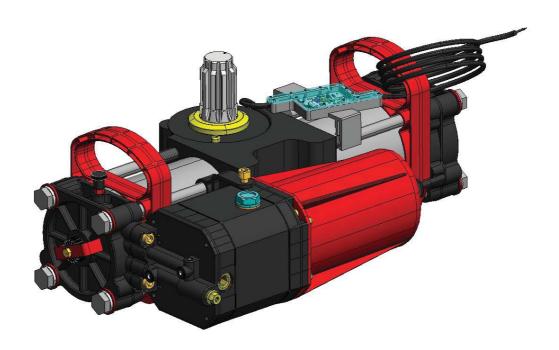
# SEOOH ENG













#### **AUTOMATION S800H ENC**

### HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 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.
- Vor der Installation des Produkts die nachfolgenden Anweisungen lesen und genau befolgen
- Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt
- Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen 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 Automation 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.
- 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.
- Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage ist die elektrische Versorgung auszuschalten.
- 12) Auf dem Versorgungsnetz der Automation 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 Automation verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt 10 angegebenen Vorschriften zu überprüfen.
- 16) Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- 17) Fürjede 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 "16" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- 18) Die Firma FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automation ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt wurden.
- Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet werden.
- Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- 21) Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Notfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- Weder Kinder noch Erwachsene d\u00fcrfen sich w\u00e4hrend des Betriebs in der N\u00e4he des Produkts aufhalten, auch d\u00fcrfen sich dort keine Dinge befinden.
- 23) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- 24) Der Durchgang/die Durchfahrt soll nur bei stillstehender Automation erfolgen.
- 25) Der Betreiber sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe auf der Automation ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- 26) Wartung: mindestens halbjährlich die Anlagefunktionstüchtigkeit, besonders die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (einschl. falls vorgesehen, die Schubkraft des Antriebs) und der Entriegelungsvorrichtungen überprüfen.
- 27) Die Automation \$800H ENC dient zur Automatisierung von Fahrzeugzufahrten, Fußgänger müssen einen eigenen Eingang haben.
- 28) Die Automation nur dann speisen, wenn dies ausdrücklich angegeben ist
- Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig

#### **CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Der Hersteller

Firmenbezeichnung: FAAC S.p.A.

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

erklärt hiermit, dass die folgenden Produkte:

Beschreibung: Der Antrieb Modell
Modell: S800H ENC
den folgenden anwendbaren EU-Richtlinien entsprechen:

• EMV-Richtlinie 2004/108/EG

• RoHS-2-Richtlinie 2011/65/EU

Außerdem wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

• EN EN 60335-2-97:2006

• EN 61000-6-2:2005

• EN ISO 12100:2010

EN 61000-6-3:2007

Bologna, den 22-01-2015

A. Marcellan

CEO

\$800H ENC 3 532096 Rev. B





#### EG-EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN

(2006/42/EG ANHANG II T. 1. BUCHST. B)

Der Hersteller und Bevollmächtigte für die Erstellung der dazugehörigen technischen Dokumentation

Firmenbezeichnung: FAAC S.p.A.

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

erklärt hiermit, dass für die unvollständige Maschine:

Beschreibung:Der Antrieb ModellModell:\$800H ENC

die folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (einschl. aller anwendbaren Änderungen)

angewandt und erfüllt wurden: GSA 1.1.2,1.1.3,1.1.4,1.1.5,1.1.6,1.2.1,1.3.1,1.3.2,1.5.1,1.5.4,1.5.9,1.5.13,1.6.3,1.7.1,1.7.2, 1.7.4

und dass die dazugehörige technische Dokumentation in Übereinstimmung mit Teil B des Anhangs VII

erstellt wurde. Außerdem wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

• EN ISO 12100:2010

• EN 60335-1:2013

• EN EN 60335-2-97:2006

Schließlich wird erklärt, dass die oben bezeichnete unvollständige Maschine erst in Betrieb genommen werden darf, nachdem die Maschine, in die sie einzubauen ist, als zu den Vorschriften der oben genannten Maschinenrichtlinie 2006/42/EG konform erklärt wurde.

Bologna, den 22-01-2015

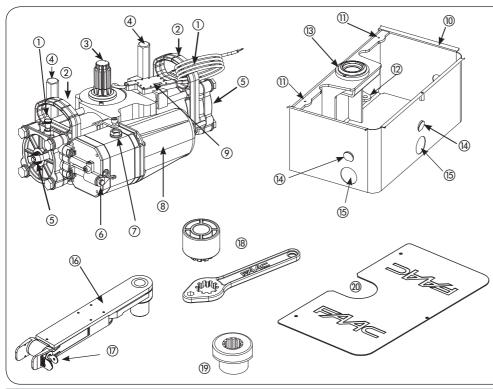
A. Marcellan

#### 1 BESCHREIBUNG

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt für die folgenden Modelle: S800H ENC SB/SBW - S800H ENC CBAC / 100° - 180°.

FAAC S800H ENC ist eine Automation mit ölhydraulischem Kompaktteil (KLASSE III) und dient zur Durchfahrt von Fahrzeugen durch Flügeltore. Sie wird im Boden versenkt installiert und beeinträchtigt daher auf keine Weise die Ästhetik des Tors. Bei dem mit hydraulischer Verriegelung ausgestatteten Modell ist der Einbau des Elektroschlosses nicht erforderlich, da die mechanische Verriegelung des Tors (bis zu 2 m) gewährleistet ist, wenn der Motor nicht in Betrieb ist. Das Modell ohne hydraulische Verriegelung erfordert immer ein oder mehrere Elektroschlösser, um die mechanische Verriegelung des Torflügels zu gewährleisten.

Die Automationen \$800H ENC wurden zur Automatisierung von Flügeltoren konstruiert und gebaut. Jede Verwendung, die von der beschriebenen abweicht, vermeiden.



- (1) Entlüftungsschraube
- (2) Haltegriff
- 3 Ritzel
- 4) Befestigungsschrauben
- (5) Einstellschraube mechanische Endanschläge
- 6 ölhydraulischer Entriegelungshebel
- (7) Öleinfüllschraube
- (8) Motor
- (11) Gehäuse
- (11) Löcher zur Deckelbefestigung
- ② Langlöcher zur Befestigung des Hebers
- (13) Lagerbuchse
- (14) Stege zum Einmauern des Gehäuses
- (5) Öffnung für Speisekabel oder Drainagerohr
- (6) Mechanischer Entriegelungshebel (Optional)
- (17) Entriegelungsvorrichtung mit Schlüssel
- (8) Schlüssel zur Entriegelung und Einstellung und Haltebuchse
- (19) Nutbuchse
- 20 Deckel

Abb. 1

#### 2 TECHNISCHE DATEN

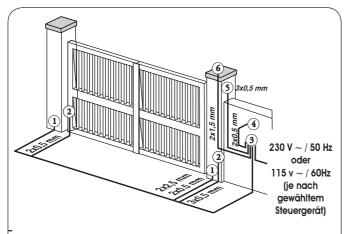
TECHNISCHE DATEN	ANTRIEB CBAC	ANTRIEB SB/SBW	
Stromversorgung (∨)	24		
Aufgenommene Leistung (W)	60 (*)		
Schutzart	IP 67		
Öltyp	"FAAC HP OIL"		
Betriebstemperatur	-20° C +55°C		
Nennbetriebszeit	Dauerbetrieb bei 55°C		
Hydraulische Verriegelung	Vorhanden	Nicht vorhanden	
Max. Drehmoment (Nm) **	500 (E024S) ; 600 (E124)		

Winkelgeschwindigkeit (°/sec) ***	5.5 (E024S) ; 8.2 (E124)	
Max. Öffnungswinkel ****	113° (S800H ENC 110°) 187° (S800H ENC 184°)	
Max. Torflügellänge (m)	2	4 (Elektroschloss vorgeschrieben)
Höchstgewicht des Torflügels (kg)	800	

- JE EINZELNER ANTRIEB
- \*\* BEI STATISCHEM DRUCK VON 55 bar IN DEN KAMMERN
- \*\* BEI EINER FÖRDERLEISTUNG DER PUMPE VON 0.6 lpm
- \*\*\* WÄHREND DER MONTAGE DES ANTRIEBS GEHEN 3° DES LAUFS VERLOREN



#### 3 ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

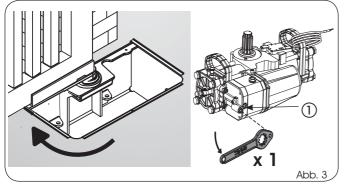


		Ø Kabel (max. Länge)			
① Motor S800H ENC		2x2.5 mm² bis zu 8 m, für jeden zusätzliche Meter den Querschnitt um 0.3 mm² erhöhe			
1	Encoder Bus	2x0.5 mm²			
2	Fotozellen Bus 2 Easy	2x0.5 mm² (max. 100 m)			
3	Speisung Platine	2x2.5+E mm²			
4	Schlüsselschalter	2x0.5 mm²			
3	Blinkleuchte 24 V	2x1.5 mm²			
$\overline{}$		Abb. 2			

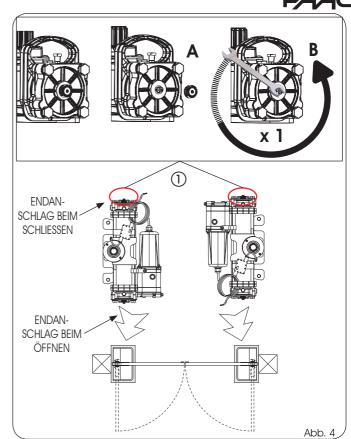
#### 4 MONTAGE DES ANTRIEBS

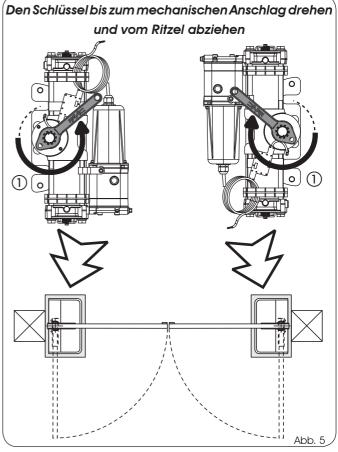
#### 4.1 ANTRIEB OHNE MECHANISCHE NOTENTRIEGELUNG

- 1) Das Tor in die offene Position bringen.
- 2) Gemäß den Anweisungen in Kap. 7.1 die ölhydraulische Entriegelung des Antriebs durch Drehen des Hebels
- (Abb. 1, (6)) oder durch Einsetzen des entsprechenden Schlüssels (Abb. 1, (8)) auf die Entriegelungsschraube (Abb. 3, (1)) betätigen.



- 3) Am Antrieb die Verschlusskappe (Abb. 4, A) der Schraube des Endanschlags beim Schließen (Abb. 4, ①) abschrauben und kontrollieren, dass die Schraube vollständig angezogen ist.
- 4) Die Schraube des Endanschlags beim Schließen (Abb. 4, B) um eine Drehung lockern (wichtig zur richtigen Kupplung Ritzel-Nutbuchse bei der Montage).
- 5) Das Ritzel des Antriebs mit dem mitgelieferten Schlüssel (Abb. 5, ①) **in Schließrichtung des Tors** bis zum Erreichen des inneren Anschlags des Kolbens drehen und den Schlüssel entfernen.





6) Ohne das Ritzel zu bewegen, den mitgelieferten Schlüssel am Antrieb einsetzen (die Position des Körners am Ritzel Abb. 6, ①), überprüfen und eventuell das Ritzel drehen, um die Position zu korrigieren (wichtig zur richtigen Kupplung Ritzel-Nutbuchse bei der Montage).

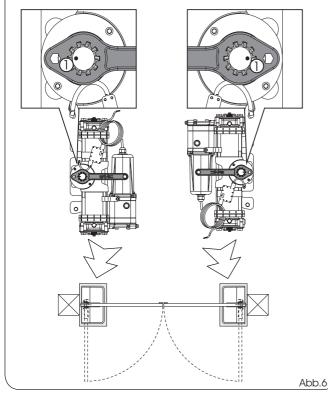
ANMERKUNG: Bei Bedarf die Schraube des Endanschlags beim Schließen leicht anziehen.

S800H ENC 5 532096 Rev. B

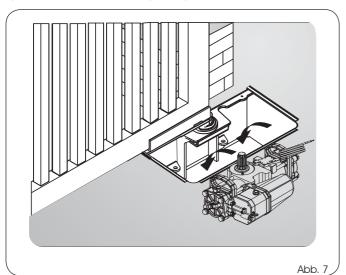


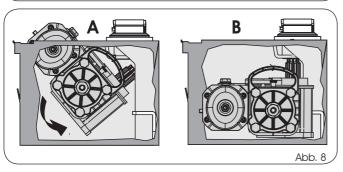


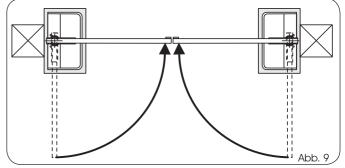
Den Schlüssel einsetzen, ohne das Ritzel zu bewegen, und überprüfen, dass er sich in folgender Position befindet



7) Den Einstellschlüssel entfernen, die Verschlusskappe der Endanschlagschraube anziehen und das Antriebsritzel mit Fett schmieren.
8) Den Antrieb mithilfe der entsprechenden Griffe in das Gehäuse einsetzen (Abb. 7) und wie in Abb. 8 A-B gezeigt positionieren.
9) Das Tor wieder schließen (Abb. 9).



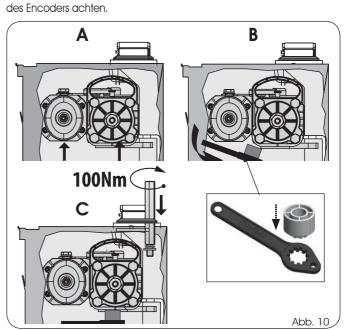


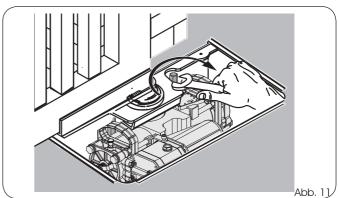


10) Den Antrieb mithilfe der entsprechenden Griffe heben

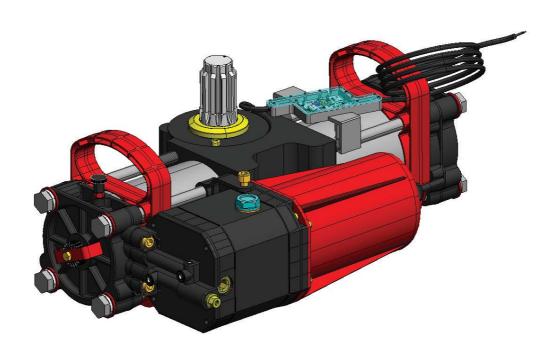
(Abb. 10, A) und das Ritzel in die Nutbuchse des Gehäuses einsetzen. Um das Verfahren zu erleichtern, den Antrieb leicht drehen, bis die Kupplung erfolgt.

- 11) Den mitgelieferten Schlüssel wie in Abb. 10, B gezeigt unter dem Antrieb positionieren, um den Motor abzustützen.
- 12) Die Befestigungsschrauben mit U-Scheibe wie in Abb. 10, C gezeigt einsetzen und anziehen, um den Antrieb am Gehäuse zu befestigen (siehe Abb. 11).
- 13) Das Tor öffnen und wieder schließen, dabei den jeweiligen Endanschlag überprüfen und eventuell regulieren, wie in Kapitel 5 beschrieben ist. 14) Den Antrieb gemäß den Anweisungen in Kapitel 7.1 hydraulisch
- verriegeln.
  15) Die elektrischen Anschlüsse ausführen, wie in der Betriebsanleitung des elektronischen Steuergeräts beschrieben ist, und dabei auf die Polarität





## SBOOK ENG



Inserto Immegini - Pictures Collection Collection de Figures - Photo Kollektion Inserto imégenes - Fotoverzamelling





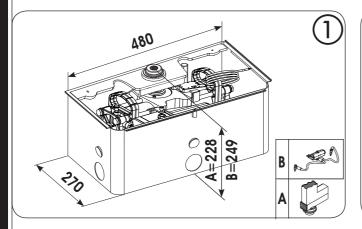


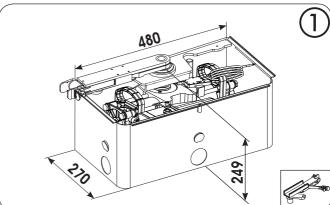


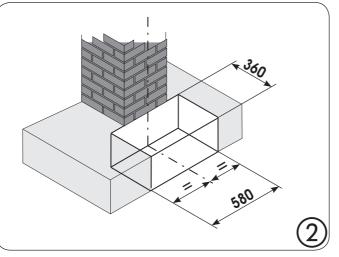


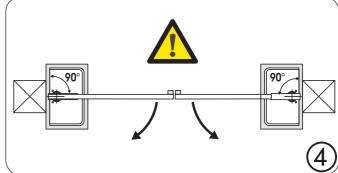
### CASSETTA PORTANTE-SUPPORT BOX-CAISSON PORTANT GEHÄUSE-CAJA PORTANTE-BEHUIZING

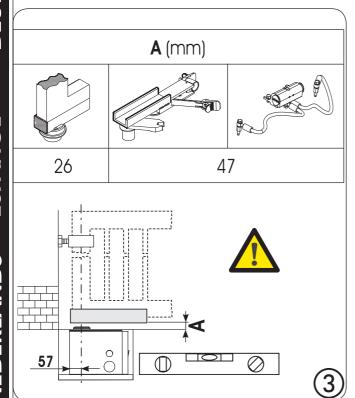
Quote in mm - Dimensions in mm - Cotes en mm - Maße in mm - Cotas en mm - Waarden in mm

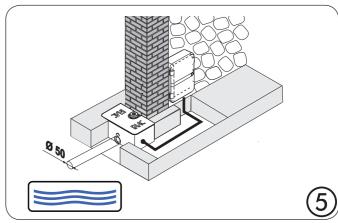


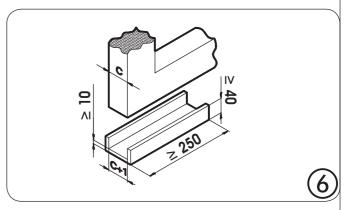




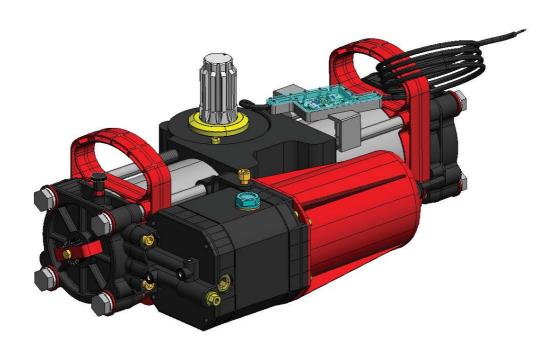








## SBOOK ENG



Culta per l'ulente - User's guitle Culta pour l'ullissieur - Anlellungen für den Benutzer Culta para el usuario - Cebrulkersgitts













#### FAAC

### **AUTOMATION**

#### LEITFADEN FÜR DEN BENUTZER

#### ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

Die Automation garantiert bei richtiger Installation und Benutzung einen hohen Sicherheitsgrad.

Ein paar einfache Verhaltensnormen lassen außerdem unbeabsichtigte Störungen vermeiden:

- Nicht zwischen den Torflügeln durchgehen/durchfahren, wenn sich diese in Bewegung befinden. Vor dem Durchgehen/Durchfahren zwischen den Torflügeln abwarten, bis sie vollständig geöffnet sind.
- Auf keinen Fall zwischen den Torflügeln verweilen.
- Nicht in der Nähe der Automation verweilen und nicht zulassen, dass Kinder, andere Personen oder Sachen in der Nähe der Automation bleiben, vor allem während des Betriebs.
- Kinder dürfen nicht mit der Automation spielen; Funksteuerungen oder andere Impulsgeber sind gut zu verwahren, um eine ungewollte Betätigung der Automation zu verhindern.
- Die Bewegung der Torflügel nicht absichtlich behindern.
- Vermeiden, dass Zweige oder Sträucher die Bewegung der Torflügel behindern können.
- Dafür sorgen, dass die Leuchtsignale immer funktionstüchtig und gut sichtbar sind.
- Nicht versuchen, die Torflügel manuell zu bewegen, wenn sie nicht zuvor entriegelt wurden.
- Bei Betriebsstörungen die Torflügel entriegeln, um den Zugang zu ermöglichen, und das Eingreifen von Fachpersonal abwarten.
- Nachdem der Handbetrieb vorbereitet wurde, muss vor Wiederherstellung des normalen Betriebs die Stromversorgung der Anlage abgeschaltet werden.
- An den Bauteilen des Automationssystems dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.
- Der Benutzer selbst darf keine Reparaturversuche oder direkten Eingriffe vornehmen, sondern muss sich an Fachpersonal wenden.
- Mindestens halbjährlich die Funktionstüchtigkeit der Automation und der Sicherheitsvorrichtungen von Fachpersonal überprüfen lassen.

#### **BESCHREIBUNG**

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt für die folgenden Modelle: S800H ENC CBAC - S800H ENC SB/SBW

Die Automation für Flügeltore besteht in einem ölhydraulischen Kompaktteil, das im Boden versenkt montiert wird und die Ästhetik des Tors nicht beeinträchtigt.

Bei dem mit hydraulischer Verriegelung ausgestatteten Modell ist der Einbau des Elektroschlosses nicht erforderlich, da die mechanische Verriegelung des Tors gewährleistet ist, wenn der Motor nicht in Betrieb ist. Das Modell ohne hydraulische Verriegelung erfordert immer ein oder mehrere Elektroschlösser, um die mechanische Verriegelung des Torflügels zu gewährleisten.

Die Automationen S800H ENC wurden zur Automatisierung von Flügeltoren konstruiert und gebaut. Jede andere Verwendung ist zu vermeiden.

Je nach gewähltem Modell können bis zu 4 m lange und 800 kg schwere Torflügel automatisiert werden.

Die Antriebe werden von einem elektronischen Steuergerät gesteuert, das sich in einem Gehäuse mit angemessener Schutzart gegen Witterungseinflüsse befindet. Die Torflügel befinden sich normalerweise in geschlossener Position.

Wenn das elektronische Steuergerät über eine Funksteuerung oder einen anderen Impulsgeber einen Öffnungsbefehl erhält, wird das ölhydraulische System in Betrieb gesetzt, das die Torflügel dreht und so weit öffnet, dass der Zugang möglich ist.

Wenn der automatische Betrieb eingestellt ist, schließen sich die Torflügel nach dem gewählten Zeitraum von selbst.

Wenn der halbautomatische Betrieb eingestellt ist, muss ein zweiter

Impuls gesandt werden, um das Tor schließen.

Ein Stopp-Impuls (falls vorgesehen) hält die Bewegung immer an. Für detaillierte Informationen zur Funktionsweise der Automation in den verschiedenen Betriebslogiken wenden Sie sich bitte an den mit der Installation beauftragten Techniker.

An den Automationen sind Sicherheitsvorrichtungen vom Typ D (Fotozellen) vorhanden, die die Bewegung der Torflügel verhindern, wenn sich in dem jeweiligen überwachten Bereich ein Hindernis befindet.

Die Automation S800H ENC verfügt serienmäßig über eine Vorrichtung, die durch Anschluss an ein entsprechendes elektronisches Gerät das Vorhandensein eines eventuellen Hindernisses erkennt und eine Umkehrung der Bewegung des Torflügels bewirkt.

Das Leuchtsignal zeigt an, dass die Bewegung der Torflügel im Gang ist.

#### **HANDBETRIEB**

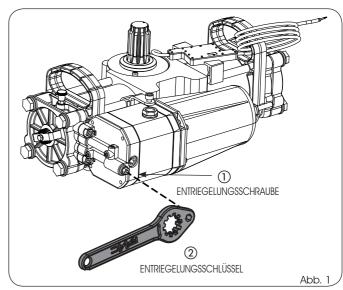


Hinweis: Vor den Verfahren zur ENTRIEGELUNG oder VERRIEGELUNG überprüfen, dass die Spannungszufuhr des Antriebs unterbrochen wurde.

#### ÖLHYDRAULISCHE ENTRIEGELUNG DES ANTRIEBS

Sollte es wegen Stromausfall oder Betriebsstörungen erforderlich sein, das Tor manuell zu bewegen, muss die ölhydraulische Entriegelungsvorrichtung mit dem entsprechenden Hebel oder Schlüssel betätigt werden:

- 1) Den Deckel des Kastens entfernen.
- 2) Die Entriegelungsschraube (Abb.1, (1) betätigen (in Ermangelung des Hebels den mitgelieferten Sechskantschlüssel (Abb.2, (2)) einsetzen):
- Zur **ENTRIEGELUNG** die Schraube um eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen (um das Austreten von Öl zu vermeiden)
- Zur **ERNEUTEN VERRIEGELUNG** die Schraube im Uhrzeigersinn bis zum mechanischen Anschlag drehen.





#### ÖLHYDRAULISCHE NOTENTRIEGELUNG (OPTIONAL)

Als Optional ist für den Antrieb eine hydraulische manuelle Notentriegelung vorhanden (Abb. 2).

Falls die manuelle Bewegung des Tors ohne Zugang zum Fundamentkasten erforderlich ist, muss die Entriegelungsvorrichtung mit dem Schlüssel betätigt werden.

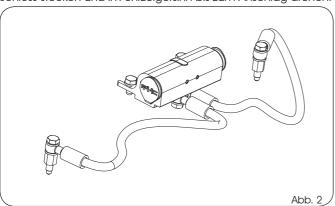
Die Vorrichtung befindet sich unten am Tor und ermöglicht die Entriegelung des Systems.

Um den Flügel manuell zu bewegen, folgendermaßen vorgehen:

Zur Entriegelung den Schlüssel in das Schloss stecken und gegen den Uhrzeigersinn bis zum mechanischen Anschlag drehen.
 Den Flügel mit der Hand bewegen.

Um den normalen Betrieb wiederherzustellen (bei entriegeltem Tor), folgendermaßen vorgehen:

1) Um das System wieder zu verriegeln, den Schlüssel in das Schloss stecken und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

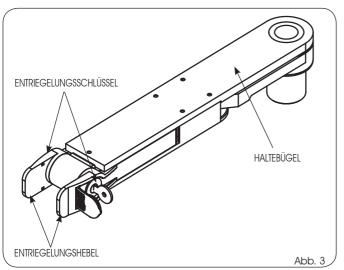


#### **MECHANISCHE NOTENTRIEGELUNG (OPTIONAL)**

Als Optional ist für den Antrieb eine mechanische manuelle Notentriegelung vorhanden (Abb. 3).

Sollte es wegen Stromausfall oder Betriebsstörungen erforderlich sein, das Tor manuell zu bewegen, muss die Entriegelungsvorrichtung mit Schlüssel betätigt werden:

Die Vorrichtung befindet sich am Haltebügel des Tors und ermöglicht die Entriegelung des Systems sowohl von innen als auch von außen.

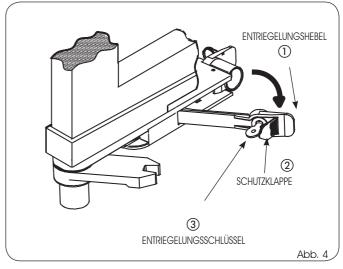


Um den Torflügel manuell zu bewegen, folgendermaßen vorgehen

- 1) Die Schutzklappe (Abb. 4, 2) öffnen.
- 2) Den Entriegelungsschlüssel in das Schloss stecken (Abb. 4, ③) und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- 3) Den Entriegelungshebel (Abb. 4, 1) zu sich hin ziehen.
- 4) Den Torflügel mit der Hand bewegen.

Um den normalen Betrieb wiederherzustellen (bei entriegeltem Tor), folgendermaßen vorgehen:

- 1) Den Entriegelungshebel wieder in die Ruhestellung bringen (Abb. 3).
- 2) Den Entriegelungsschlüssel in das Schloss stecken (Abb. 4, c) und in die entgegengesetzte Richtung bis zum Anschlag drehen.
- 3) Den Torflügel manuell bewegen, bis das Schloss in den Sperrbügel eingreift.
- 4) Die Schutzklappe des Schlosses wieder schließen.

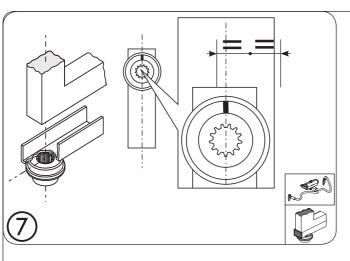


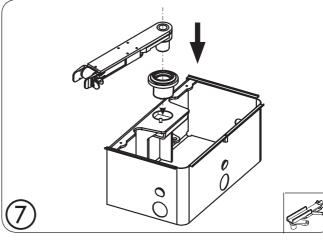
#### WARTUNG

Alle 6 Monate von einem Techniker eine Funktionsprüfung der Anlage vornehmen lassen, wobei besonders auf die Effizienz der Sicherheits- und Entriegelungsvorrichtungen und auf die perfekte Funktionstüchtigkeit der Scharniere des Tors zu achten ist.

Darüber hinaus den Ölstand im Ölbehälter kontrollieren lassen; es darf nur "FAAC HP OIL" nachgefüllt werden.









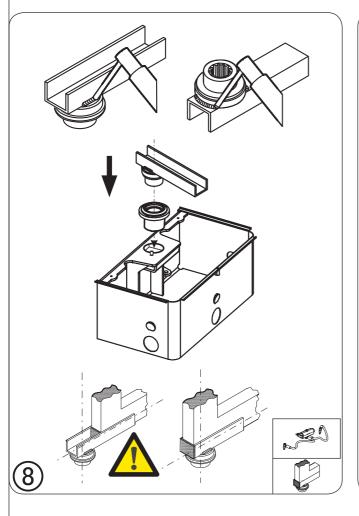
PER GARANTIRE UNA CORRETTA INSTALLAZIONE OCCOR-RE CHE L'ASSE DI ROTAZIONE DELL'ANTA, SIA PERFETTA-MENTE ALLINEATO CON L'OPERATORE (Fig. 7)

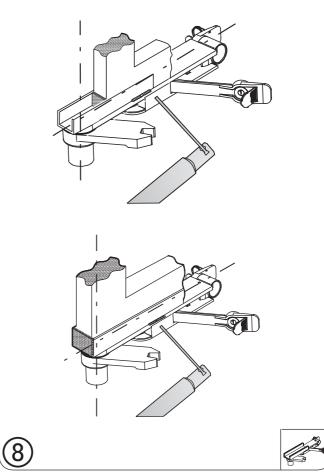
TO GUARANTEE CORRECT INSTALLATION, THE ROTATION AXIS OF THE LEAF MUST BE PERFECTLY ALIGNED WITH THE OPERATOR (Fig. 7)

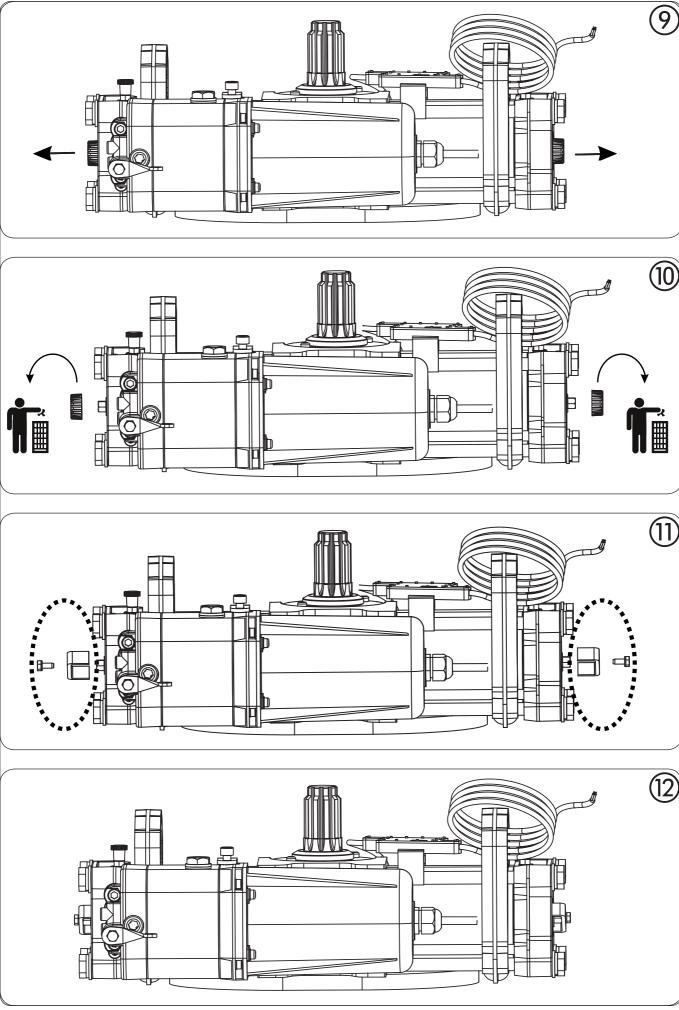
POUR GARANTIR UNE INSTALLATION CORRECTE, IL FAUT QUE L'AXE DE ROTATION DU VANTAIL SOIT PARFAITEMENT ALIGNÉ AVEC L'OPÉRATEUR (Fig. 7) ZUR GEWÄHRLEISTUNG EINER SACHGEMÄSSEN MONTAGE MUSS DIE DREHACHSE DES TORFLÜGELS PERFEKT ZUM ANTRIEB GEFLUCHTET SEIN (Abb. 7)

PARA GARANTIZAR UNA CORRECTA INSTALACIÓN EL EJE DE ROTACIÓN DE LA HOJA DEBE ESTAR ALINEADO PERFECTAMENTE RESPECTO AL OPERADOR (Fig. 7)

OM EEN CORRECTE INSTALLATIE TE GARANDEREN MOET DE ROTATIE-AS VAN DE POORTVLEUGEL PERFECT OP EEN LIJN MET HET BEDIENINGSSYSTEEM ZIJN (Fig. 7)



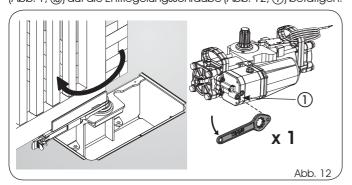




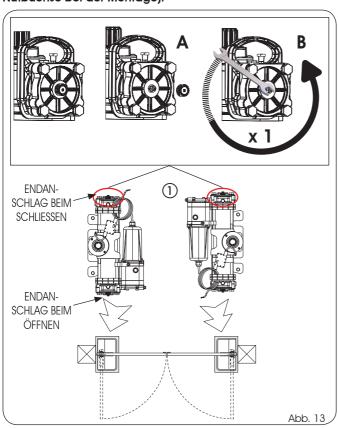


#### 4.2 ANTRIEB MIT MECHANISCHER NOTENTRIEGELUNG

- 1) Das Tor in die offene Position bringen.
- 2) Gemäß den Anweisungen in Kap. 7.1 die ölhydraulische Entriegelung des Antriebs durch Drehen des Hebels
- (Abb. 1, (6)) oder durch Einsetzen des entsprechenden Schlüssels (Abb. 1, (8)) auf die Entriegelungsschraube (Abb. 12, (1)) betätigen.



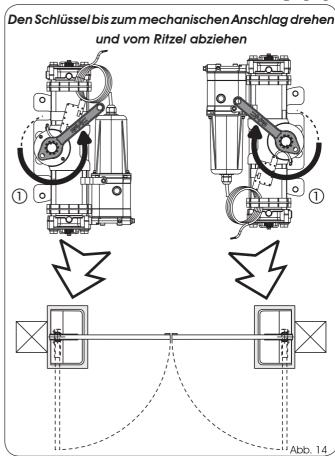
3) Am Antrieb die Verschlusskappe (Abb. 13, A) der Schraube des Endanschlags beim Schließen (Abb. 13, ①) abschrauben und kontrollieren, dass die Schraube vollständig angezogen ist.
4) Die Schraube des Endanschlags beim Schließen (Abb. 13, B) um eine Drehung lockern (wichtig zur richtigen Kupplung Ritzel-Nutbuchse bei der Montage).



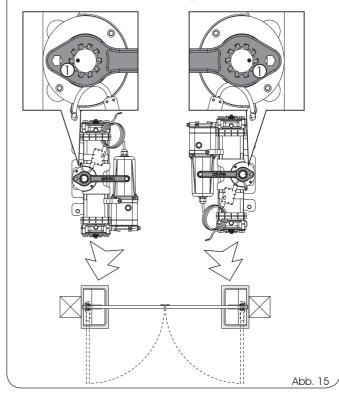
- 5) Das Ritzel des Antriebs mit dem mitgelieferten Schlüssel (Abb. 14, ①) in Schließrichtung des Tors bis zum Erreichen des inneren Anschlags des Kolbens drehen und den Schlüssel entfernen.
- 6) Ohne das Ritzel zu bewegen, den mitgelieferten Schlüssel am Antrieb einsetzen (die Position des Körners am Ritzel Abb. 15, ①) überprüfen und eventuell das Ritzel drehen, um die Position zu korrigieren (wichtig zur richtigen Kupplung Ritzel-Nutbuchse bei der Montage).

ANMERKUNG: Bei Bedarf die Schraube des Endanschlags beim Schließen leicht anziehen.





Den Schlüssel einsetzen, ohne das Ritzel zu bewegen, und überprüfen, dass er sich in folgender Position befindet

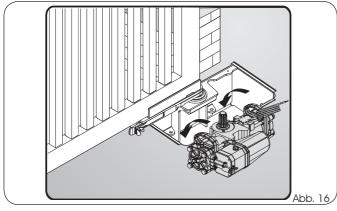


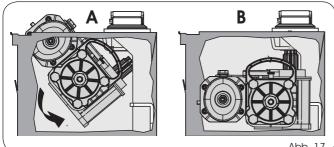
- 7) Den Einstellschlüssel entfernen, die Abdeckung der Endanschlagschraube anziehen und das Antriebsritzel mit Fett schmieren. 8) Den Antrieb mithilfe der entsprechenden Griffe in das Gehäuse einsetzen (Abb. 16) und wie in Abb. 17 A-B gezeigt positionieren. 9) Das Tor wieder schließen (Abb. 18).
- 10) Die mechanische Entriegelung freigeben (Abb. 19), dabei auf Abschnitt 7.2 Bezug nehmen.

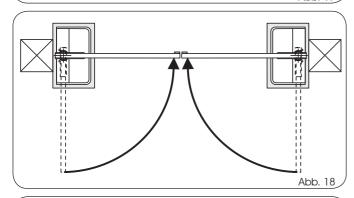
S800H ENC 7 532096 Rev. B

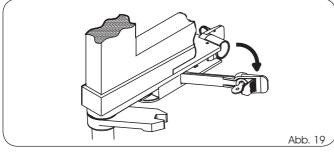




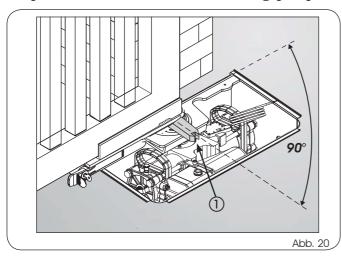








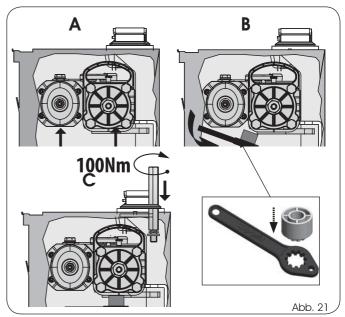
11) Das entriegelte Tor in die offene Position bringen und kontrollieren, dass der vom Tor gelöste Entriegelungsteil in der Position des geschlossenen Tors bleibt, wie in Abb. 20, (1) gezeigt ist.

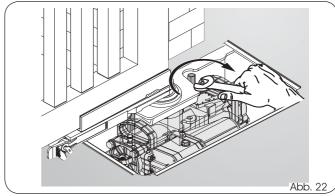


12) Den Antrieb mithilfe der entsprechenden Griffe heben (Abb. 21, A) und das Ritzel in die Nutbuchse des Gehäuses einsetzen. Um das Verfahren zu erleichtern, den Antrieb leicht drehen, bis die Kupplung erfolgt.

13) Den mitgelieferten Schlüssel unter dem Antrieb positionieren (Abb. 21, B), um den Motor abzustützen.

14) Die Befestigungsschrauben mit U-Scheibe (Abb. 21, C) einsetzen und anziehen, um den Antrieb am Gehäuse zu befestigen (siehe Abb. 22).





15) Das Tor schließen und wieder mit der mechanischen Entriegelung verbinden.

16) Das Tor öffnen und wieder schließen, dabei den jeweiligen Endanschlag überprüfen und eventuell regulieren, wie in Kapitel 5 beschrieben ist.

17) Den Antrieb gemäß den Anweisungen in Kapitel 7.1 hydraulisch verriegeln.

18) Die elektrischen Anschlüsse ausführen, wie in der Betriebsanleitung des elektronischen Steuergeräts beschrieben ist, und dabei auf die Polarität des Encoders achten.

#### 5 INNERE MECHANISCHE ENDANSCHLÄGE (POSITIVE STOP)

Der Antrieb S800H ENC wird serienmäßig mit einer Reihe von inneren, mechanischen Endanschlägen beim Öffnen und beim Schließen geliefert. Dadurch werden die Montagearbeiten erleichtert, da die mechanischen Anschläge nicht hergestellt werden müssen.

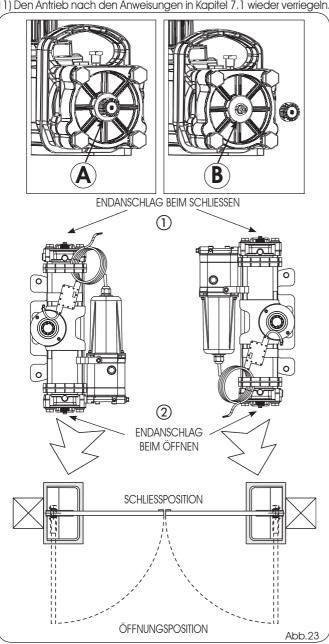
Die Einstellung der mechanischen Endanschläge (POSITIVE STOP) ist bei den letzten  $30^\circ$  des MAXIMALEN Wegs des Antriebs beim Öffnen und beim Schließen möglich.

FAAC LIEFERT DIE ENDANSCHLÄGE VOLLSTÄNDIG OFFEN (MAXIMA-LER DREHWINKEL DES RITZELS).



#### EINSTELLUNG DER ENDANSCHLÄGE

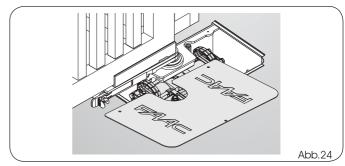
- 1) Den Antrieb hydraulisch entriegeln (siehe Kap. 7.1).
- 2) Den Torflügel schließen, indem er manuell in die Schließposition gebracht wird.
- 3) Die Verschlusskappe (Abb. 23, A-B) der Schraube des Endanschlags beim Öffnen (Abb. 23, (1)) abschrauben.
- 4) Die Schraube des Endanschlags beim Öffnen (Abb. 23, (1)) so weit LÖSEN, bis der Torflügel beginnt, sich zu bewegen.
- 5) Die Verschlusskappe (Abb. 23, A) der Endanschlagschraube wieder anschrauben.
- 6) Den Torflügel öffnen, indem er manuell in die Öffnungsposition gebracht wird.
- 7) Die Verschlusskappe (Abb. 23, A-B) der Schraube des Endanschlags beim Öffnen (Abb. 23, 2) abschrauben.
- 8) Die Schraube des Endanschlags beim Öffnen (Abb. 23, (2)) so weit LÖSEN, bis der Torflügel beginnt, sich zu bewegen.
- 9) Die Verschlusskappe der Endanschlagschraube wieder anschrauben. 10) Das Tor öffnen und wieder schließen, um die richtige Einstellung der Endanschläge zu überprüfen.
- 11) Den Antrieb nach den Anweisungen in Kapitel 7.1 wieder verriegeln.

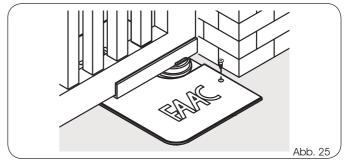


#### ABSCHLIESSENDE ARBEITEN

Um übermäßigen Spannungsabfall zu vermeiden, sollte die Länge der Motorkabel mit einem Querschnitt von 2.5 mm nicht mehr als 20 m betragen. Die Gesamtlänge der Kabel der BUS-Leitung darf nicht mehr als 100 m betragen (alle Verbindungskabel des BUS-Zubehörs eingeschlossen).

- 1) Den Motor (Abb. 1, (8)) und den Encoder (Abb. 1, (9)) gemäß der entsprechenden Anleitung an das elektronische Steuergerät anschließen. 2) Den Deckel des Gehäuses mit den mitgelieferten Schrauben befestigen (Abb. 24 und 25).
- 3) Falls es von den geltenden Bestimmungen vorgeschrieben ist, an beiden Seiten der Automation mindestens zwei Schilder "Vorsicht - automatische Torbewegung" anbringen.





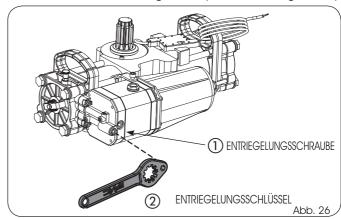
#### **HANDBETRIEB**

Vor jeder Entriegelung oder Verriegelung kontrollieren, dass die Spannung am Antrieb abgeschaltet ist und dass sich dieser nicht in Bewegung befindet.

#### ÖLHYDRAULISCHE ENTRIEGELUNG DES ANTRIEBS

Sollte es wegen Stromausfall oder Betriebsstörungen erforderlich sein, das Tor manuell zu bewegen, muss die ölhydraulische Entriegelungsvorrichtung mit dem entsprechenden Hebel (Abb. 1, (6) oder Schlüssel (Abb. 1, (18) betätigt werden:

- 1) Den Deckel des Kastens entfernen.
- 2) Die Entriegelungsschraube (Abb. 26, (1)) betätigen (in Ermangelung des Hebels den mitgelieferten Sechskantschlüssel (Abb.26, (2)) einsetzen):
- Zur **ENTRIEGELUNG** die Schraube um eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen (um das Austreten von Öl zu vermeiden)
- Zur **ERNEUTEN VERRIEGELUNG** die Schraube im Uhrzeigersinn bis zum mechanischen Anschlag drehen (nicht übermäßig drehen).



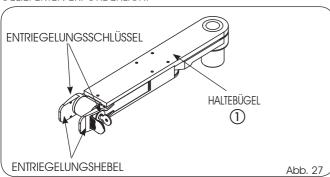


#### **MECHANISCHE NOTENTRIEGELUNG (OPTIONAL)**

Als Optional ist für den Antrieb S800H ENC eine mechanische manuelle Notentriegelung vorhanden.

Sollte es wegen Stromausfall oder Betriebsstörungen erforderlich sein, das Tor manuell zu bewegen, muss die Entriegelungsvorrichtung mit Schlüssel betätigt werden:

Die Vorrichtung befindet sich am Haltebügel des Tors (Abb. 27, (1)) und ermöglicht die Entriegelung des Systems sowohl von innen als auch von außen, ES SIND KEINE ANDEREN BUCHSEN ALS DIE GELIEFERTEN ERFORDERLICH.

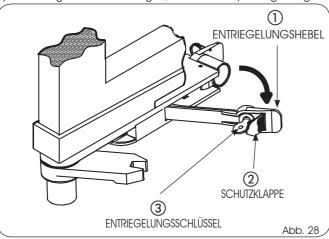


Um den Torflügel manuell zu bewegen, folgendermaßen vorgehen: 1) Die Schutzklappe (Abb. 28, (2)) öffnen.

- 2) Den Entriegelungsschlüssel in das Schloss stecken (Abb. 28, (3)) und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- 3) Den Entriegelungshebel (Abb. 28, (1)) zu sich hin ziehen.
- 4) Den Torflügel mit der Hand bewegen.

Um den normalen Betrieb wiederherzustellen, folgendermaßen

- 1) Den Entriegelungshebel wieder in die Ruhestellung bringen (Abb. 27).
- 2) Den Entriegelungsschlüssel in das Schloss stecken (Abb. 28, (3)) und in die entgegengesetzte Richtung bis zum Anschlag drehen. 3) Die Schutzklappe des Schlosses wieder schließen.
- 4) Den Torflügel manuell bewegen, bis es in den Sperrbügel eingreift.



#### WARTUNG

Mindestens alle 6 Monate eine Funktionsprüfung der Anlage vornehmen, dabei besonders auf die Effizienz der Sicherheits- und Entriegelungsvorrichtungen (einschließlich der Schubkraft des Antrieb) und auf die perfekte Funktionstüchtigkeit der Scharniere des Tors achten.

Die an der Anlage montierten Sicherheitsvorrichtungen müssen alle 6 Monate kontrolliert werden.

#### **ENTLÜFTUNG**



Der Antrieb S800H ENC wird mit bereits vollständig entlüftetem Hydraulikkreislauf geliefert. Die Entlüftung ist nur bei Wartung der Hydraulikanlage oder bei Nachfüllen von Öl erforderlich.

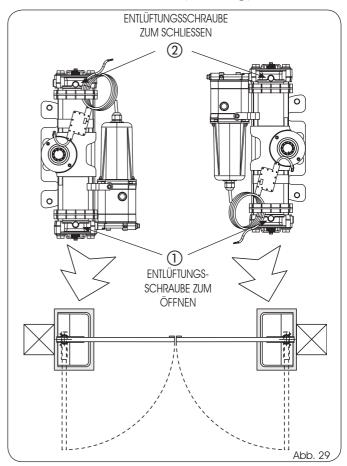
10

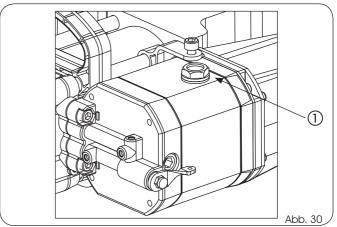


Das Vorhandensein von Luft im Hydraulikkreislauf führt zu unregel mäßigem Betrieb der Automation, was sich in einer anormalen Bewegung des Torflügels und einer übermäßigen Geräuschentwicklung beim Betrieb zeigt.

Um diesem Problem abzuhelfen, ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1) Das Öffnen des Tors steuern.
- 2) Während der Bewegung des Torflügels die Entlüftungsschraube zur Öffnung lockern (Abb. 29, (1)).
- 3) Mit der Entlüftungsschraube die Luft aus dem Hydraulikkreislauf entweichen lassen, bis nicht emulgiertes Öl austritt.
- 4) Die Entlüftungsschraube festziehen, bevor der Antrieb den Öffnungszyklus beendet.
- 5) Das Schließen des Tors steuern.
- 6) Während der Bewegung des Torflügels die Entlüftungsschraube zur Schließung lockern (Abb. 29,(2)).
- 7) Mit der Entlüftungsschraube die Luft aus dem Hydraulikkreis entweichen lassen, bis nicht emulgiertes Öl austritt.
- 8) Die Entlüftungsschraube festziehen, bevor der Antrieb den Schließzyklus beendet.
- 9) Diese Vorgänge mehrmals wiederholen.
- 10) Den Ölstand wiederherstellen, sodass er sich nur wenig unterhalb der Einfüllschraube befindet (Abb. 30, 1).





#### **SEDE - HEADQUARTERS**

#### FAAC S.p.A.

Via Calari, 10 40069 Zola Predosa (BO) - ITALY Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518 www.faac.it - www.faacgroup.com

#### **ASSISTENZA IN ITALIA**

#### **SEDE**

tel. +39 051 6172501 www.faac.it/ita/assistenza

#### **FIRENZE**

tel. +39 055 301194 filiale.firenze@faacgroup.com

#### **MILANO**

tel +39 02 66011163 filiale.milano@faacgroup.com

#### **PADOVA**

tel +39 049 8700541 filiale.padova@faacgroup.com

#### **ROMA**

tel +39 06 41206137 filiale.roma@faacgroup.com

#### **TORINO**

tel +39 011 6813997 filiale.torino@faacgroup.com

#### **SUBSIDIARIES**

#### **AUSTRIA**

FAAC GMBH Salzburg - Austria tel. +43 662 8533950 www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS tel. +49 30 56796645 faactm.info@faacgroup.com www.faac.at

#### **AUSTRALIA**

FAAC AUSTRALIA PTY LTD Homebush, Sydney - Australia tel. +61 2 87565644 www.faac.com.au

#### **BENELUX**

FAAC BENELUX NV/SA Brugge - Belgium tel. +32 50 320202 www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS tel. +31 475 406014 faactm.info@faacgroup.com www.faacbenelux.com

#### **CHINA**

FAAC SHANGHAI Shanghai - China tel. +86 21 68182970 www.faacgroup.cn

#### **FRANCE**

FAAC FRANCE Saint Priest, Lyon - France tel. +33 4 72218700 www.faac.fr

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS Massy, Paris - France tel. +33 1 69191620 www.faac.fr

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux - France tel. +33 5 57551890

www.faac.fr

#### **GERMANY**

FAAC GMBH Freilassing - Germany tel. +49 8654 49810 www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS tel. +49 30 5679 6645 faactm.info@faacgroup.com www.faac.de

#### **INDIA**

FAAC INDIA PVT. LTD Noida, Delhi - India tel. +91 120 3934100/4199 www.faacindia.com

#### **IRELAND**

NATIONAL AUTOMATION LIMITED Boyle,Co. Roscommon - Ireland tel. +353 071 9663893 www.faac.ie

#### MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST FZE Dubai Silicon Oasis free zone tel. +971 4 372 4187 www.faac.ae

#### **NORDIC REGIONS**

FAAC NORDIC AB Perstorp - Sweden tel. +46 435 779500 www.faac.se

#### POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O Warszawa - Poland tel. +48 22 8141422 www.faac.pl

#### **RUSSIA**

FAAC RUSSIA LLC Moscow - Russia tel. +7 495 646 24 29 www.faac.ru

#### **SPAIN**

CLEM, S.A.U. S. S. de los Reyes, Madrid - Spain tel. +34 091 358 1110 www.faac.es

#### **SWITZERLAND**

FAAC AG Altdorf - Switzerland tel. +41 41 8713440 www.faac.ch

#### **TURKEY**

FAAC OTOMATİK GEÇİS SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. Çağlayan, Kağıthane, İstanbul - Turkey tel.+90 (0)212 – 3431311 www.faac.com.tr

#### **UNITED KINGDOM**

FAAC UK LTD.
Basingstoke, Hampshire - UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

#### U.S.A.

FAAC INTERNATIONAL INC Rockledge, Florida - U.S.A. tel. +1 904 4488952 www.faacusa.com

FAAC INTERNATIONAL INC Fullerton, California - U.S.A. tel. +1 714 446 9800 www.faacusa.com

