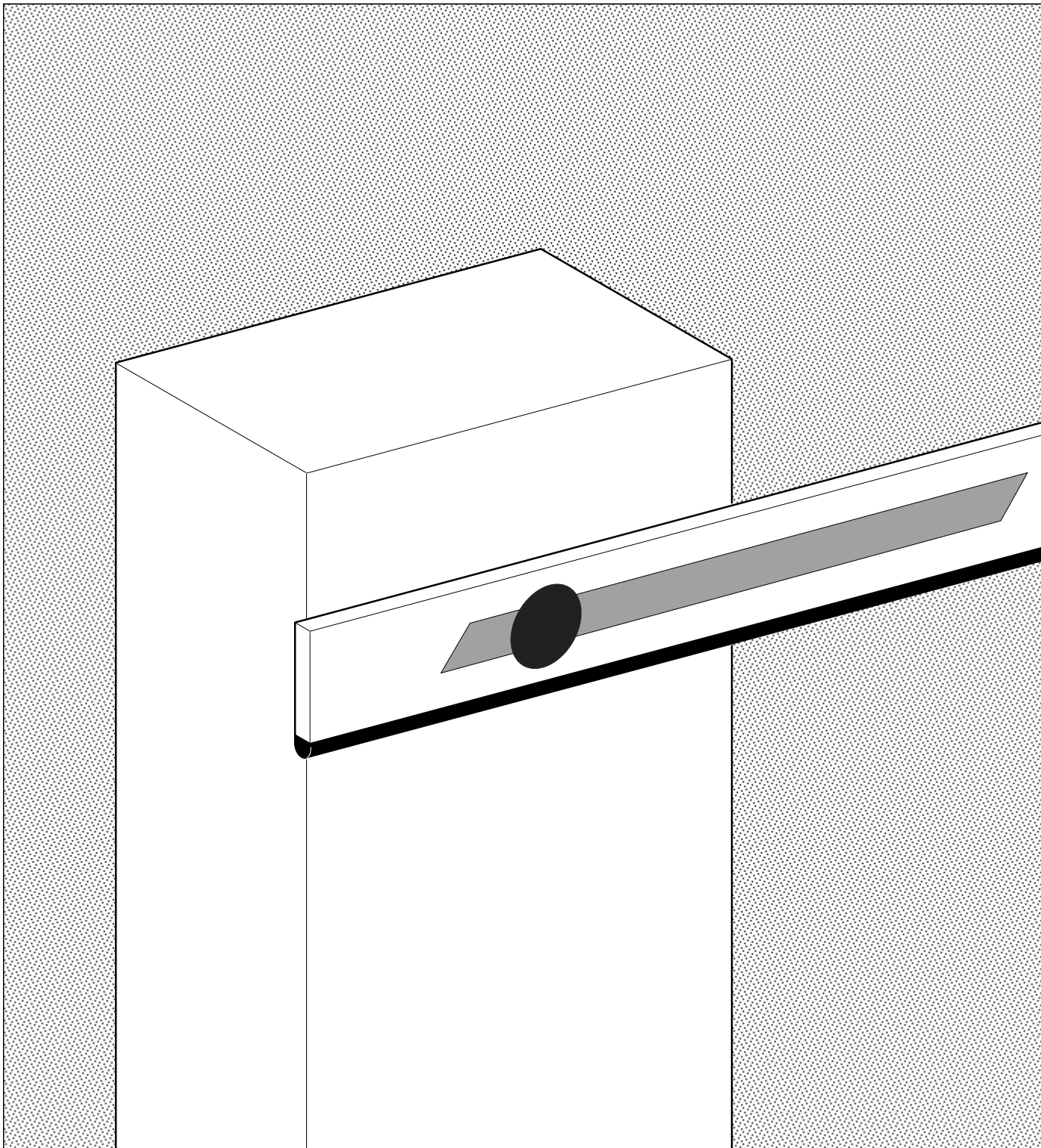


# 630



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





**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:

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

SECONDO LE NORME ISO/IEC GUIDA 22 EN 45014

NOME DEL FABBRICANTE: FAAC S.p.A.  
INDIRIZZO DEL FABBRICANTE: FAAC S.p.A. Via Benini, 1 40069 - Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che i prodotti:

Modelli/Serie: 402 - 422 - 400 - 750 - 760 - 746 - 844 - 820 - 860 - 590.1 - 593 - 580 - 595 - 550 - 500 RC - 503 RC - 560 - 630 - 620 - 640 - 642 - 770 - 748 - 412 - 401 MPS - 402 MPS - 444 MPS - 440 MPS - 844 MP - 844 MP - 844 B/C - 400 B/C - INTELLIGENT LAMP - T 10 - T 11 - T 20 - T 21 - FAAC SWITCH - METAL DIGIKEY - DIGICARD - DECODER - DETECTOR F4 - MINISERVICE - GRUPPO ANTIPANICO - SCHEDA RELE - SCHEDA FSW - SCHEDA SLAVE - SCHEDA RSA - SCHEDA PRELAMP - FOTOSWITCH - MINIBEAM - FAAC LAMP - FAAC MULTILAMP - FAAC BILAMP - FAAC MINILAMP - 226 L - 226 M - 226 T - 220 M - 220 T - 227 - 200 B.T. - 200 MPS - UNIDEC - 900

ai quali questa dichiarazione si riferisce, sono conformi alle norme:  
EN 50081-1 (1992)  
EN 50082-1 (1992)

in base a quanto previsto dalla direttiva EMC 89/336/CEE.

Note aggiuntive:  
questi prodotti sono stati sottoposti a test in una configurazione tipica omogenea (tutti prodotti di costruzione FAAC S.p.A.).

Bologna, 20 Dicembre 1995

Il Presidente  
L'Amministratore Delegato

### DECLARATION OF CONFORMITY

IN ACCORDANCE WITH ISO/IEC STANDARDS GUIDE 22 EN 45014

NAME OF MANUFACTURER: FAAC S.p.A.  
ADDRESS OF MANUFACTURER: FAAC S.p.A. Via Benini, 1 40069 - Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

The above company attests, under its sole responsibility, that the products:

Model / Series: 402 - 422 - 400 - 750 - 760 - 746 - 844 - 820 - 860 - 590.1 - 593 - 580 - 595 - 550 - 500 RC - 503 RC - 560 - 630 - 620 - 640 - 642 - 770 - 748 - 412 - 401 MPS - 402 MPS - 444 MPS - 440 MPS - 844 MP - 844 MP - 844 B/C - 400 B/C - INTELLIGENT LAMP - T 10 - T 11 - T 20 - T 21 - FAAC SWITCH - METAL DIGIKEY - DIGICARD - DECODER - DETECTOR F4 - MINISERVICE - GRUPPO ANTIPANICO - SCHEDA RELE - SCHEDA FSW - SCHEDA SLAVE - SCHEDA RSA - SCHEDA PRELAMP - FOTOSWITCH - MINIBEAM - FAAC LAMP - FAAC MULTILAMP - FAAC BILAMP - FAAC MINILAMP - 226 L - 226 M - 226 T - 220 M - 220 T - 227 - 200 B.T. - 200 MPS - UNIDEC - 900

referred to in this declaration, meet the following standards:  
EN 50081-1 (1992)  
EN 50082-1 (1992)

in accordance with the provisions as specified in the EMC directive 89/336/CEE.

Notes:  
These products have been subject to testing procedures carried out under standardised conditions (all products manufactured by FAAC S.p.A.).

Bologna, 20 December 1995

The Chairman  
The Managing Director

### DECLARATION DE CONFORMITE

SUIVANT ISO/IEC GUIDE 22 EN 45014

NOM DU FABRICANT: FAAC S.p.A.  
ADRESSE DU FABRICANT: FAAC S.p.A. Via Benini, 1 40069 - Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

atteste sous sa propre responsabilité, que les produits:

Modèles/Série: 402 - 422 - 400 - 750 - 760 - 746 - 844 - 820 - 860 - 590.1 - 593 - 580 - 595 - 550 - 500 RC - 503 RC - 560 - 630 - 620 - 640 - 642 - 770 - 748 - 412 - 401 MPS - 402 MPS - 444 MPS - 440 MPS - 844 MP - 844 MPS - 844 B/C - 400 B/C - INTELLIGENT LAMP - T 10 - T 11 - T 20 - T 21 - FAAC SWITCH - METAL DIGIKEY - DIGICARD - DECODER - DETECTOR F4 - MINISERVICE - GRUPPO ANTIPANICO - SCHEDA RELE - SCHEDA FSW - SCHEDA SLAVE - SCHEDA RSA - SCHEDA PRELAMP - FOTOSWITCH - MINIBEAM - FAAC LAMP - FAAC MULTILAMP - FAAC BILAMP - FAAC MINILAMP - 226 L - 226 M - 226 T - 220 M - 220 T - 227 - 200 B.T. - 200 MPS - UNIDEC - 900

faisant l'objet de cette déclaration, répondent aux normes:  
EN 50081-1 (1992)  
EN 50082-1 (1992)

conformément à la directive EMC 89/336/CEE.

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

Bologna, le 3 décembre 1995

Le Président  
L'Administrateur délégué

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

SEGUN LAS NORMAS ISO/IEC GUÍA 22 EN 45014

NOMBRE DEL FABRICANTE: FAAC S.p.A.  
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE: FAAC S.p.A. Via Benini, 1 40069 - Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

Declara, bajo su propia y exclusiva responsabilidad, que los productos:

Modelos/Serie: 402 - 422 - 400 - 750 - 760 - 746 - 844 - 820 - 860 - 590.1 - 593 - 580 - 595 - 550 - 500 RC - 503 RC - 560 - 630 - 620 - 640 - 642 - 770 - 748 - 412 - 401 MPS - 402 MPS - 444 MPS - 440 MPS - 844 MP - 844 MPS - 844 B/C - 400 B/C - INTELLIGENT LAMP - T 10 - T 11 - T 20 - T 21 - FAAC SWITCH - METAL DIGIKEY - DIGICARD - DECODER - DETECTOR F4 - MINISERVICE - GRUPPO ANTIPANICO - SCHEDA RELE - SCHEDA FSW - SCHEDA SLAVE - SCHEDA RSA - SCHEDA PRELAMP - FOTOSWITCH - MINIBEAM - FAAC LAMP - FAAC MULTILAMP - FAAC BILAMP - FAAC MINILAMP - 226 L - 226 M - 226 T - 220 M - 220 T - 227 - 200 B.T. - 200 MPS - UNIDEC - 900

a los cuales esta declaración se refiere son conformes a las normas:  
EN 50081-1 (1992)  
EN 50082-1 (1992)

con arreglo a lo dispuesto por la directiva EMC 89/336/CEE.

Nota:  
los productos mencionados han sido sometidos a pruebas en una configuración típica homogénea (todo producto fabricado por FAAC S.p.A.).

Bologna, 20 de diciembre de 1995.

Presidente  
Administrador Delegado

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

NACH ISO/IEC NORM, RICHTLINIE 22 EN 45014

HERSTELLERNAME: FAAC S.p.A.  
HERSTELLERANSCHRIFT: FAAC S.p.A. Via Benini, 1 40069 - Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Hiermit erklären wir eigenverantwortlich, daß die Produkte:

Modelle/Serie: 402 - 422 - 400 - 750 - 760 - 746 - 844 - 820 - 860 - 590.1 - 593 - 580 - 595 - 550 - 500 RC - 503 RC - 560 - 630 - 620 - 640 - 642 - 770 - 748 - 412 - 401 MPS - 402 MPS - 444 MPS - 440 MPS - 844 MP - 844 MPS - 844 B/C - 400 B/C - INTELLIGENT LAMP - T 10 - T 11 - T 20 - T 21 - FAAC SWITCH - METAL DIGIKEY - DIGICARD - DECODER - DETECTOR F4 - MINISERVICE - GRUPPO ANTIPANICO - SCHEDA RELE - SCHEDA FSW - SCHEDA SLAVE - SCHEDA RSA - SCHEDA PRELAMP - FOTOSWITCH - MINIBEAM - FAAC LAMP - FAAC MULTILAMP - FAAC BILAMP - FAAC MINILAMP - 226 L - 226 M - 226 T - 220 M - 220 T - 227 - 200 B.T. - 200 MPS - UNIDEC - 900

auf welche sich diese Erklärung bezieht, den Normen:  
EN 50081-1 (1992)  
EN 50082-1 (1992)

entsprechen, wie in der Richtlinie EMC 89/336/EWG vorgesehen.

Anmerkung:  
Die o.g. Produkte sind in einer typischen und einheitlichen Weise getestet (alle von FAAC S.p.A. gebaute Produkte).

Bologna, 20. Dezember 1995

Der Vorsitzende  
Der Geschäftsführer

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.

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.

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.

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.

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.

**FAAC per la natura**

- La presente istruzione è realizzata al 100% in carta riciclata.
- Non disperdere nell'ambiente gli imballaggi dei componenti dell'automazione bensì selezionarne 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.
- Né 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, 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 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%

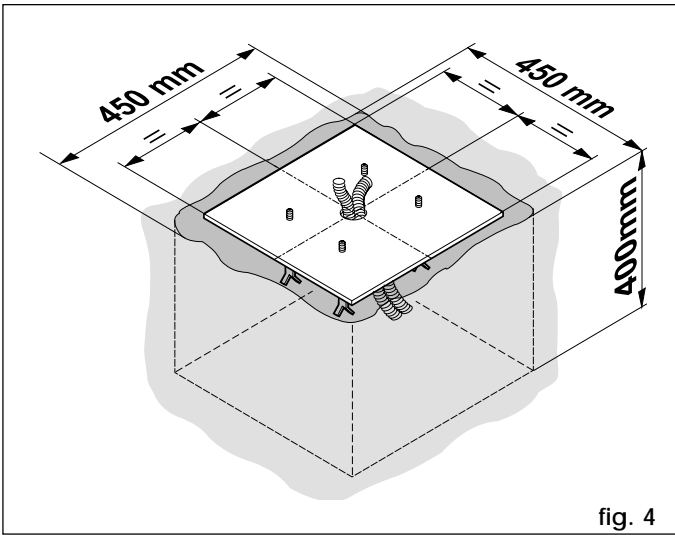


fig. 4

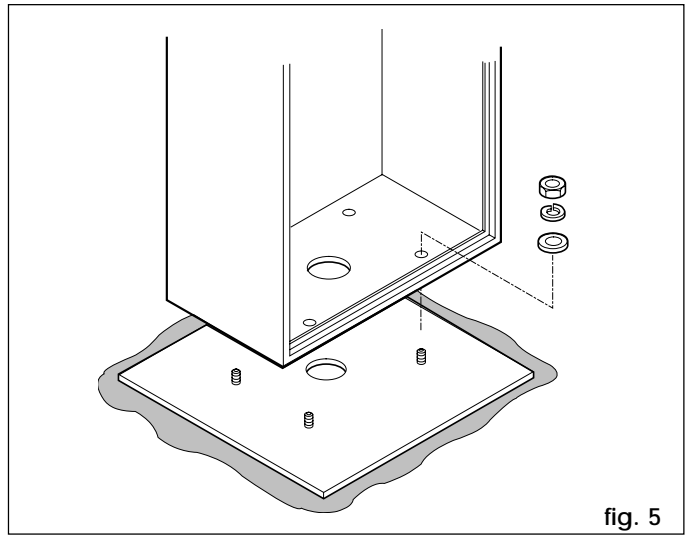


fig. 5

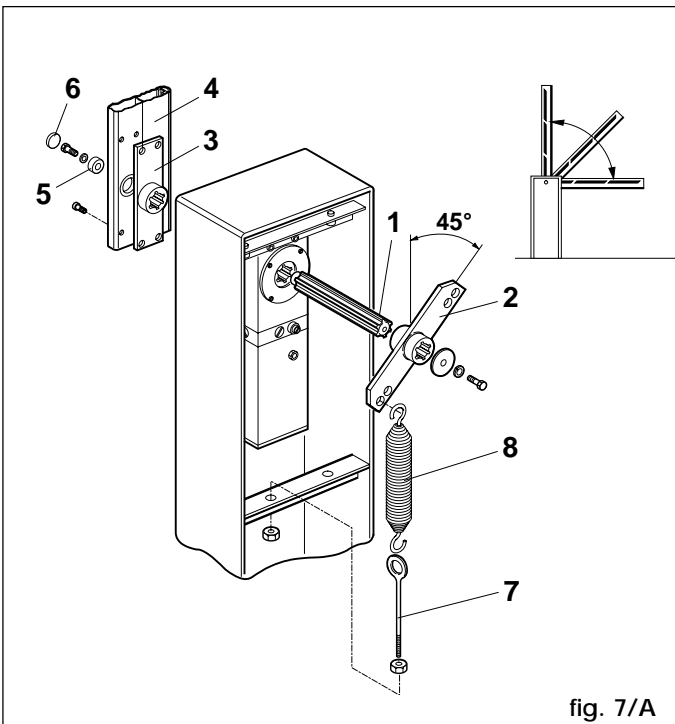


fig. 7/A

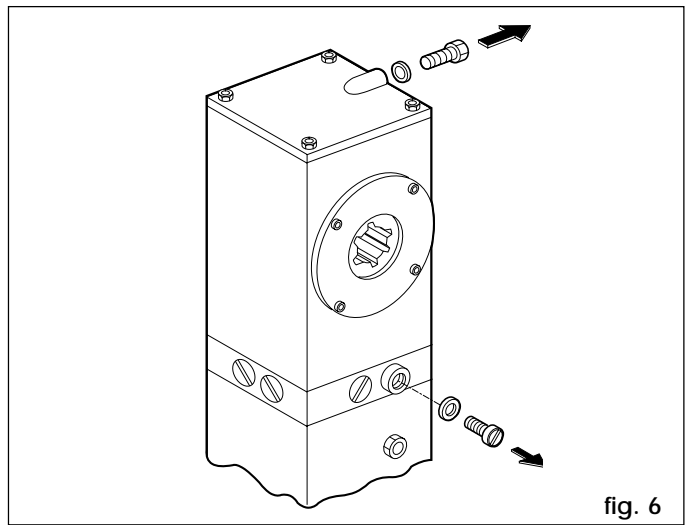


fig. 6

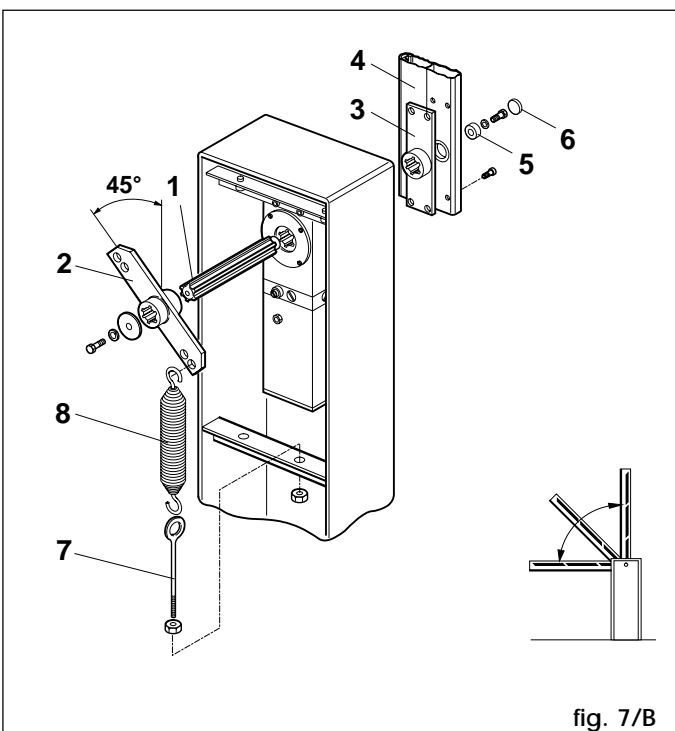


fig. 7/B

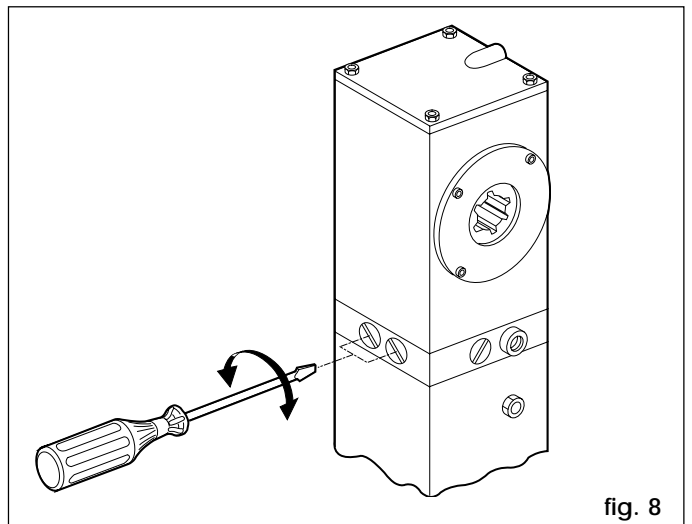


fig. 8

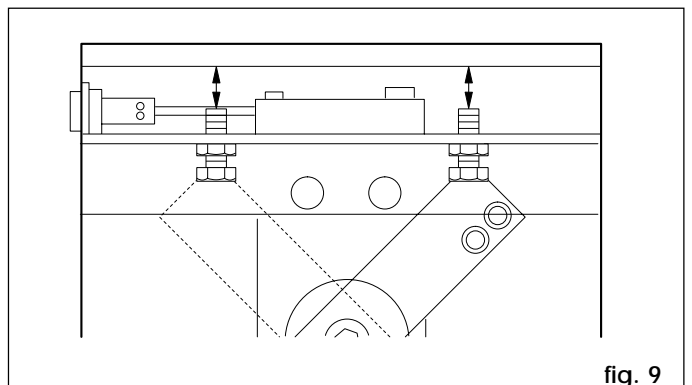


fig. 9

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE PARA MÁQUINAS

(DIRECTIVA 89/392 CEE, ANEXO II, PARTE B)

**Fabricante:** FAAC S.p.A.

**Dirección:** Via Benini, 1  
40069 - Zola Predosa  
BOLOGNA - ITALIA

**Declara que:** El equipo automático 630

- Ha sido construido para ser incorporado en una máquina, o para ser ensamblado con otros mecanismos a fin de constituir una máquina con arreglo a la Directiva 89/392 CEE y a sus sucesivas modificaciones 91/368 CEE, 93/44 CEE y 93/68 CEE.
- Cumple los requisitos esenciales de seguridad establecidos por las siguientes directivas CEE:

73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE,  
89/336 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE.

Asimismo, declara que no está permitido poner en marcha el equipo si la máquina en la cual será incorporado, o de la cual se convertirá en un componente, no ha sido identificada o no ha sido declarada su conformidad a lo establecido por la Directiva 89/392 CEE y sus sucesivas modificaciones, y a la ley que la incorpora en la legislación nacional.

Bologna, 1º de enero de 1997.

A. Bassi  
Administrador Delegado



# ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

## REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

- 1) **¡ATENCIÓN! Para poder garantizar la seguridad personal, es importante seguir atentamente todas las instrucciones. La instalación incorrecta o el uso inapropiado del producto pueden provocar graves daños personales.**
- 2) Leer detenidamente las instrucciones antes de empezar a instalar el equipo.
- 3) No dejar los materiales de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Conservar las instrucciones para futuras consultas.
- 5) Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para el uso indicado en el presente manual. Cualquier aplicación no expresamente indicada podría resultar perjudicial para el equipo o para las personas circunstantes.
- 6) FAAC SpA declina toda responsabilidad ante inconvenientes derivados del uso impropio del equipo o de aplicaciones distintas de aquella para la cual el mismo fue creado.
- 7) No instalar el aparato en una atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables implica un grave peligro para la seguridad.
- 8) Los elementos mecánicos de construcción deben ser conformes a lo establecido en las Normativas UNI 8612, EN pr EN 12604 y CEN pr EN 12605.  
En los países no pertenecientes a la CEE, además de respetarse las normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado deben cumplirse las normas arriba mencionadas.
- 9) FAAC SpA no es responsable por la inobservancia de los adecuados criterios técnicos en la construcción de los cierres que se van a motorizar, ni por las deformaciones que puedan verificarse con el uso.
- 10) La instalación debe efectuarse de conformidad con las Normas UNI 8612, CEN pr EN 12453 y CEN pr EN 12635. El nivel de seguridad del equipo automático debe ser C+E.
- 11) Antes de efectuar cualquier operación en el equipo, desconéctelo de la alimentación eléctrica.
- 12) La red de alimentación del equipo automático debe estar dotada de un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Como alternativa, se aconseja utilizar un interruptor magnetotérmico de 6 A con interrupción omnipolar.
- 13) Comprobar que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- 14) Cerciorarse de que la conexión a tierra está correctamente realizada. Conectar a ella las partes metálicas del cierre y el cable amarillo/verde del equipo automático.
- 15) El equipo automático cuenta con un dispositivo de seguridad antiaplastamiento, constituido por un control de par. No obstante, también deben instalarse otros dispositivos de seguridad.
- 16) Los dispositivos de seguridad (por ej.: fotocélulas, bandas sensibles, etc.) permiten evitar peligros derivados de **acciones mecánicas de movimiento** (aplastamiento, arrastre, cercenamiento).
- 17) Para cada equipo es indispensable utilizar por lo menos una señalización luminosa (por ej.: FAAC LAMP, MINILAMP, etc.), así como también un letrero de señalización correctamente fijado a la estructura de la cancela, además de los dispositivos citados en el punto 16.
- 18) FAAC SpA declina toda responsabilidad respecto a la seguridad y al correcto funcionamiento del equipo automático en el caso de que se utilicen otros componentes del sistema que no hayan sido producidos por dicha empresa.
- 19) Para el mantenimiento, utilizar exclusivamente recambios originales FAAC.
- 20) No efectuar ninguna modificación de los elementos que componen el sistema de automatización.
- 21) El técnico instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en casos de emergencia, y entregar al usuario del sistema el manual de advertencias que se anexa al producto.
- 22) No permitir que los niños, ni ninguna otra persona, permanezcan en proximidad del equipo durante el funcionamiento.
- 23) No dejar al alcance de los niños mandos a distancia ni otros generadores de impulsos, para evitar que el equipo automático sea accionado involuntariamente.
- 24) El usuario debe abstenerse de todo intento de reparación o de intervención directa; es preciso consultar siempre con personal especializado.
- 25) **Todo aquello que no esté expresamente especificado en estas instrucciones habrá de considerarse no permitido.**

# EQUIPO AUTOMÁTICO 630

El equipo automático 630 está formado por un mástil de aluminio blanco con catafaros, y un bastidor de acero tratado con cataforesis y acabado con pintura de poliéster. El bastidor contiene el actuador oleodinámico y el alojamiento para el equipo electrónico de mando. El actuador que opera la rotación del mástil es un monobloc oleodinámico, compuesto por una electrobomba y un grupo pistón-cremallera.

El sistema incorpora un dispositivo de seguridad antiplastamiento regulable, un mecanismo que detiene y bloquea el mástil en cualquier posición y un elemento de desbloqueo manual, para utilizar en caso de corte de corriente o de fallo del sistema.

Para pedir el muelle de equilibrio del mástil y la central electrónica (no incluidos en el suministro), citar los datos que figuran en el listado de venta.

El equipo automático 630 ha sido proyectado y construido para controlar el acceso de vehículos. Evitar cualquier otra aplicación.

## 1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

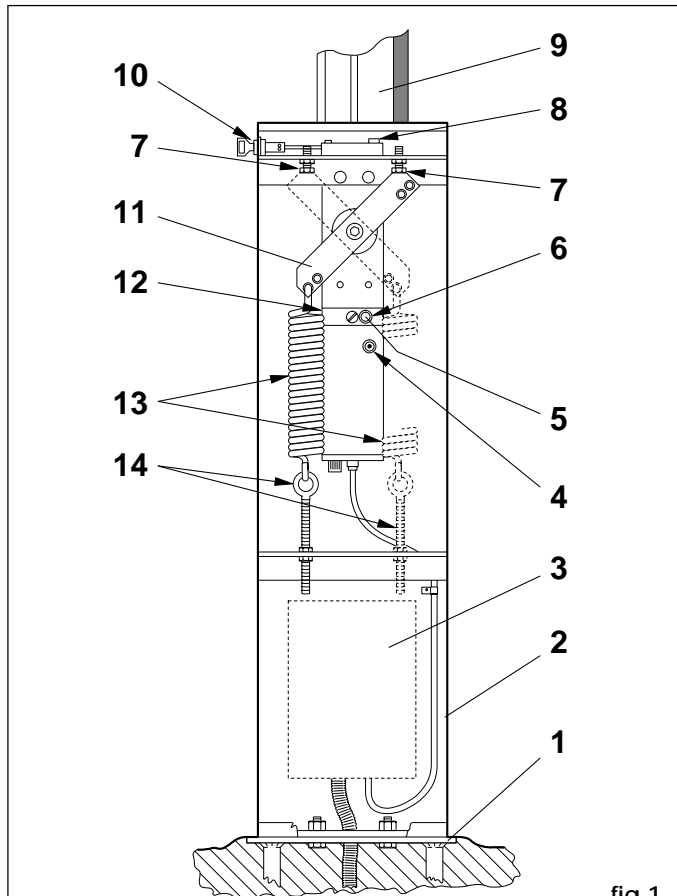


fig.1

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| ① Placa de cimentación                | ⑨ Mástil                           |
| ② Bastidor de la barrera              | ⑩ Desbloqueo de emergencia         |
| ③ Equipo electrónico (no incluido)    | ⑪ Balancín                         |
| ④ Mirilla del nivel de aceite         | ⑫ Tornillos de regulación del par  |
| ⑤ Tornillo de salida de aire central  | ⑬ Muelle de equilibrio             |
| ⑥ Tapón de carga de aceite            | ⑭ Tirante de regulación del muelle |
| ⑦ Tornillo de final de carrera        |                                    |
| ⑧ Tornillo de salida de aire superior |                                    |

Tabla 1 Características técnicas de la Barrera 630

| MODELO DE BARRERA                         | 630/25                     | 630/35 | 630/40 |
|---|----------------------------|--------|--------|
| Logitud máx. mástil (m)                   | 2,5                        | 3,5    | 4      |
| Tiempo máx. apertura (seg)                | 3                          | 5      | 8      |
| Velocidad angular (rev/min)               | 5                          | 3      | 2      |
| Caudal bomba (l/min)                      | 3                          | 1,5    | 1      |
| Par máximo (Nm)                           | 110                        | 230    | 320    |
| Tipos de mástil                           | rígido/faldilla/articulado |        |        |
| Frecuencia de uso                         | 50%                        |        |        |
| Alimentación                              | 230V~ (+6 -10 %) 50Hz      |        |        |
| Potencia absorbida (W)                    | 220                        |        |        |
| Tipo de aceite                            | FAAC XD 220                |        |        |
| Cantidad de aceite (l)                    | 1,2                        |        |        |
| Protección térmica bobinado               | 120° C                     |        |        |
| Sistema antiplastamiento                  | válvulas by-pass de serie  |        |        |
| Temperatura ambiente                      | -20 ÷ +55 °C               |        |        |
| Tratamiento protección cubierta           | cataforesis                |        |        |
| Pintura cubierta                          | Poliéster RAL 2004         |        |        |
| Grado de protección                       | IP 55                      |        |        |
| Peso (Kg)                                 | 43                         |        |        |
| Medidas bastidor AxHxP(mm)                | 270 x 990 x 171,5          |        |        |
| <b>Datos técnicos del motor eléctrico</b> |                            |        |        |
| Revoluciones/min                          | 2800                       | 1400   |        |
| Potencia (W)                              | 200                        | 200    |        |
| Corriente absorbida (A)                   | 1                          | 1,2    |        |
| Alimentación                              | 230V~ (+6 -10 %) 50Hz      |        |        |

### 1.1. CURVA DE MÁXIMA UTILIZACIÓN

La curva permite calcular el tiempo máximo de trabajo (T) en función de la frecuencia de uso (F).

Ej.: los actuadores 630 pueden funcionar ininterrumpidamente a una frecuencia de uso del 50%.

Para garantizar un funcionamiento correcto es necesario trabajar en el campo de valores situado debajo de la curva.

**Importante** - La curva fue realizada a una temperatura de 24° C. La exposición directa a las radiaciones solares puede disminuir la frecuencia de uso hasta en un 20%.

#### Cálculo de la frecuencia de uso

Es el porcentaje del tiempo de trabajo efectivo (apertura + cierre) con respecto a la duración total del ciclo (apertura + cierre + pausas).

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$$

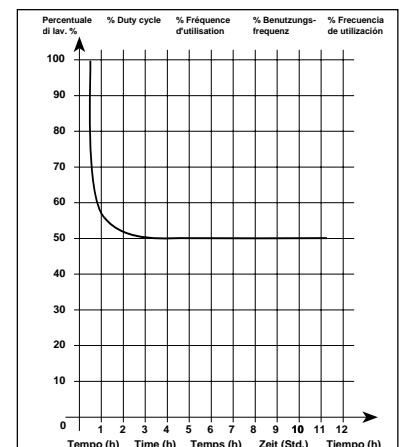
donde:

Ta = tiempo de apertura

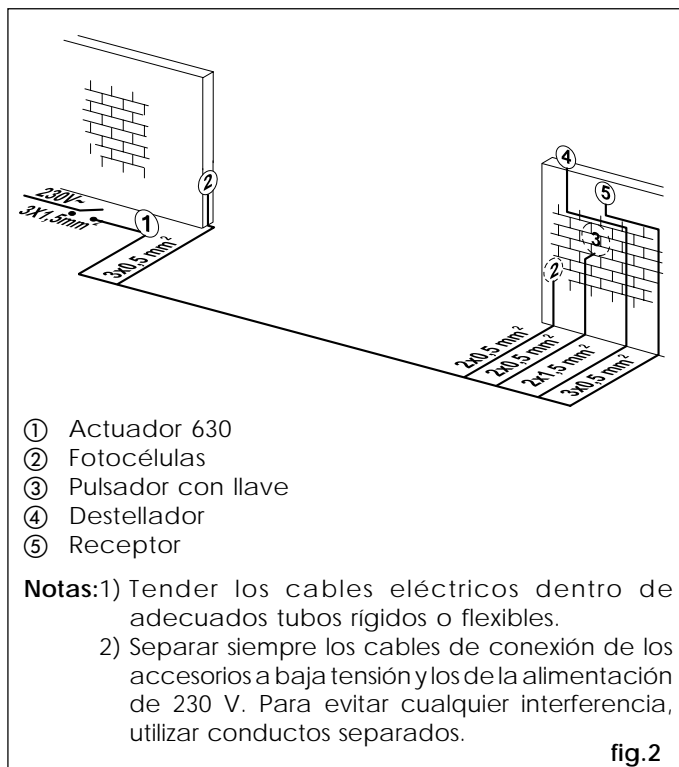
Tc = tiempo de cierre

Tp = tiempo de pausa

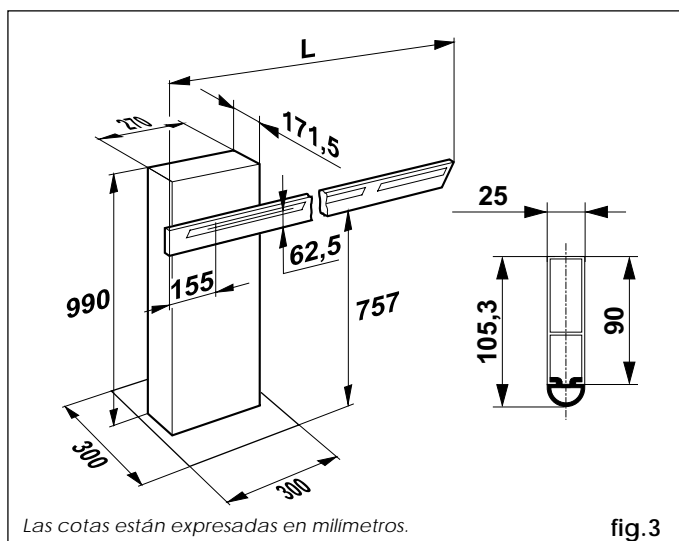
Ti = tiempo de intervalo entre dos ciclos completos



## 2. CONEXIONES ELÉCTRICAS (sistema estándar)



## 3. MEDIDAS



## 4. INSTALACIÓN DEL EQUIPO AUTOMÁTICO

### 4.1. CONTROLES PRELIMINARES

Por seguridad, y para garantizar un funcionamiento correcto del equipo, deben satisfacerse los siguientes requisitos:

- El mástil, en su movimiento, no debe tocar ningún obstáculo ni cables aéreos de tensión.
- El suelo debe ser lo suficientemente firme para soportar el plinto de cimentación.
- En la zona donde se practique la excavación para el plinto no deben hallarse tubos ni cables eléctricos.
- Si el cuerpo de la barrera se encuentra expuesto al paso de vehículos, es conveniente instalar adecuadas protecciones contra choques accidentales.
- Cerciorarse de que haya una descarga a tierra eficaz para la conexión del bastidor.

### 4.2. EMPOTRAMIENTO DEL PLINTO DE CIMENTACIÓN

- 1) Realizar el plinto de cimentación como se ilustra en la Fig. 4 (para suelo arcilloso).
- 2) Empotrar la placa de cimentación del modo indicado en la Fig. 4, instalando uno o más conductos para pasar los cables eléctricos. Verificar la perfecta horizontalidad de la placa mediante un nivel, y dejar fraguar el cemento.

### 4.3. INSTALACIÓN MECÁNICA

- 1) Fijar el bastidor a la placa de cimentación mediante las cuatro tuercas que se suministran, como ilustra la Fig. 5. Normalmente, la ventanilla del bastidor debe mirar hacia el interior de la finca.
- 2) Programar el actuador para el funcionamiento manual, con arreglo al capítulo 6.
- 3) **Extraer los dos tornillos de salida del aire como se indica en la Fig. 6, y guardarlos.**
- 4) Definir si la instalación será derecha (Fig. 7/A) o izquierda (Fig. 7/B) para las sucesivas referencias.
- 5) Insertar el eje ranurado (Fig. 7 - ref. 1) en el alojamiento del actuador. Girarlo manualmente hasta el tope en el sentido de apertura, y luego unos 10° en el sentido contrario.
- 6) Montar en el eje ranurado la palanca de equilibrio (Fig. 7 - ref. 2) e inclinarla 45° como muestra la Fig. 7.
- 7) Ensamblar la brida (Fig. 7 - ref. 3) con el mástil (Fig. 7 - ref. 4) mediante los tornillos que se suministran.
- 8) Manteniéndola vertical, insertar el mástil en el eje ranurado que sobresale por la parte externa del bastidor. El perfil de goma del mástil debe quedar en el lado de cierre.
- 9) Fijar el mástil al eje mediante el tornillo, la arandela y el casquillo de centrado (Fig. 7 - ref. 5).
- 10) Cubrir el orificio con el tapón (Fig. 7 - ref. 6).
- 11) Apretar los tornillos que fijan la palanca de equilibrio y el mástil al eje.
- 12) Instalar el muelle de equilibrio y reglarlo.

### 4.4. INSTALACIÓN Y REGLAJE DEL MUELLE DE EQUILIBRIO

- 1) Verificar que el muelle de equilibrio corresponda al tipo de mástil instalado (véase el capítulo 8).
- 2) Cerciorarse de que el actuador esté bloqueado (véase el capítulo 6).
- 3) Con el mástil siempre en posición vertical, ensamblar el tirante (Fig. 7 - ref. 7) de manera tal que el muelle (Fig. 7 - ref. 8) pueda conectarse con la palanca de equilibrio y con el propio tirante.
- 4) Colocar el mástil a 45° y, por medio del tirante, reglar el muelle hasta equilibrar el peso del mástil en esa posición.
- 5) Apretar las dos tuercas que fijan el tirante al bastidor.
- 6) Restablecer el funcionamiento normal como se describe en el capítulo 7.

## 5. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### 5.1. CONEXIÓN DEL EQUIPO ELECTRÓNICO

El equipo electrónico se adquiere por separado. Instalar la central electrónica de mando de acuerdo con las respectivas instrucciones.

### 5.2. REGULACIÓN DEL PAR TRANSMITIDO

Para calibrar el sistema oleodinámico que regula la fuerza transmitida, utilizar los dos tornillos de by-pass (Fig. 8).

El tornillo rojo ajusta el par en el movimiento de cierre.

El tornillo verde ajusta el par en el movimiento de apertura.

Para aumentar el par, girar los tornillos hacia la derecha. Para disminuir el par, girarlos hacia la izquierda.

**5.3. REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA**

Ajustar la posición del mástil en las posiciones extremas de cierre y de apertura mediante los topes mecánicos de final de carrera (Fig. 9).

**5.4. PRUEBA DEL EQUIPO AUTOMÁTICO**

Una vez terminada la instalación, aplicar la etiqueta de señalización de peligro en la parte superior del bastidor (Fig. 10).

Comprobar minuciosamente el funcionamiento del equipo automático y de todos los accesorios conectados a él. Entregar al cliente un ejemplar del «Manual de instrucciones para el usuario» e ilustrarle las condiciones correctas de funcionamiento y de uso de la barrera, remarcando las zonas de peligro potencial del equipo automático.

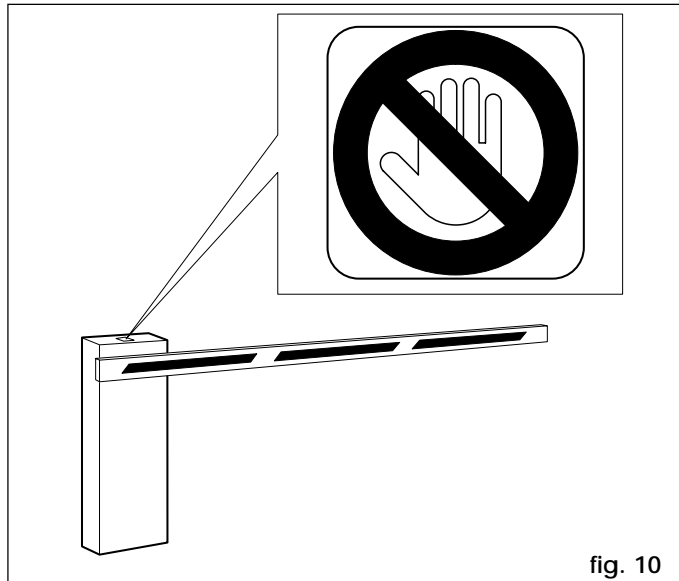


fig. 10

**6. FUNCIONAMIENTO MANUAL**

Si fuera necesario mover la barrera a mano —por falta de energía eléctrica o por fallo del equipo automático— servirse del dispositivo de desbloqueo como se describe a continuación.

La llave del dispositivo puede ser triangular (estándar) o personalizada (opcional).

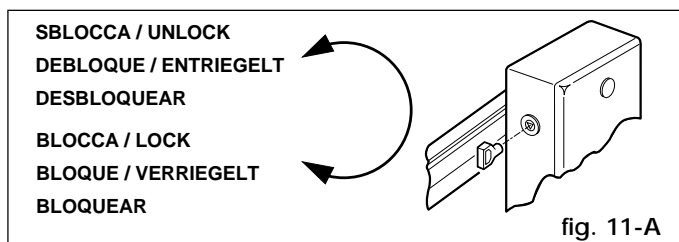


fig. 11-A

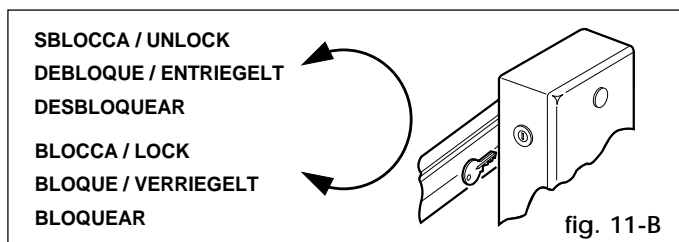


fig. 11-B

- Insertar la llave triangular estándar (Fig. 11-A) o personalizada (Fig. 11-B) en la cerradura, y darle una vuelta **hacia la izquierda**.

- Efectuar manualmente la maniobra de apertura o cierre de la barrera.

**7. REANUDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL**

Para evitar que un impulso involuntario accione la barrera durante la maniobra, antes de restablecer el funcionamiento normal, desconectar la alimentación eléctrica del equipo.

Llave triangular (estándar):

- Girar la llave **hacia la derecha** hasta el tope, y extraerla.

Llave personalizada (opcional):

- Girar la llave **hacia la derecha** hasta el tope.

- Girarla muy lentamente **hacia la izquierda** hasta que sea posible extraerla.

**8. MUELLES DE EQUILIBRIO**

El equipo automático 630 necesita de un muelle para equilibrar el mástil, que se adquiere por separado. El muelle varía en función de la longitud y del tipo de mástil (rígido, con faldilla o articulado).

Consultar la tabla siguiente para verificar la correspondencia del muelle.

**8.1. MUELLES PARA MÁSTILES RÍGIDOS Y CON FALDILLA**

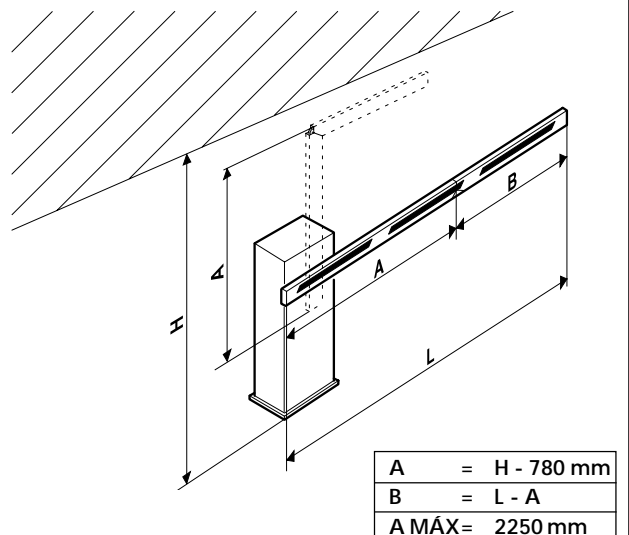
Tabla 2

| MUELLE DE EQUILIBRIO |               |                     |        |
|----------------------|---------------|---------------------|--------|
| Ø                    | mástil rígido | mástil con faldilla | código |
| 5.5                  | hasta 2.5 m   | hasta 2 m           | 721008 |
| 6                    |               | 2 ÷ 2.5 m           | 721005 |
| 6.5                  | 2.5 ÷ 3 m     | 2.5 ÷ 3 m           | 721013 |
| 7                    | 3 ÷ 4 m       |                     | 721006 |
| 7.5                  |               | 3 ÷ 4 m             | 721007 |

**8.2. MUELLES PARA MÁSTILES ARTICULADOS**

Tabla 3

| Muelles de equilibrio |             |        |
|-----------------------|-------------|--------|
| L (mm)                | A (mm)      | código |
| Hasta 2000            | 1000 ÷ 1500 | 721008 |
|                       | 1500 ÷ 2000 | 721005 |
| 2000 ÷ 3000           | 1000 ÷ 1500 | 721008 |
|                       | 1500 ÷ 2000 | 721005 |
|                       | 2000 ÷ 2250 | 721013 |
| 3000 ÷ 4000           | 1000 ÷ 2000 | 721013 |
|                       | 2000 ÷ 2250 | 721006 |





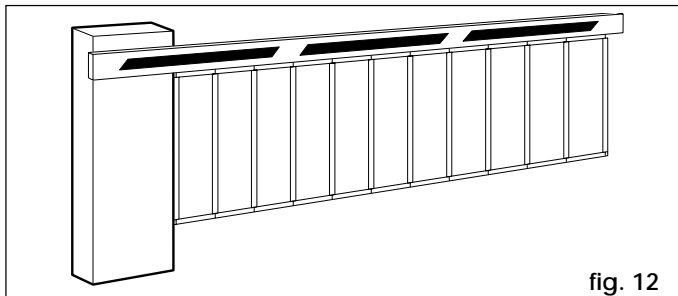
## 9. ACCESORIOS DISPONIBLES

### KIT FALDILLA

La faldilla permite distinguir más claramente la presencia de la barrera.

Se presenta en dos medidas: 2 y 3 m de largo.

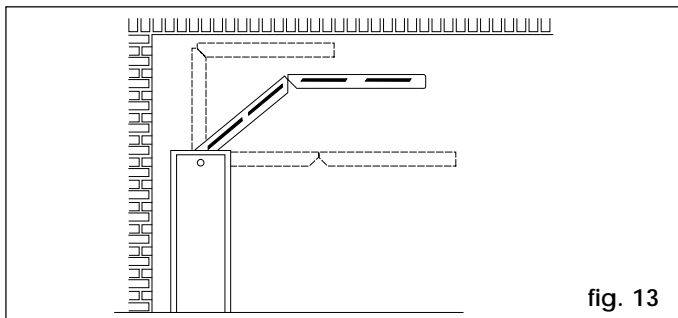
**ATENCIÓN:** tras la instalación de la faldilla, es necesario regular nuevamente el muelle de equilibrio.



### KIT ARTICULACIÓN

Sirve para plegar el mástil rígido, a fin de poder instalar el sistema bajo techos con una altura mínima de 3 m.

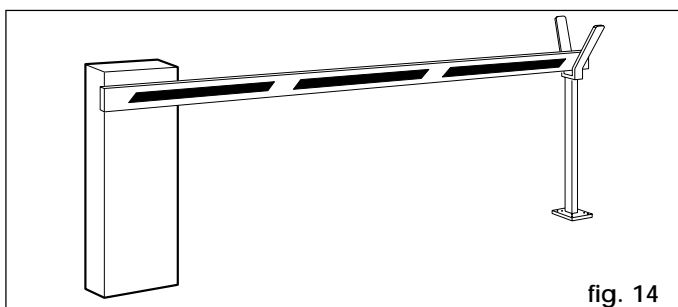
**ATENCIÓN:** tras la instalación del kit de articulación, es necesario regular nuevamente el muelle de equilibrio.



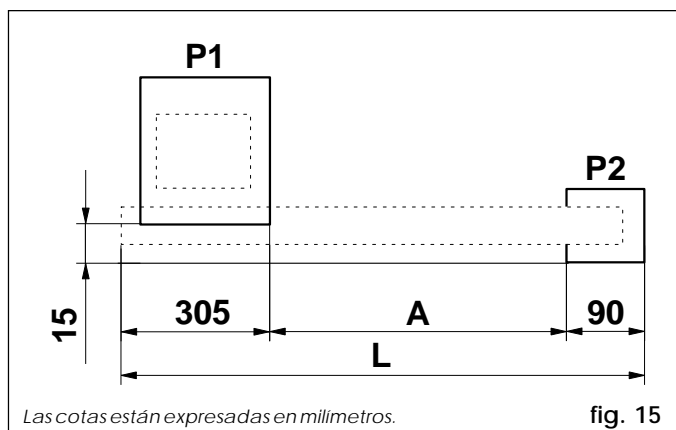
### SOPORTE DE HORQUILLA

Cumple dos funciones:

- Evita que la barrera cerrada se doble o se rompa si sufre algún esfuerzo mecánico externo en su extremo.
- Sostiene la barrera cerrada, evitando que ceda.



## COLOCACIÓN DE LA PLACA DE CIMENTACIÓN DEL SOPORTE DE HORQUILLA



Para colocar la placa de cimentación del soporte de horquilla, consultar la figura 15, en la cual:

P1 = placa de cimentación de la barrera

P2 = placa de cimentación del soporte de horquilla

L = longitud del mástil (en mm)

A = L-395 (mm)

## 10. MANTENIMIENTO

En ocasión del mantenimiento, controlar siempre el reglaje de los tornillos de by-pass y del equilibrio del sistema, así como el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

### 10.1. RECARGA DE ACEITE

Controlar periódicamente la cantidad de aceite que hay en el depósito.

Para frecuencias de uso medias-bajas, es suficiente un control anual. Para empleos más intensos, se aconseja efectuarlo cada seis meses.

El nivel no debe llegar nunca debajo de la marca grabada en la mirilla (Fig. 1 - ref. 4).

Para rellenar, desenroscar el tapón de carga (Fig. 1 - ref. 6) y verter aceite hasta el nivel adecuado.

Utilizar exclusivamente aceite FAAC XD 220.

### 10.2. ELIMINACIÓN DEL AIRE

Si el movimiento de la barrera se vuelve irregular, puede deberse a la presencia de aire en el circuito oleodinámico. Para eliminar el aire, proceder de la siguiente manera:

- 1) Cerciorarse de que los tornillos de salida del aire hayan sido extraídos (Fig. 6).
- 2) Desensamblar el mástil y el grupo muelle-balancín del eje ranurado.
- 3) Programar en la central electrónica de mando un tiempo de funcionamiento de un minuto aproximadamente.
- 4) Accionar eléctricamente el actuador hasta que llegue al tope en ambos sentidos de rotación.
- 5) Si es necesario, repetir varias veces la operación.
- 6) Volver a montar los componentes según las instrucciones de instalación.

## 11. REPARACIONES

Para cualquier reparación, dirigirse a un centro FAAC autorizado.

## Instrucciones para el usuario

### EQUIPO AUTOMÁTICO 630

Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar el producto y conservarlas para futuras referencias.

#### NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

El equipo automático 630, si está correctamente adecuado y se emplea de la manera debida, garantiza un elevado grado de seguridad.

Algunas sencillas normas de comportamiento pueden evitar inconvenientes accidentales:

- No pasar por debajo de la barrera cuando ésta se halla en movimiento. Antes de cruzar la barrera, esperar hasta que se abra por completo.
- No detenerse en ningún momento bajo la barrera.
- Controlar que ninguna persona u objeto permanezca en proximidad del equipo automático, especialmente durante el funcionamiento del mismo.
- No dejar al alcance de los niños radiomandos ni otros generadores de impulsos, para evitar que el equipo automático sea accionado involuntariamente.
- No permitir que los niños jueguen con el equipo automático.
- No oponer resistencia al movimiento de la barrera.
- Evitar que ramas o arbustos interfieran con el movimiento de la barrera.
- Mantener eficaces y bien visibles los sistemas de señalización luminosa.
- No tratar de accionar la barrera a mano sin haberla desbloqueado previamente.
- En caso de fallo, desbloquear la barrera para permitir el tránsito y solicitar la intervención de personal técnico calificado.
- Una vez activado el funcionamiento manual, antes de restablecer la modalidad normal, desconectar la alimentación eléctrica del sistema.
- No efectuar ninguna modificación en los componentes del sistema de automatización.
- Abstenerse de todo intento de reparación o de intervención directa, y recurrir sólo a un técnico especializado.
- Al menos cada seis meses, hacer controlar por un técnico calificado la eficacia del equipo automático, de los dispositivos de seguridad y de la conexión de tierra.

#### DESCRIPCIÓN

El equipo automático 630 es una barrera especialmente adecuada para controlar espacios de acceso vehicular de hasta 4 m de anchura y con una frecuencia de tránsito media.

Dentro de la cubierta se encuentran un dispositivo oleodinámico extremadamente compacto y el muelle de equilibrio del mástil.

El mástil consiste en un perfil de aluminio pintado de blanco, con catafaros rojos para hacerlo visible incluso en la oscuridad.

El funcionamiento de la barrera está controlado por una central electrónica de mando, montada dentro de una caja que la protege de los agentes atmosféricos y que puede instalarse dentro de la cubierta del equipo.

La posición normal de cierre de la barrera es la horizontal. Cuando la central electrónica recibe un mando de apertura desde el radiomando o desde cualquier otro generador de impulsos, acciona el dispositivo oleodinámico provocando un giro de 90° del mástil hasta la posición vertical, que permite el acceso. Si se ha definido el funcionamiento automático, la barrera se

cierra sola al cabo del tiempo de pausa programado. Si está activado el funcionamiento semiautomático, es necesario impartir un nuevo impulso para cerrar la barrera. Un impulso de apertura enviado durante la fase de cierre provoca siempre la inversión del movimiento.

Un impulso de parada (si está previsto) detiene siempre el movimiento.

Para una descripción detallada del comportamiento de la barrera en las distintas modalidades de funcionamiento, consultar con el técnico instalador.

Los equipos automáticos están dotados de elementos de seguridad (fotocélulas) que impiden que la barrera se cierre cuando hay un obstáculo en su radio de acción.

El equipo automático 630 trae montado de serie un dispositivo de seguridad antiplastamiento que limita el par transmitido al mástil.

EL sistema oleodinámico garantiza el bloqueo del mástil en cualquier posición.

Por lo tanto, para poder abrir la barrera a mano, es necesario accionar previamente el sistema de desbloqueo.

La señalización luminosa indica el movimiento que está realizando el mástil.

#### FUNCIONAMIENTO MANUAL

Si fuera necesario accionar la barrera a mano (por ejemplo, por un corte de corriente o un fallo del equipo automático), primero hay que desbloquear la barrera mediante el dispositivo a tal fin.

La llave del dispositivo puede ser triangular (estándar) o personalizada (opcional).

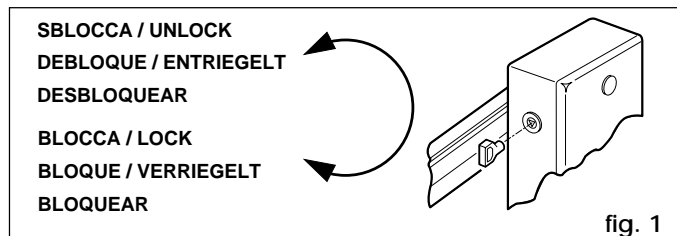


fig. 1

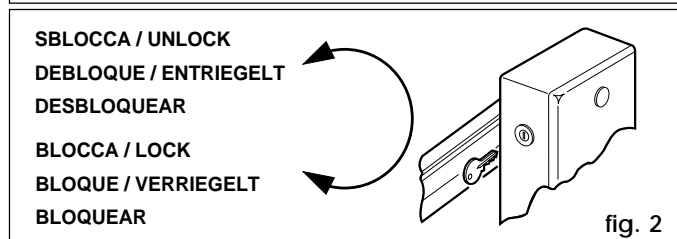


fig. 2

- Insertar la llave triangular estándar (Fig. 1) o personalizada (Fig. 2) en la cerradura, y darle una vuelta **hacia la izquierda**.

- Efectuar manualmente la maniobra de apertura o cierre de la barrera.

#### REANUDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para evitar que un impulso involuntario accione la barrera durante la maniobra, antes de restablecer el funcionamiento normal, desconectar la alimentación eléctrica del equipo.

#### Llave triangular (estándar):

- Girar la llave **hacia la derecha** hasta el tope, y extraerla.

#### Llave personalizada (opcional):

- Girar la llave **hacia la derecha** hasta el tope.

- Girarla muy lentamente **hacia la izquierda** hasta que sea posible extraerla.