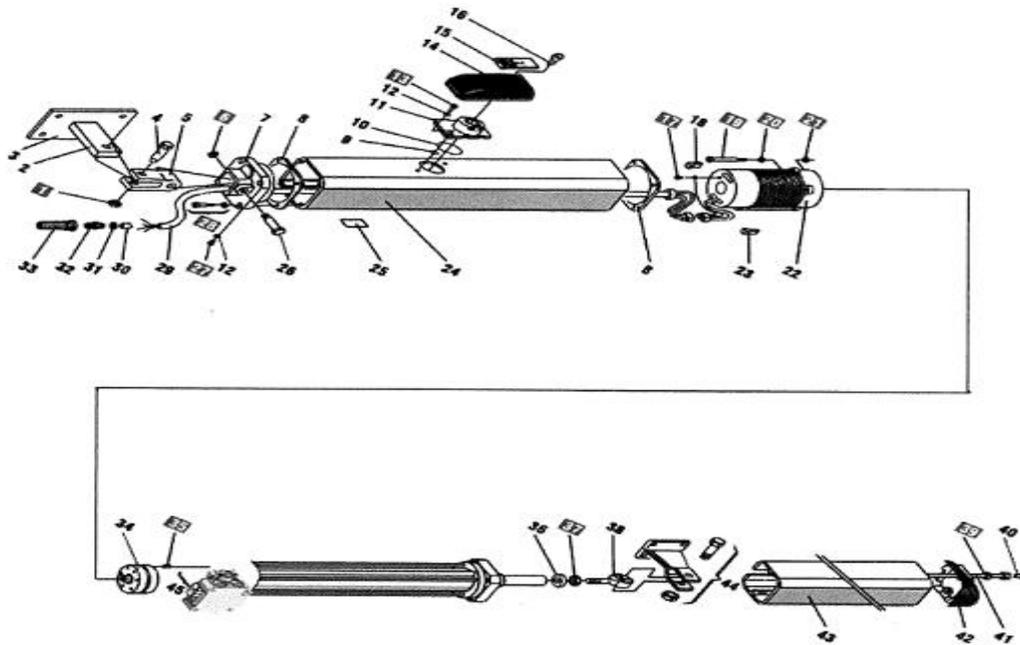


OPERADOR HIDRÁULICO FORTY 270 – FORTY 390



Características técnicas

MODELO	FORTY 270				FORTY 390			
	R	BA	BC	BAC	R	BA	BC	BAC
Bloqueo hidráulico	No	Apertura	Cierre	Apertura y Cierre	No	Apertura	Cierre	Apertura y Cierre
Deceleración	Hidráulica en cierre							
Carrera vástago	270 mm				390 mm			
Velocidad lineal	1,3 cm/s							
Fuerza de empuje (15 bar)	1850 N				2240 N			
Caudal bomba	1 l/min							
Tipo de aceite	Total 52-AT 42							
Rango térmico	De -25 °C hasta +70 °C							
Grado de protección	IP 55							
Peso	9 Kg				10 Kg			
Alimentación	230 Vac (+6% - 10%) 50 Hz							
Potencia absorbida	250 W				350 W			
Corriente absorbida	1 A				1,9 A			
Protección térmica	120 °C							
Condensador	8 µF - 400 V				10 µF - 400 V			

Las presentes instrucciones son válidas para los siguientes modelos: FORTY 270 R - FORTY 270 BA - FORTY 270 BC - FORTY 270 BAC - FORTY 390 R - FORTY 390 BA - FORTY 390 BC - FORTY 390 BAC.

El accionador hidráulico FORTY 270 y FORTY 390 para puertas batientes está formada por un monobloque, compuesto por una electrobomba y un pistón oleodinámico que transmite el movimiento a la hoja.

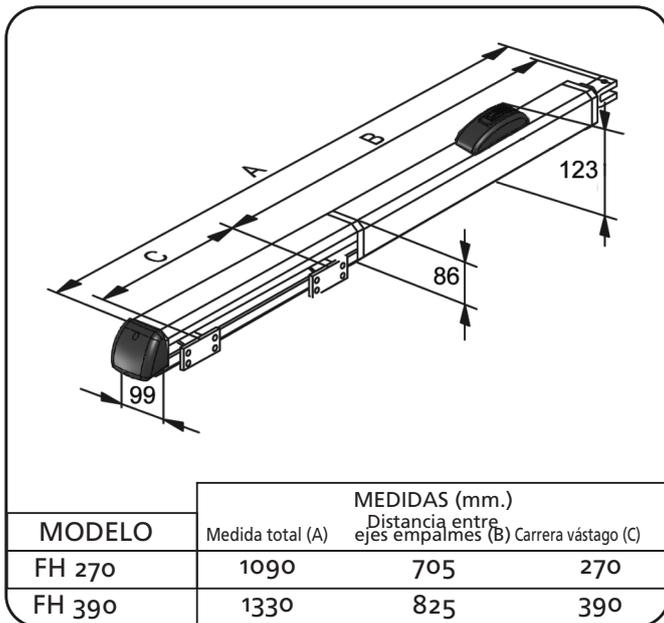
Los modelos provistos de bloqueo hidráulico (BA- BC - BAC) no requieren la instalación de electrocerraduras, ya que garantizan el bloqueo mecánico de la hoja cuando el motor no está en funcionamiento.

Los modelos sin bloqueo hidráulico (R) precisan la instalación de electrocerraduras para garantizar el bloqueo mecánico de la hoja.

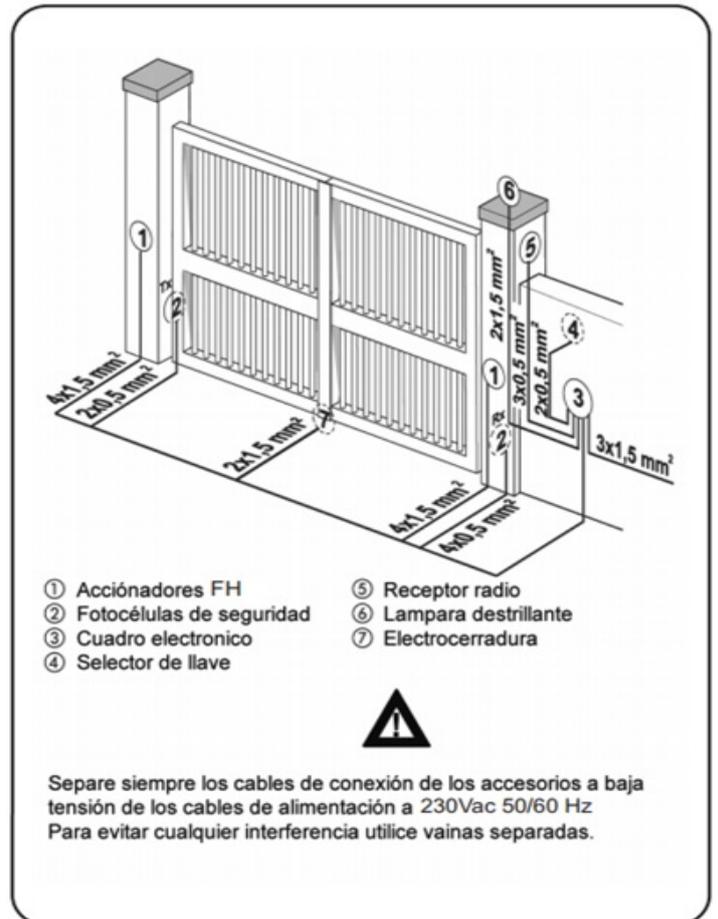
Los accionadores hidráulicos FORTY 270 y FORTY 390 han sido proyectadas y fabricadas para automatizar puertas batientes. Evítese cualquier otro uso.

1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

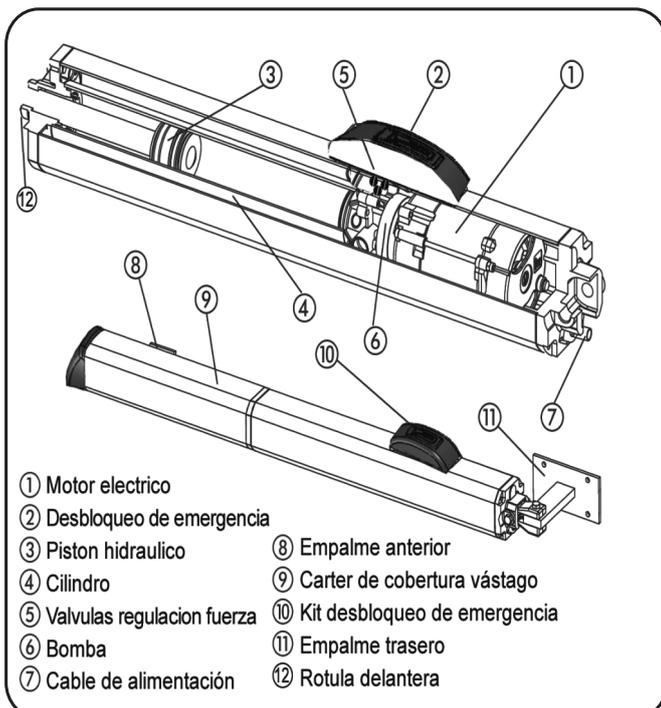
1.1. MEDIDAS FORTY 270 - FORTY 390



2. ESQUEMA PREDISPOSICIONES ELÉCTRICAS ESTANDAR



1.2. DESCRIPCIÓN ACCIONADOR FORTY 270 - FORTY 390



3. INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR FORTY

3.1. COMPROBACIONES PREVIAS

Para que la automatización funcione correctamente, la estructura de la puerta existente, o que se vaya a realizar, tiene que presentar las siguientes características:

- Estructura de las hojas robusta y rígida.
- Movimiento regular y uniforme de las hojas, sin rozamientos durante toda la carrera.
- Buen estado de las bisagras existentes.
- Presencia de los bloqueos mecánicos de final de carrera.

Se aconseja efectuar las posibles intervenciones de fábrica antes de instalar la automatización.

El estado de la estructura influye directamente en la fiabilidad y seguridad de la automatización.

Fig. 2

3.2. INSTALACIÓN DE LOS ACCIONADORES FORTY

A) Fije el empalme posterior en el pilar siguiendo las indicaciones de las Tablas. AIB. Modifique, si fuera necesario, la longitud del empalme suministrado en dotación. (fig. 1) Atención: Para no perjudicar el buen funcionamiento del operador se aconseja respetar las cotas indicadas.
Si el pilar fuera de hierro suelde atentamente el empalme posterior directamente en el pilar. Si el pilar es de obra, escoja una de las siguientes soluciones:

- 1) Encastre debidamente una placa de muro y seguidamente suelde atentamente el empalme posterior.
- 2) Fije al pilar, con tornillos y tacos, la placa empalme posterior y a continuación suelde atentamente el empalme posterior en la placa, tal y como se indica en la fig. 2.

B) Fije el operador al empalme posterior por medio de los tornillos suministrados en dotación (fig.2).

C) Atornille hasta la mitad el empalme anterior en el vástago y apriete con la tuerca suministrada en dotación. (fig. 3)

D) Desbloquee el accionador (fig.1 O).

E) Extraiga completamente el vástago hasta el tope

F) Bloquee de nuevo el operador (fig. 10)

G) Monte el empalme anterior en el vástago(fig. 4).

H) Cierre la hoja de la cancela y, manteniendo el operador perfectamente horizontal, halle en la hoja la posición del empalme anterior (fig. 4).

I) Fije provisionalmente el empalme anterior en la hoja mediante dos puntos de soldadura, protegiendo el vástago de las posibles escorias de soldadura.

L) Desbloquee el operador y compruebe manualmente que la cancela pueda abrirse completamente, deteniéndose en los bloqueos mecánicos de final de carrera y que el movimiento de la hoja sea regular y sin rozamientos.

M) Suelde definitivamente el empalme posterior en la hoja. Para realizar dicha operación libere momentáneamente el operador del empalme para evitar que las escorias de soldadura puedan dañarlo (fig. 5).

N) Prepare el cárter de protección y colóquelo sobre el operador como se indica en la fig. 7.

O) Bloquee de nuevo el operador y realice las conexiones eléctricas del equipo electrónico elegido siguiendo las correspondientes instrucciones.

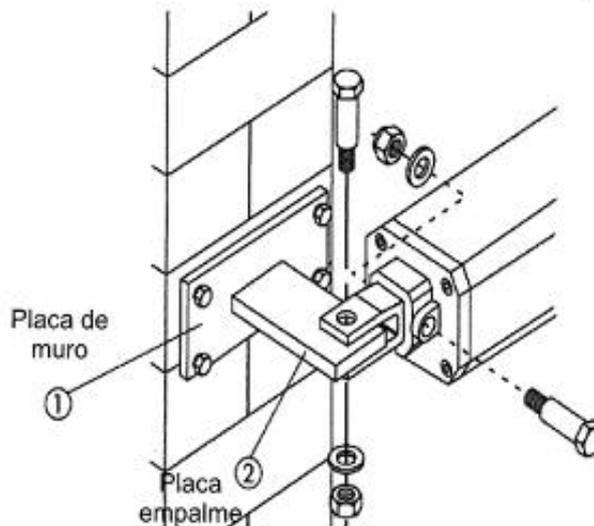


Fig. 3

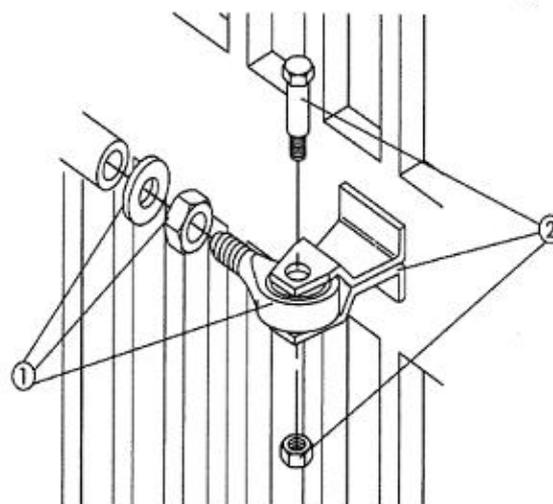


TABLA «A»: FH 270 - Cotas aconsejadas

Angulo de apertura	a (mm)	b (mm)	c(*) (mm)	d(**) (mm)	s (mm)
90°	130	130	270	80	20
115°	100	120	270	50	20
125°	90	120	270	40	0

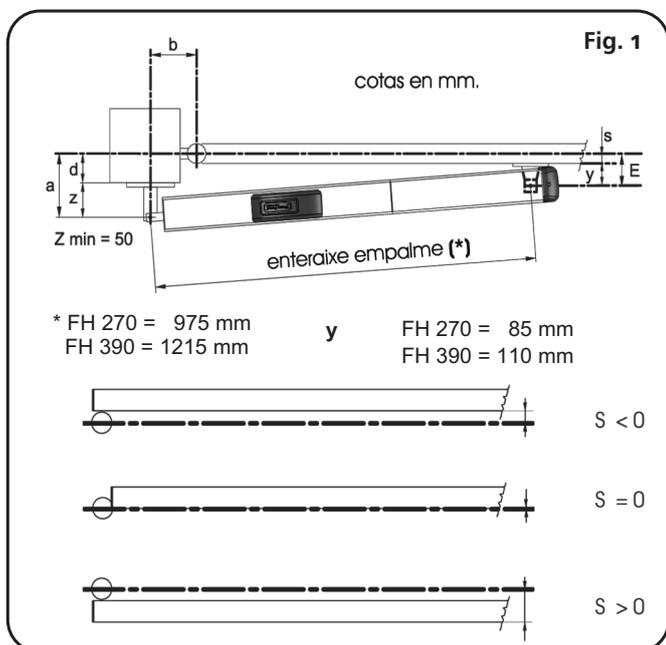
(*) carrera vástago necesaria para la parada suave en cierre
(**) cota máxima

TABLA «B»: FH 390 - Cotas aconsejadas

Angulo de apertura	a (mm)	b (mm)	c(*) (mm)	d(**) (mm)	s (mm)
90°	200	160	390	150	20
115°	170	160	390	110	20
125°	130	170	390	80	20

(*) carrera vástago necesaria para la parada suave en cierre
(**) cota máxima

Si las medidas del pilar o la posición de la bisagra (cota d) no permiten contener que la cota a dentro de la medida deseada, es necesario efectuar un hueco en el pilar, tal y como se indica en la fig.6 la cota A siempre ha de ser mayor que la cota E



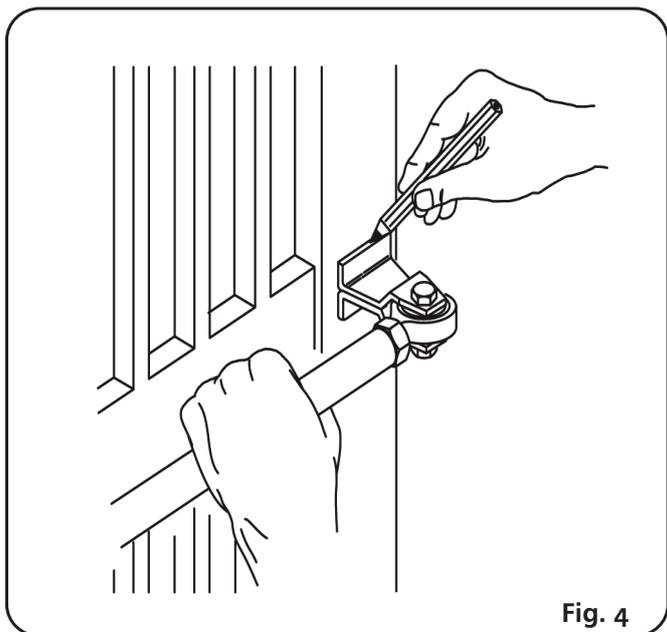


Fig. 4

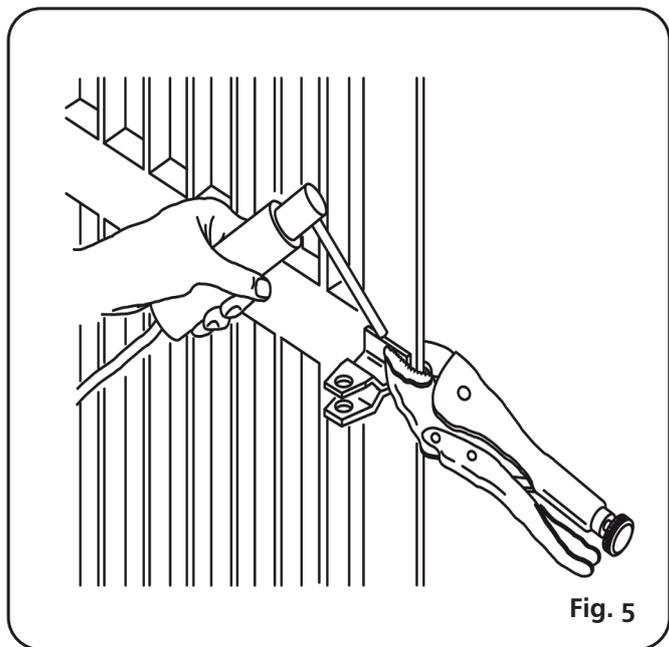


Fig. 5

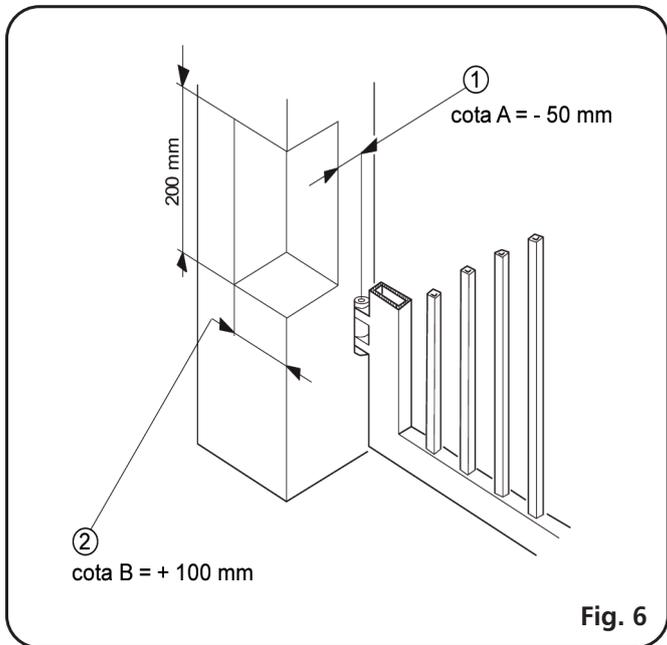


Fig. 6

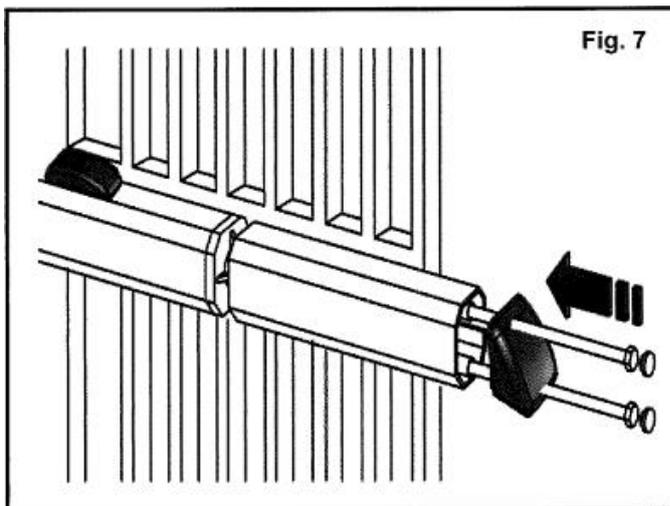


Fig. 7

3.3 INSTALACIÓN DE LOS ACCIONADORES FORTY CON APERTURA EXTERIOR

Para hojas de largo hasta 2,3 m se aconseja utilizar operadores con bloqueo en apertura y en cierre (FORTY 270 BAC).

Para hojas de largo superior a 2,3 m. se aconseja utilizar sólo operadores sin bloqueo hidráulico (FORTY 270 R o FORTY 390 R), instalando también en el exterior la electrocerradura. Las cotas de instalación son las indicadas en la tabla C.

Sólo para aperturas hoja externa ,para regular el sistema antiplastamiento ,proceda del siguiente modo:

Tornillo A: válvula de regulación fuerza en cierre.

Tornillo B: válvula de regulación fuerza en apertura

- Para disminuir el par, gire los tornillos en sentido antihorario.

- Para aumentar el par gire los tornillos en sentido horario.

TABLA "C": FORTY 270 - Cotas aconsejadas

Angulo de apertura	a (mm)	b (mm)	s (mm)	d(**) (mm)	c(*) (mm)
90°	100	90	0	50	190
90°	110	100	0	60	210
90°	120	110	0	70	230
90°	130	120	0	80	250

(*) corsa carrera vástago utilie - sin parada suave

(**) cota máxima

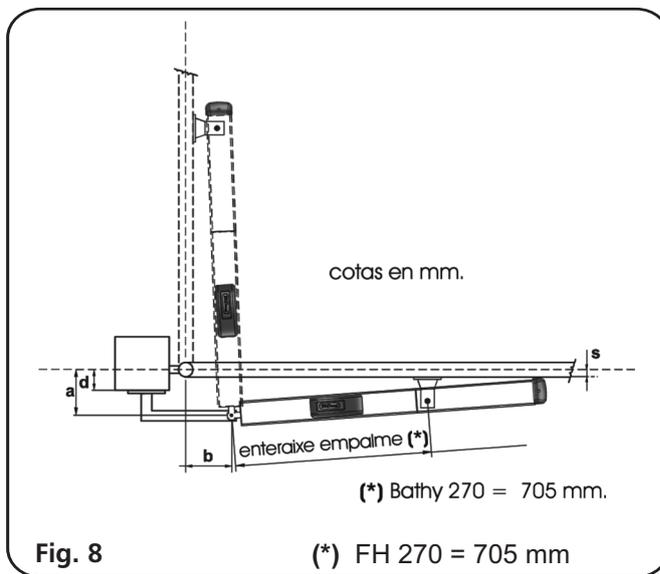


Fig. 8

(*) FH 270 = 705 mm

4. REGULACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO - OPERACIONES FINALES - PRUEBA DEL ACCIONADOR

4.1. REGULACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO (fig.9)

El accionador hidráulico FORTY está provisto de un dispositivo de seguridad antiplastamiento que limita la fuerza del operador en presencia de un obstáculo durante el movimiento de la puerta. La fuerza se regula como sigue:

- Levante el tapón y el soporte de protección de desbloqueo;
- Operar sobre las válvulas de regulación: válvula A para regular la fuerza en apertura; válvula B para regular la fuerza en cierre y válvula C para desbloquear totalmente.
- Atornillando las válvulas en sentido horario aumenta el par;
- Atornillando las válvulas en sentido antihorario disminuye el par;

Para la regulación de los limitadores de par remítase a las Normas EN 12453 Y EN 12445 en los estados miembros de la Comunidad Europea, y a las normativas vigentes en otros estados fuera de la Comunidad Europea.

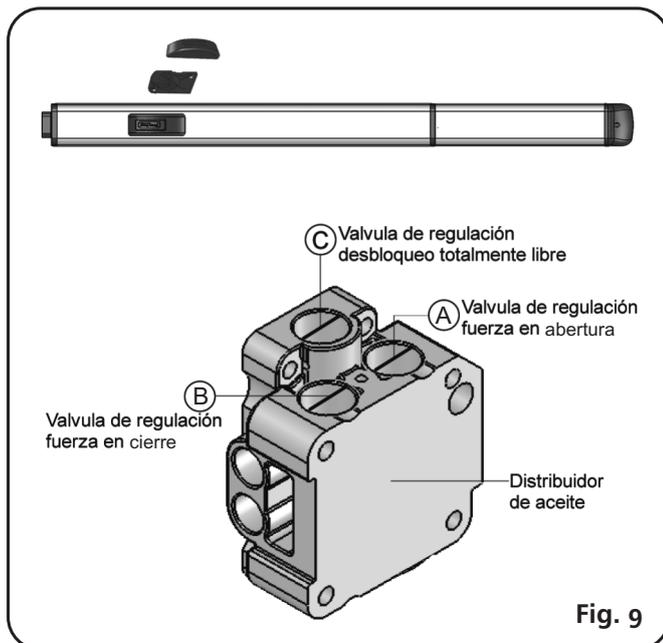


Fig. 9

4.2. OPERACIONES FINALES

Termine las operaciones de regulación del sistema antiplastamiento, operar como sigue:

- CIERRE EL DISPOSITIVO DEL GRUPO DE DESBLOQUEO:
- quite el tornillo de purga (FIG. 10)

4.3. PRUEBA DEL AUTOMATISMO

Terminada la instalación, compruebe que tanto la automatización como todos los accesorios a la misma conectados funcionen correctamente, prestando especial atención a los dispositivos de seguridad.

Entregue al Cliente la página "Guía para el usuario" y explíquelo el correcto funcionamiento y utilización del operador, mostrándole las zonas de potencial peligro de la automatización.

5. FUNCIONAMIENTO MANUAL y RESTABLECIMIENTO

5.1. FUNCIONAMIENTO MANUAL

Si fuera necesario mover la puerta manualmente, por ejemplo por un corte de corriente o un fallo de la automatización, es necesario manipular el dispositivo de desbloqueo.

- Levante el tapón de protección e introduzca la llave suministrada en dotación;
- Gire la llave 90° en sentido horario para desbloquear.
- Efectúe manualmente la maniobra de apertura o cierre de la hoja.

5.2. RESTABLECIMIENTO DEL AUTOMATISMO

Para evitar que un impulso involuntario pueda accionar el operador durante la maniobra antes de volverlo a bloquear quite la alimentación al equipo.

- Para volver a bloquear el operador, gire la llave en sentido horario, hasta que se detenga.
- Saque la llave y cierre el tapón de protección.
- Conecte la alimentación eléctrica del equipo

6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

6.1. MANTENIMIENTO

Compruebe por lo menos semestralmente que el equipo funcione correctamente, prestando especial atención al funcionamiento de los dispositivos de seguridad y de desbloqueo (incluida la fuerza de empuje del operador) y que las bisagras de la cancela funcionen perfectamente.

Utilice exclusivamente aceite Total 52-AT42

Compruebe periódicamente que el dispositivo de seguridad antiplastamiento (BY-PASS) esté correctamente regulado y el correcto funcionamiento del sistema de desbloqueo que permite el funcionamiento manual.

Los dispositivos de seguridad instalados en el equipo deben ser comprobados cada seis meses

6.2. REPARACIÓN

Para eventuales reparaciones diríjase a los Centros de Reparación autorizados.

Utilice siempre repuestos originales.

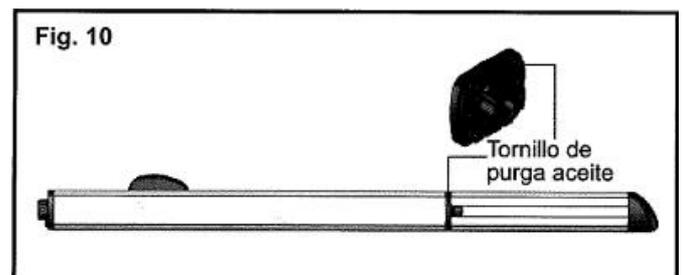


Fig. 10