



FULL TANK

Guía de instalación y puesta en marcha



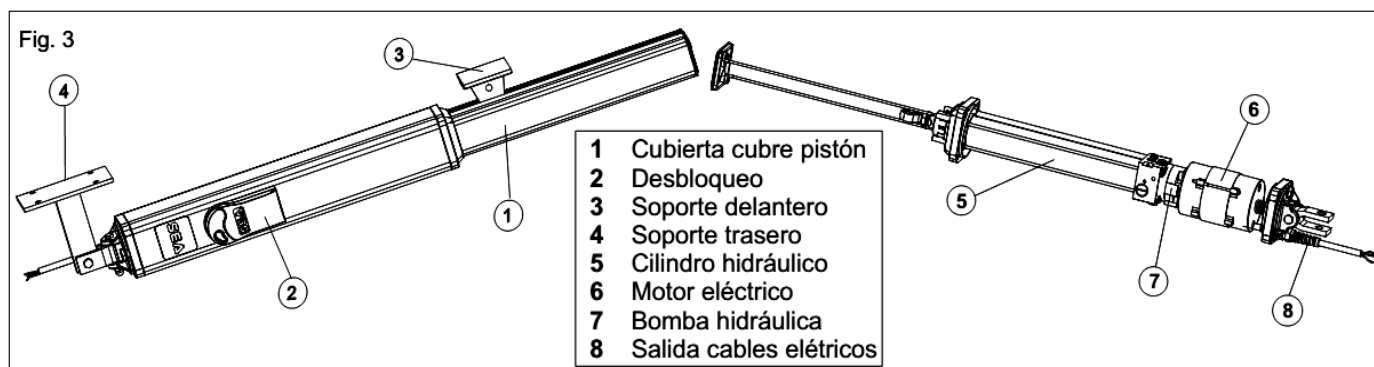
DESCRIPCIÓN GENERAL

FULL TANK es un motor hidráulico , diseñado para automatizar cancelas batientes de hasta 7 metros de largo.

En la versión AC, el bloqueo viene garantizado para 1,80 metros para 270 y 2,20 metros para 390. En el caso de hojas de longitud superior o en caso de instalaciones en lugares ventosos o en caso de cancelas con paneles, en todas las versiones se recomienda el uso de la cerradura eléctrica. Para las versiones SB el uso de la cerradura eléctrica es siempre obligatorio.

FULL TANK incorpora válvulas by-pass para la regulación de la fuerza, tanto en apertura como en cierre.

Partes principales



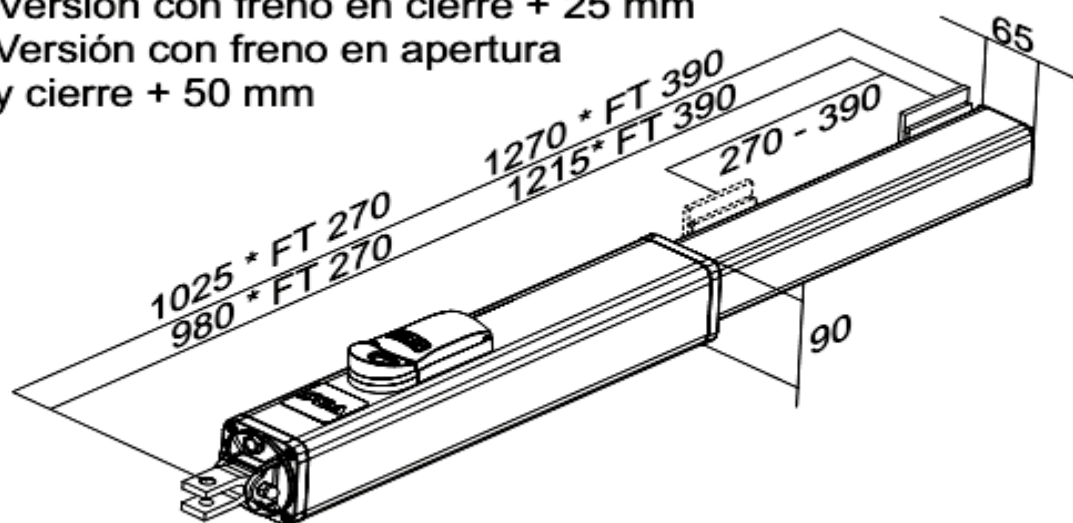
DATOS TÉCNICOS	FULL TANK 270	FULL TANK 390
Alimentación	230V Monofásico 50/60Hz	230V Monofásico 50/60Hz
Potencia máxima	220W	220 W
Corriente máxima absorbida	1 A	1 A
Carrera pistón	270 mm	390 mm
Ciclos/ hora	70	70
Máxima presión de trabajo	40 bar	30 bar
Temperatura ambiente	- 20 a + 55 ° C	- 20 a + 55 ° C
Peso	12,8 Kg	15,2 Kg
Termo-protección motor	130 ° C	130 ° C
Grado de protección	IP55	IP55
Velocidad	1 cm/s	1,5 cm/s
Fuerza máxima	640 daN	640 daN
Condensador	12,5 nF	12,5 nF
Largo máximo hoja	6 metros	7 metros
Grados apertura hoja	90 °—125 °	90 °—125 °

Nota: La frecuencia de utilización es válida sólo para la primera hora a temperatura ambiente de 20° C.

Fig. 1

Dimensiones (mm)

* Versión con freno en cierre + 25 mm
Versión con freno en apertura
y cierre + 50 mm



FULL TANK 270
FULL TANK 390

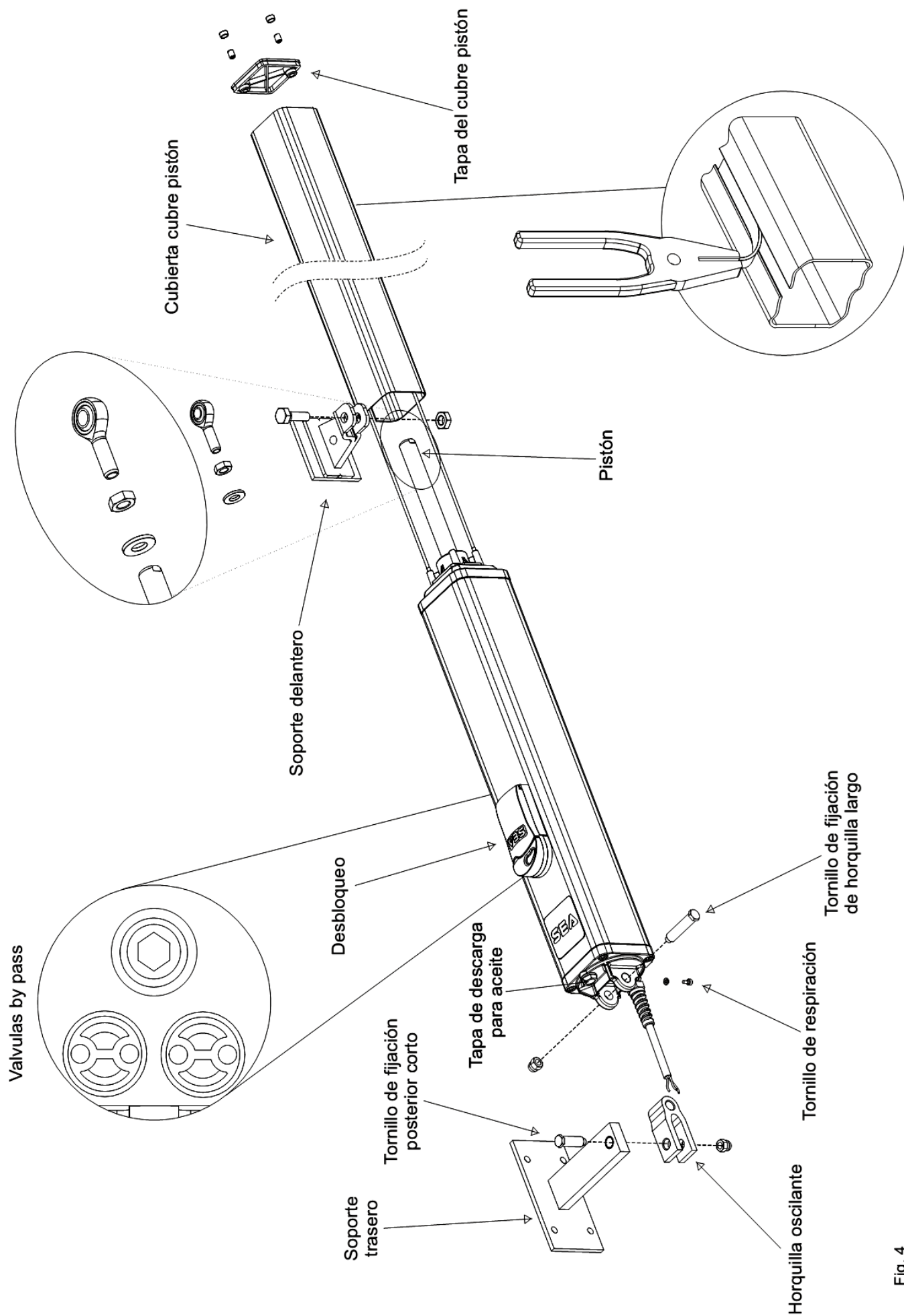


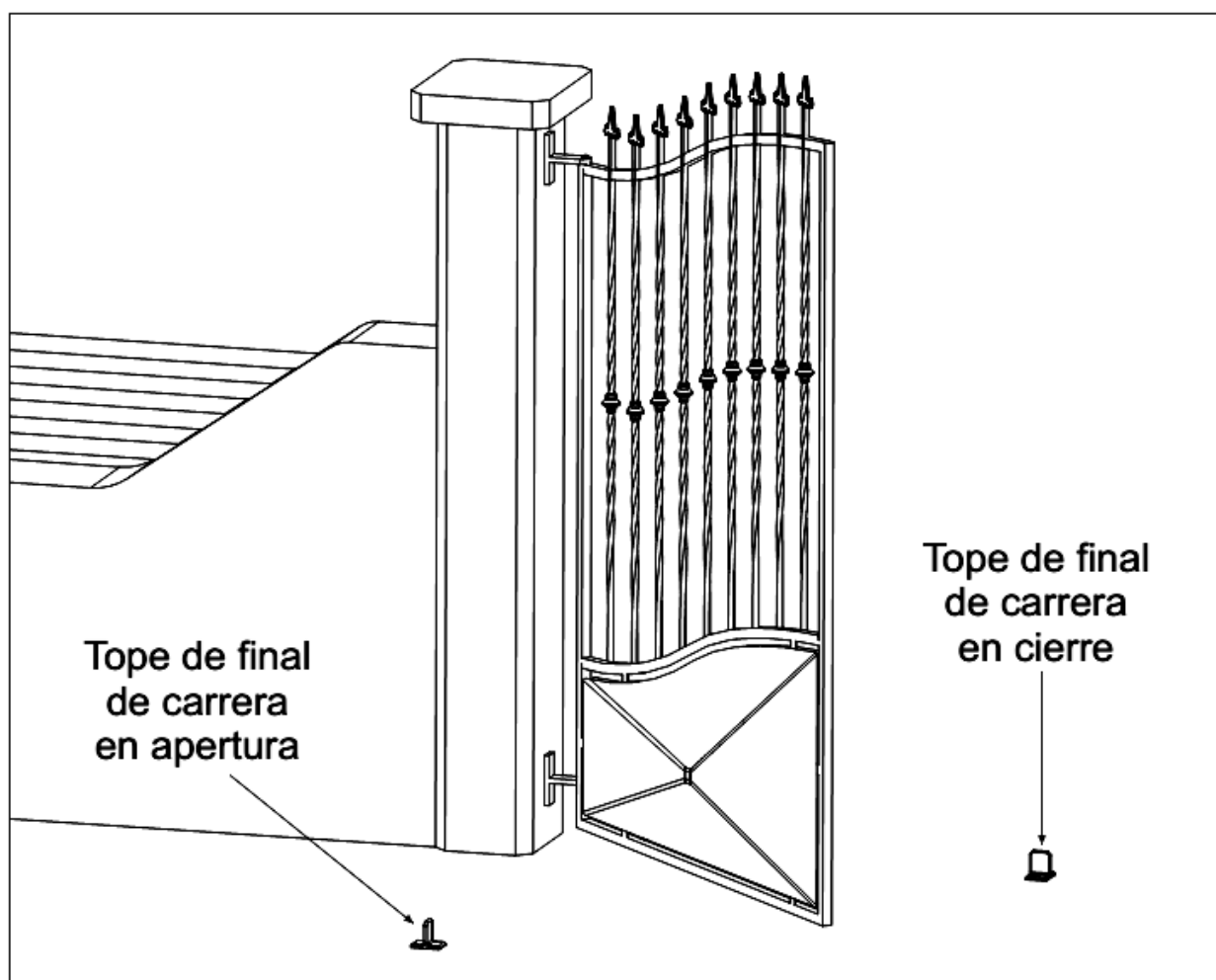
Fig. 4

1. PREDISPOSICION DE LA CANCELA

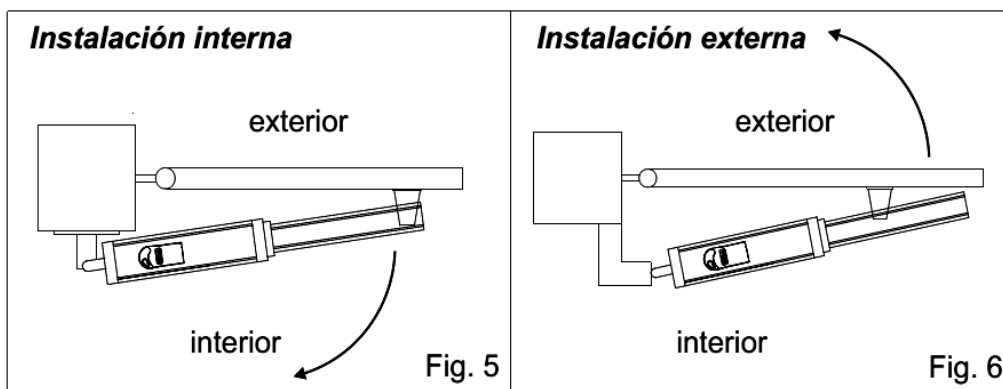
Antes de proceder a la instalación controlar que todas las partes de la cancela (fijas y móviles) tengan una estructura resistente y lo más indeformable posible, teniendo en cuenta además:

- a) que la puerta sea lo suficientemente rígida
- b) que la longitud de cada hoja no supere los 6 metros (7 metros HT390)
- c) que el peso de cada hoja no supere los 700 kg.
- d) que las bisagras estén lo suficientemente rígidas para soportar el empuje del actuador, movimientos irregulares y/o eventuales roces en toda la trayectoria de la hoja.

Se aconseja la instalación de topes físicos al final del recorrido para un mejor funcionamiento del motor.

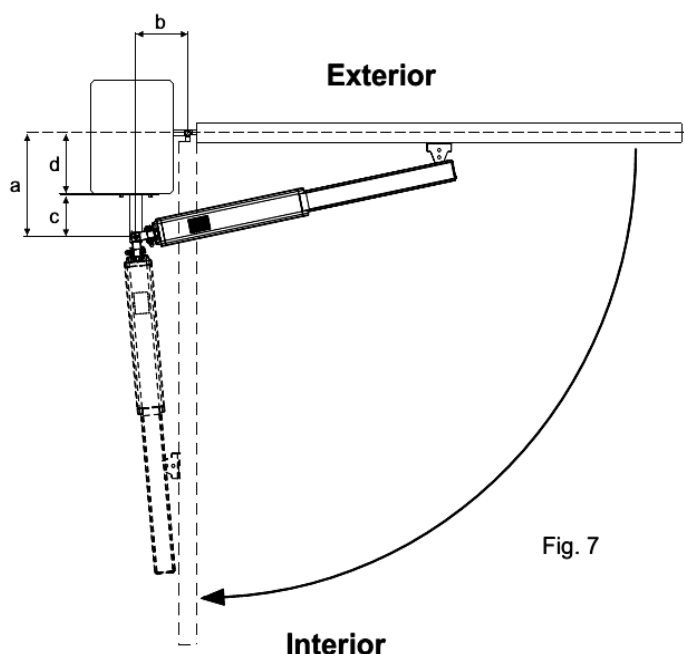


2. TIPOS DE INSTALACIÓN



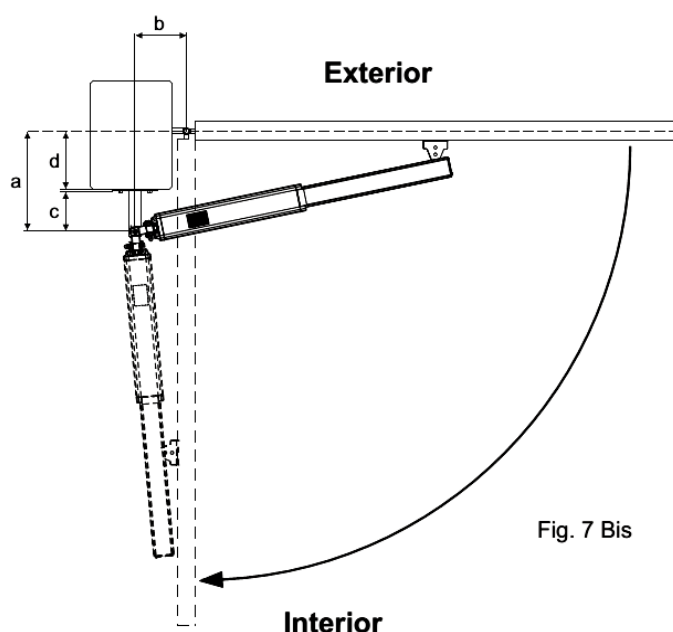
Instalar el operador siempre en el interior de la propiedad

INSTALACIÓN INTERIOR



Carrera total 270 mm- carrera máxima recom. 250 mm.

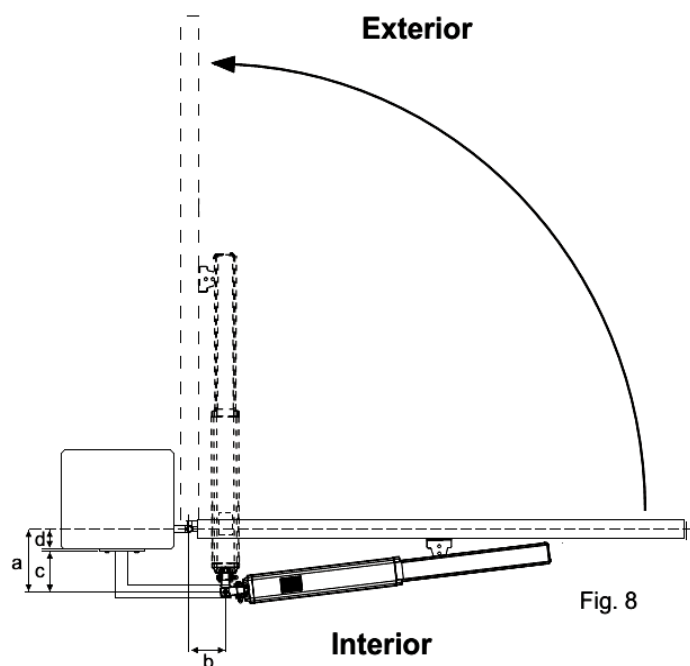
a (mm)	b (mm)	d _{max} (mm)	Máximo Ángulo de apertura	Carrera pistón max (mm)	Carrera pistón para 90°(mm)
100	115	50	110°	250	215
100	150	50	90°	250	
105	110	55	110°	245	215
105	145	55	90°	250	
120	105	70	106°	250	225
120	130	70	90°	250	
125	125	75	90°	250	
140	95	90	100°	250	235
140	110	90	90°	250	
145	95	95	100°	255	242
145	105	95	90°	250	
150	100	100	90°	250	
155	85	105	96°	250	242
160	90	110	90°	253	
170	75	120	92°	250	
180	65	130	92°	250	



Carrera tota 390 mm - carrera máxima recom. 370 mm

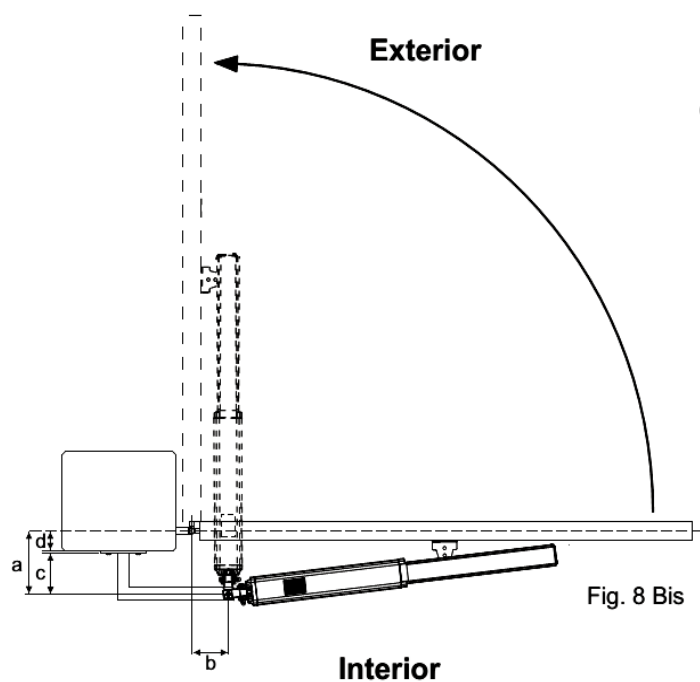
a (mm)	b (mm)	d _{max} (mm)	Máximo Ángulo de apertura	Carrera pistón max (mm)	Carrera pistón para 90°(mm)
125	170	75	125°	368	295
130	170	80	125°	372	300
140	235	90	90°	370	
145	165	95	120°	372	310
145	230	95	90°	370	
160	210	110	90°	370	
175	195	120	90°	370	
185	145	130	110°	370	330
185	190	130	90°	370	
195	140	140	110°	371	355
195	175	140	90°	370	
240	110	185	100°	370	355
240	125	185	90°	370	
250	105	195	95°	370	360
250	115	195	90°	370	
260	95	205	95°	369	365
260	100	205	90°	370	
270	90	215	90°	370	
280	80	230	90°	370	
295	65	245	90°	369	

INSTALACIÓN EXTERIOR



Carrera total 270 mm - carrera máxima recom. 250 mm

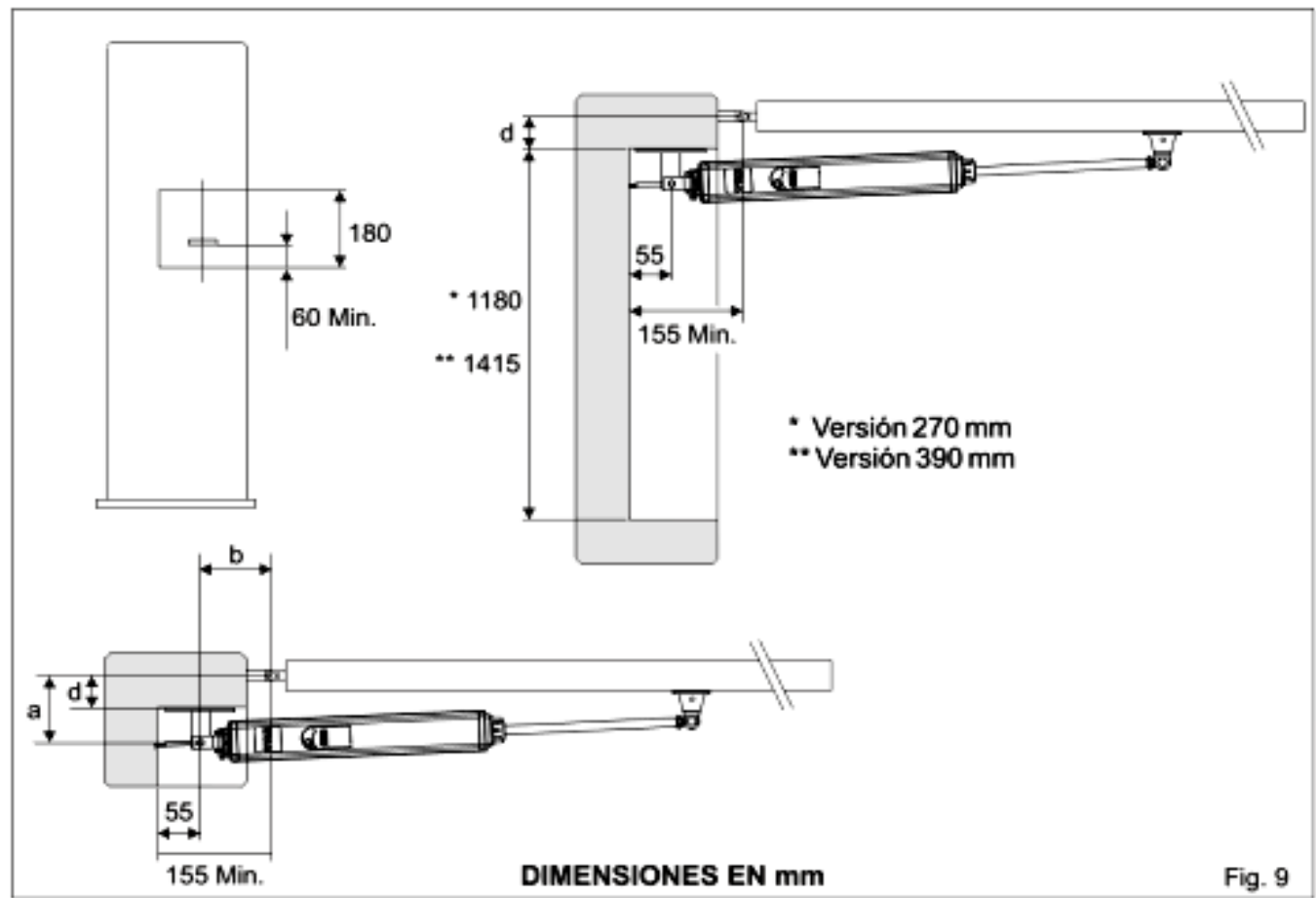
a (mm)	b (mm)	Máximo Angulo de apertura	Carrera pistón max (mm)	Carrera pistón para 90°(mm)
150	90	95°	250	240
160	90	90°	250	
165	80	95°	249	243
175	80	90°	250	
180	70	90°	250	
180	65	90°	241	



Carrera total 390 mm - carrera máxima recom. 370 mm

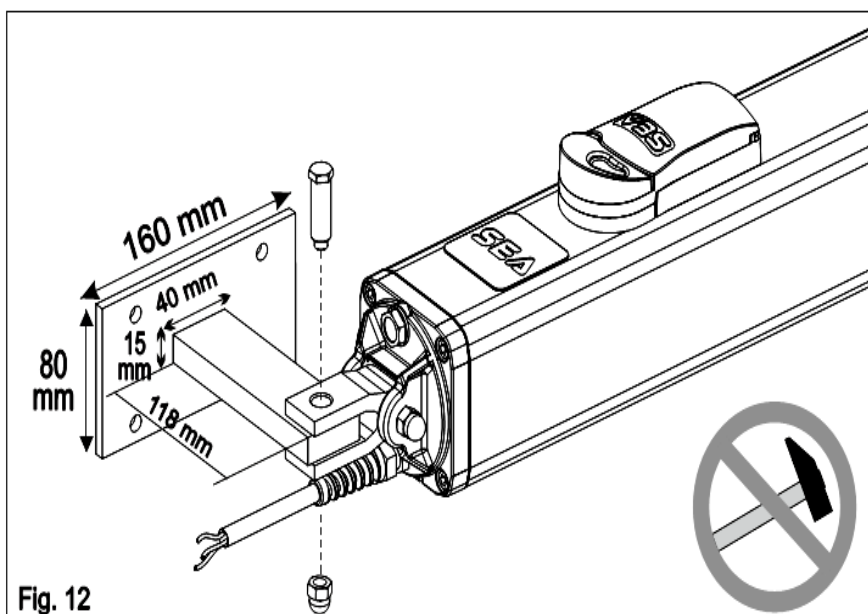
a (mm)	b (mm)	Máximo Angulo de apertura	Carrera pistón max (mm)	Carrera pistón para 90°(mm)
250	100	100°	356	342
255	95	95°	345	336
265	95	95°	342	335
270	90	90°	330	
275	90	90°	325	
275	90	90°	319	

INSTALACION EN POSTES DE MAMPOSTERIA PARA EMPOTRAR



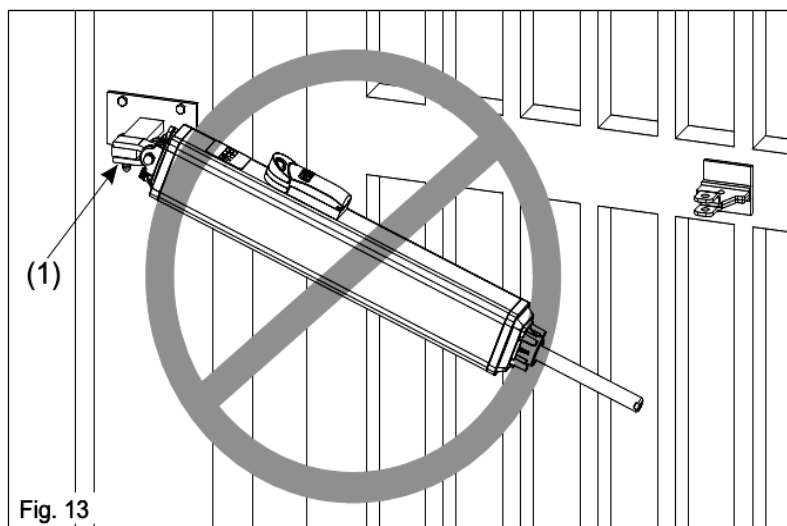
ATENCIÓN : en la fase de instalación , cerciorarse que los cables no interfieran con la cavidad realizada. Respetar siempre las medidas indicadas en la fig. 10.

3. INSTALACION DE LA ORQUILLA OSCILANTE



-Abrir con cuidado el embalaje, prestando atención de no perder los componentes indicados en la fig.12

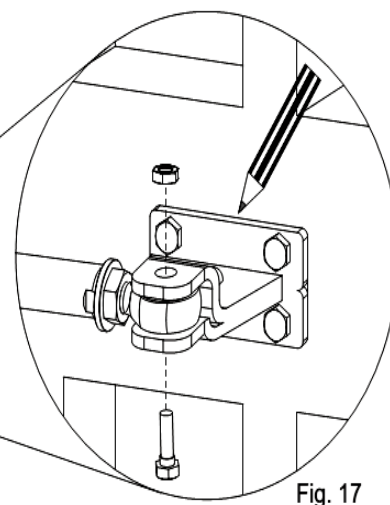
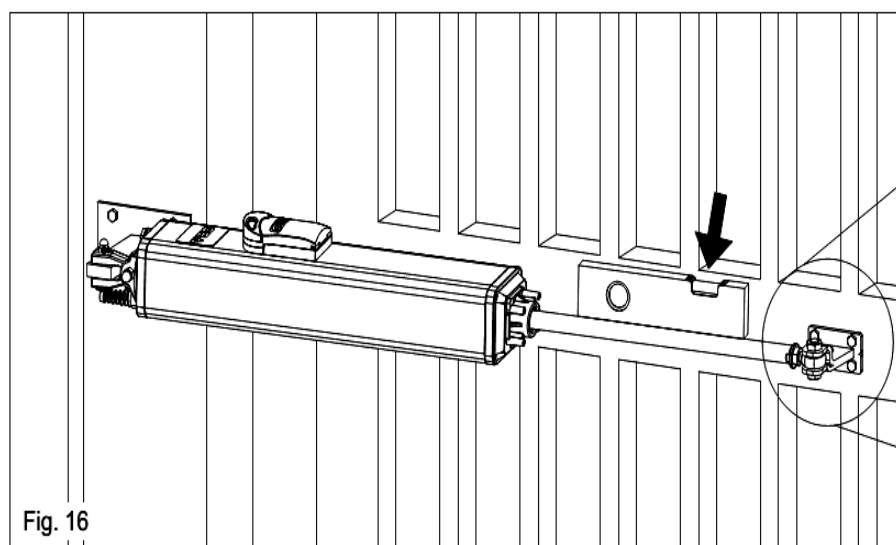
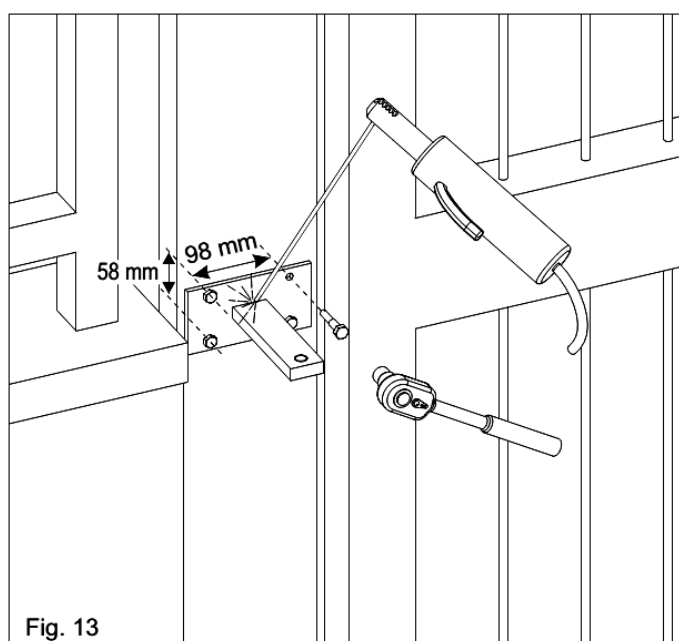
ATENCIÓN: no utilizar el martillo para la inserción del tornillo de fijación corto, debe hacerse con la simple presión de las manos.



No inclinar el operador más allá del ángulo permitido por la horquilla oscilante (1), para evitar la rotura de dicha pieza.

4. INSTALACIÓN DEL SOPORTE POSTERIOR

En base a la selección del tipo de apertura (interior o exterior) y en base a la selección del ángulo de apertura máxima de la hoja, el soporte debe cortarse respetando la cota "a" de la página y después soldado como en la figura 13. El soporte debe ser posicionado de modo que el operador resulte perfectamente horizontal (Fig. 16).



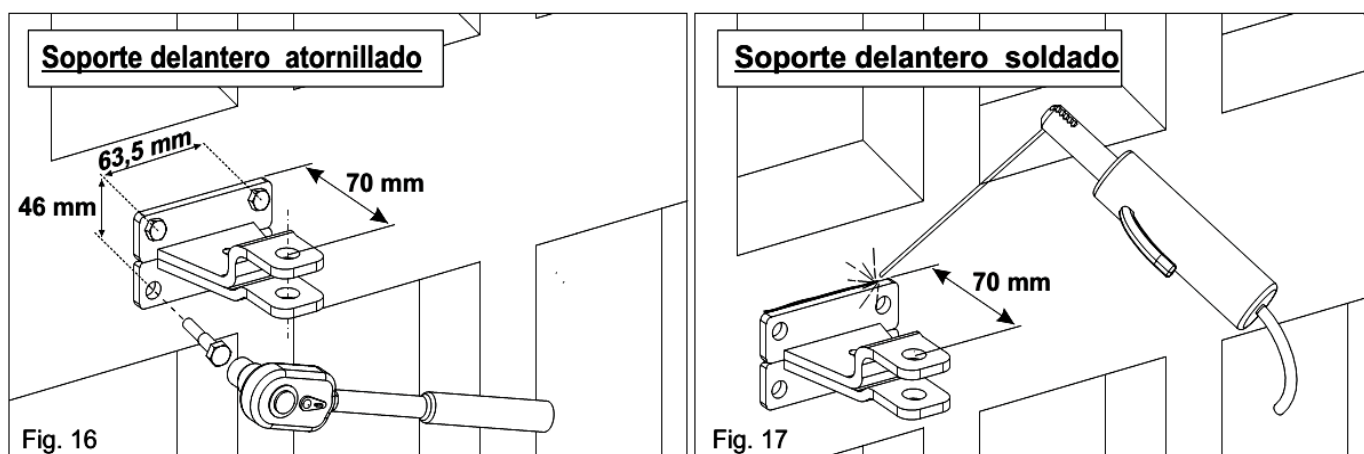
ANCLAJE DEL SOPORTE DELANTERO

Una vez fijado el operador en el soporte trasero, llevar la hoja de la cancela, a la posición de cierre y efectuar las siguientes operaciones:

- 1) Sacar hacia afuera completamente el pistón cromado, después llevarlo hacia atrás 1 cm.
- 2) Marcar la posición del soporte delantero (fig.17).
- 3) Posicionar el operador de manera que quede perfectamente horizontal. Marcar la posición del soporte delantero (fig.16).

Atención: Evitar soldar el soporte delantero con el pistón anclado; los residuos de soldadura podrían dañarlo.

El soporte delantero, dependiendo del material de fabricación de la puerta (madera, hierro, aluminio), puede ser soldado o atornillado.

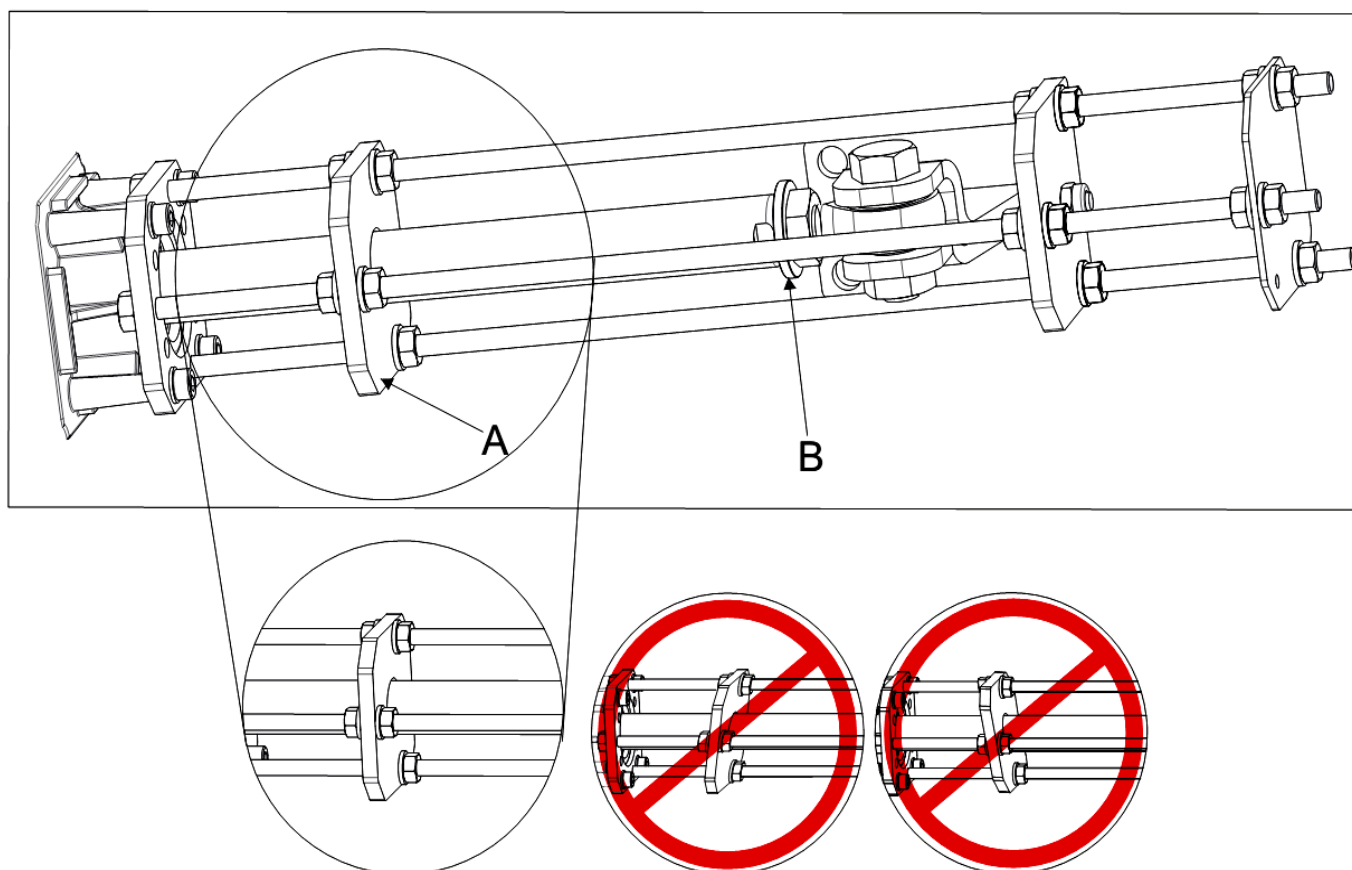
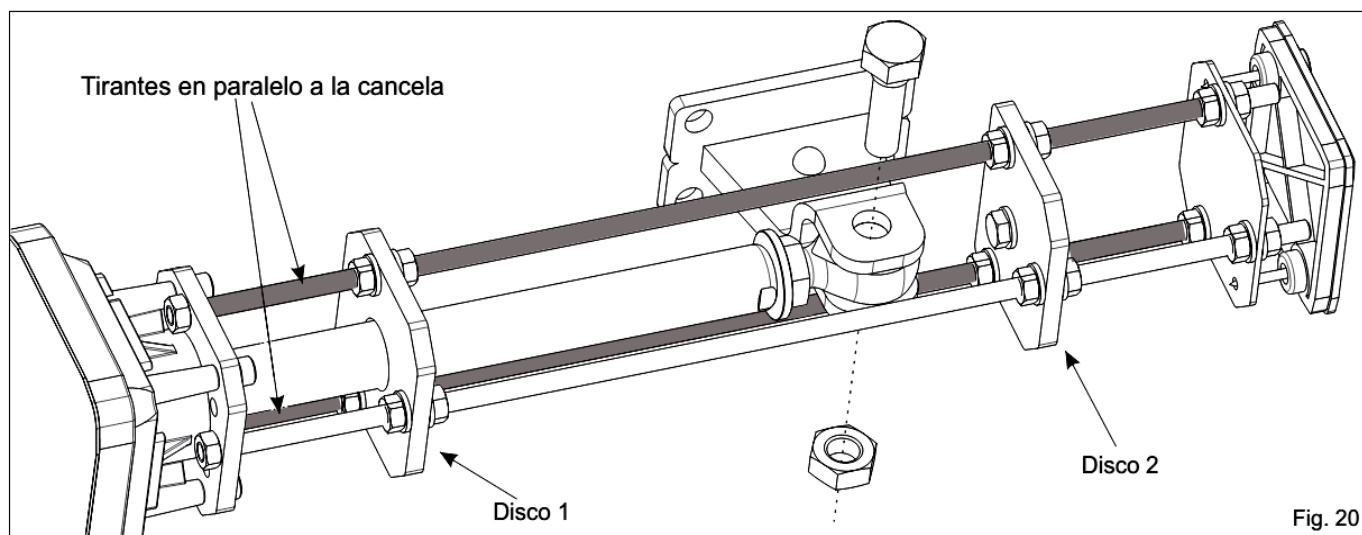


MONTAJE DE TOPES DE FINAL CARRERA (ACCESORIO BAJO PEDIDO)

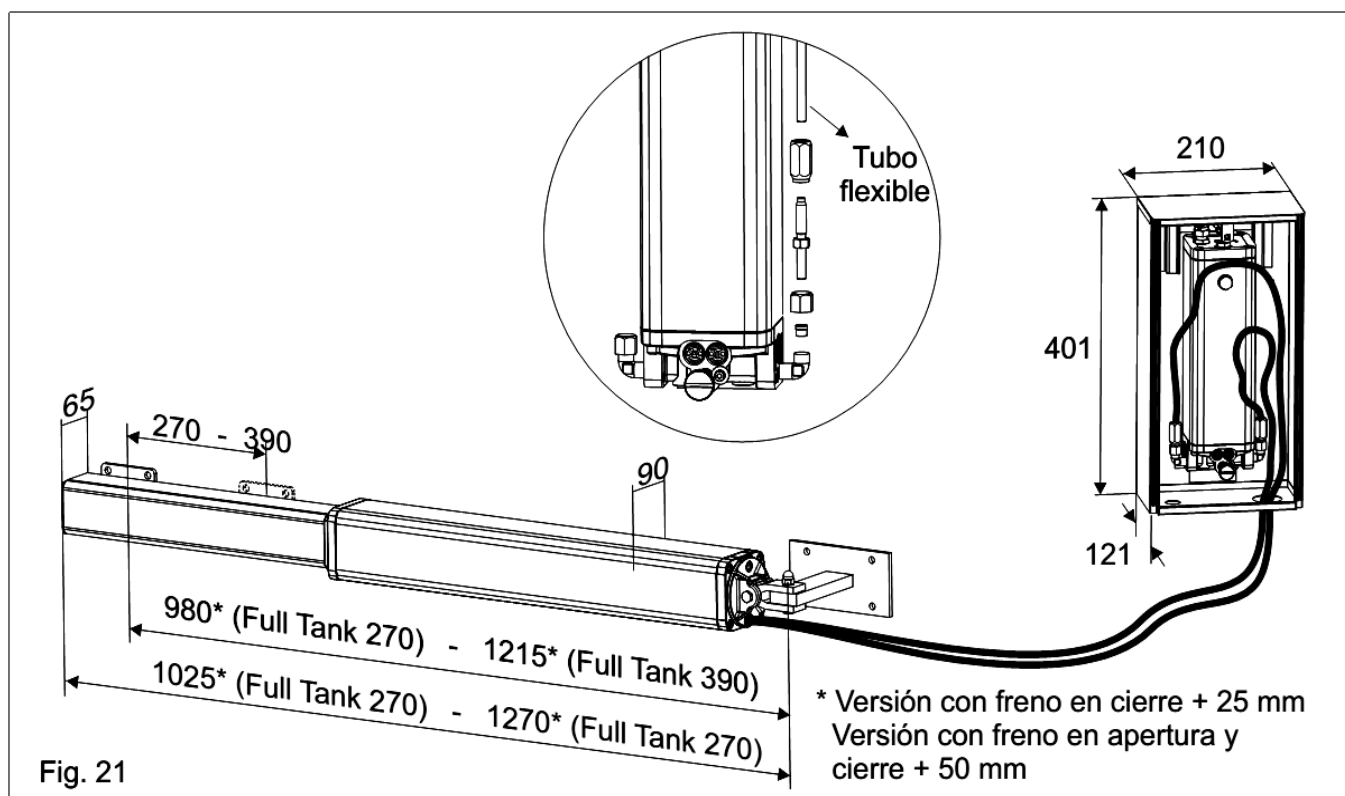
- 1) Desbloquear la unidad (como en la figura 30).
- 2) Hacer sobresalir el pistón $\frac{3}{4}$ de su carrera.
- 3) Introducir el tope del final de carrera sobre la platina anterior de la unidad con dos tirantes (de los tres totales presentes en el tope) que están en paralelo a la cancela (figura 20).
- 4) Fijar los topes con los tornillos ya incluidos.
- 5) Enganchar el pistón en el soporte delantero.
- 6) Para regular los topes en apertura actuar sobre el disco 1, y en cierre sobre el disco 2.

ATENCIÓN: El montaje de los topes mecánicos no implica una disminución de la carrera del pistón.

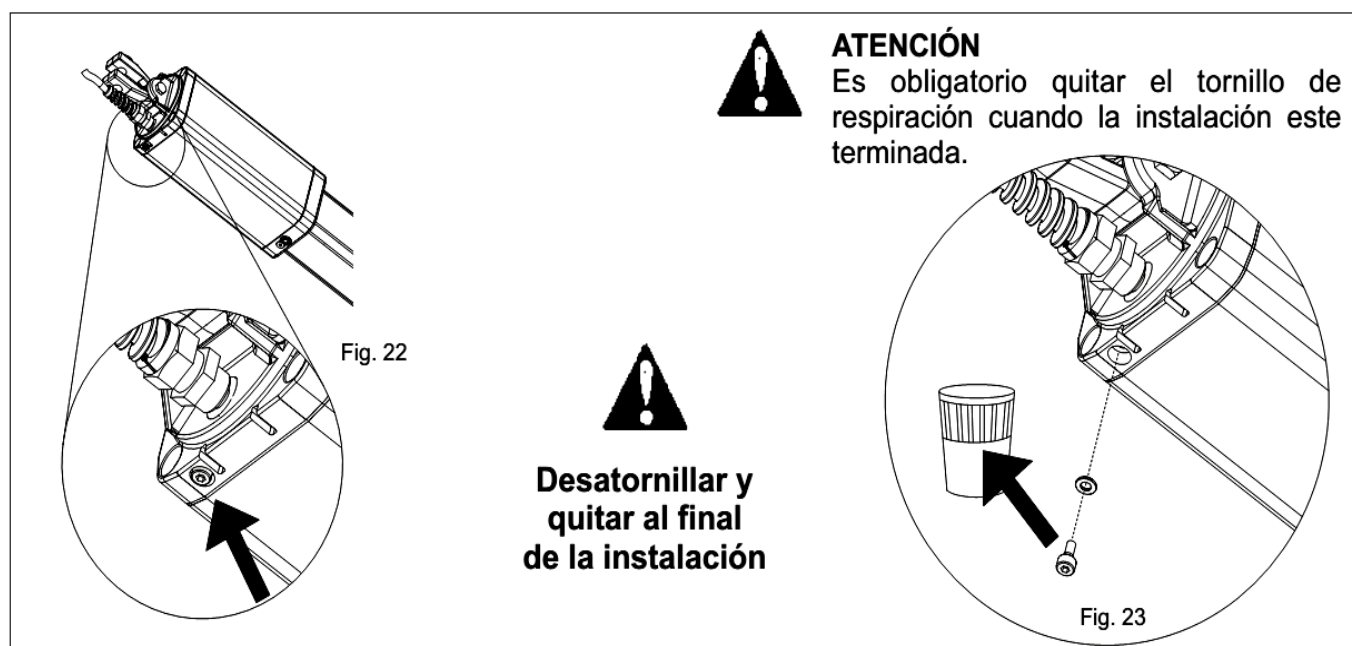
En fase de apertura poner atención para que las dos platillas A y B tengan un contacto perfecto.



FULL TANK CON CENTRALITA SEPARADA

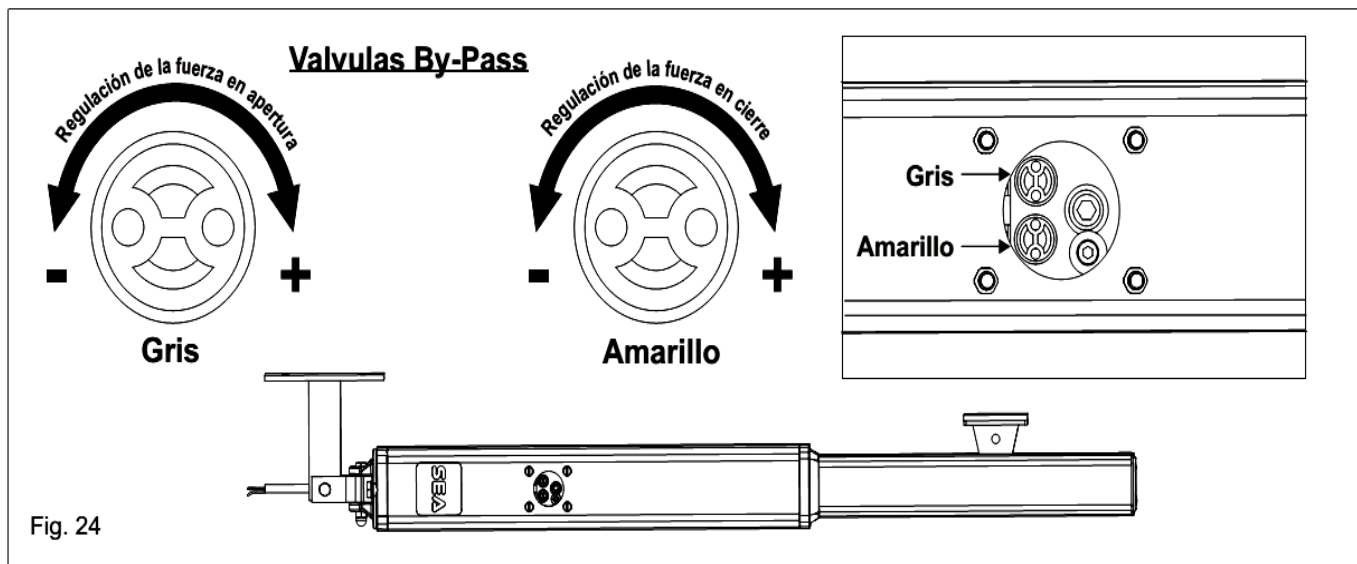


TORNILLO DE RESPIRACIÓN

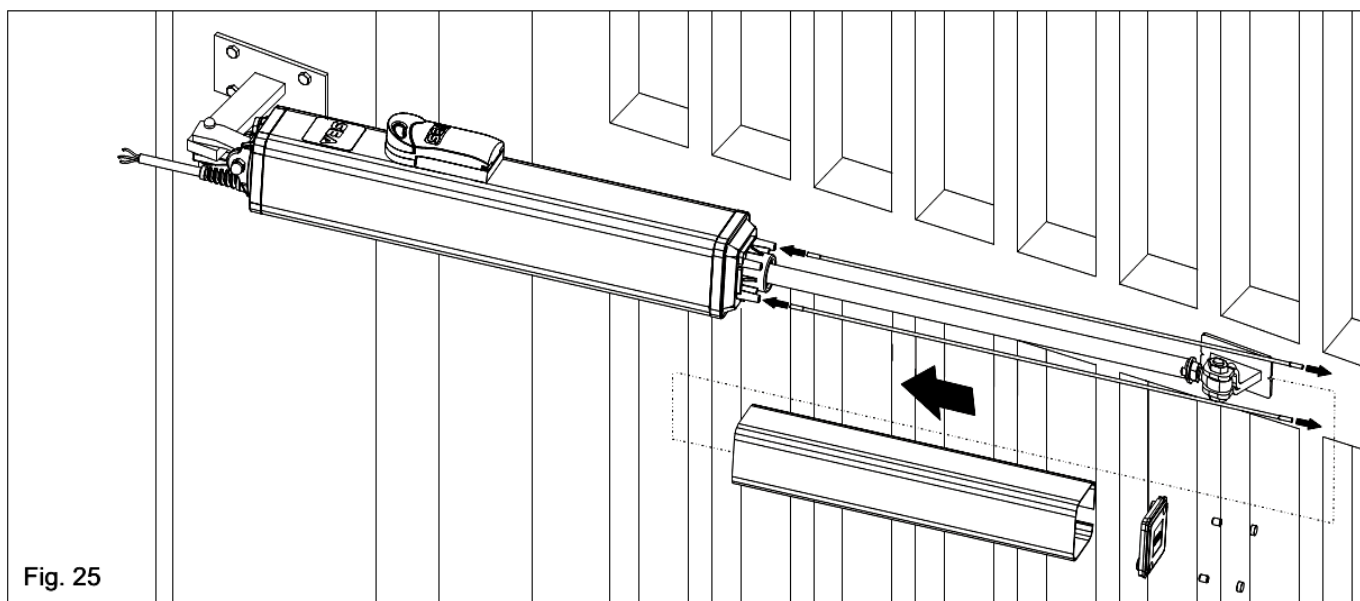


REGULACIÓN DE LA FUERZA (VÁLVULAS BY-PASS)

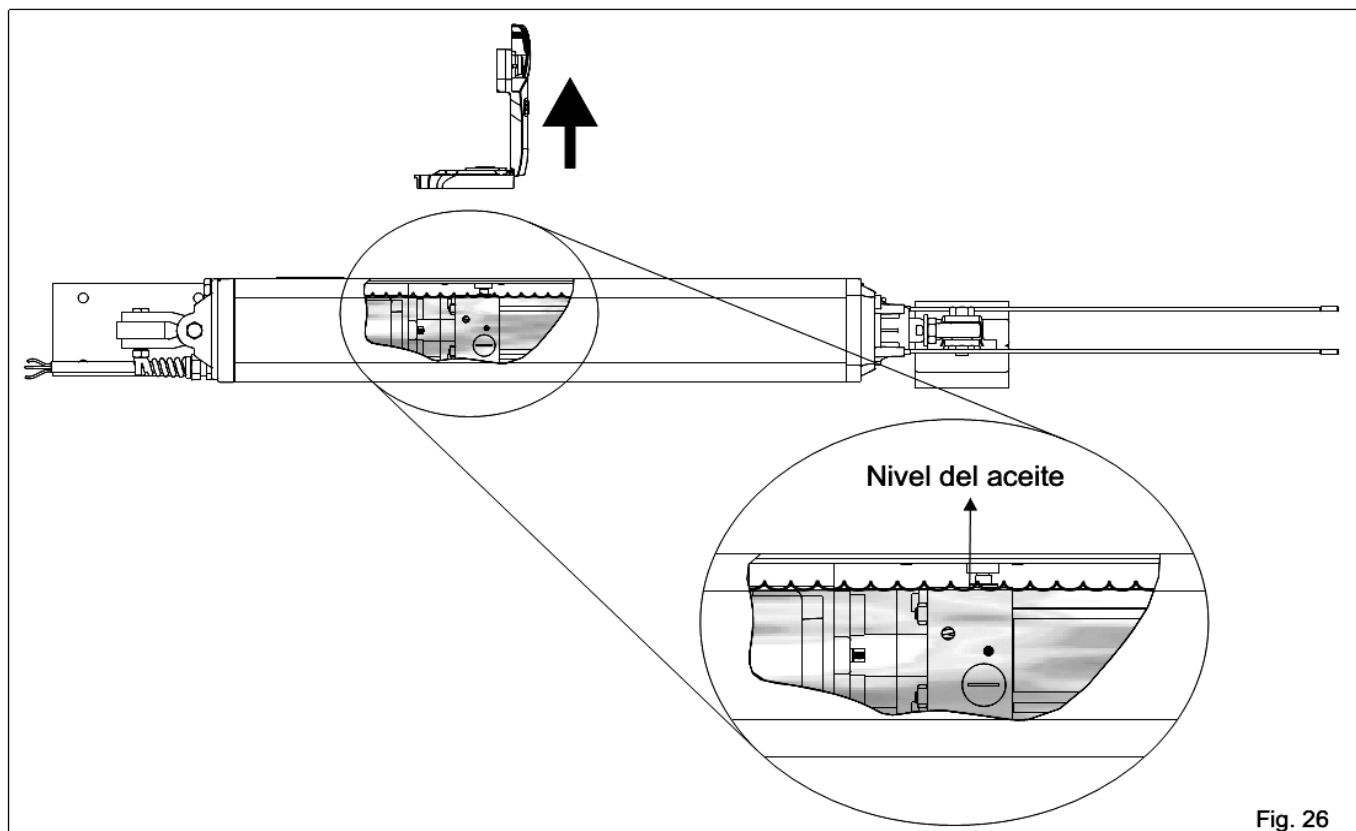
Para regular las válvulas es necesaria una llave de regulación (no incluida) .
Regular la fuerza de la cancela en apertura y cierre respetando el diagrama de fuerzas de la norma EN 12453, la fuerza de empuje no puede ser superior jamás a los 15 KgF



INSTALACIÓN DEL PROTECTOR DEL PISTÓN

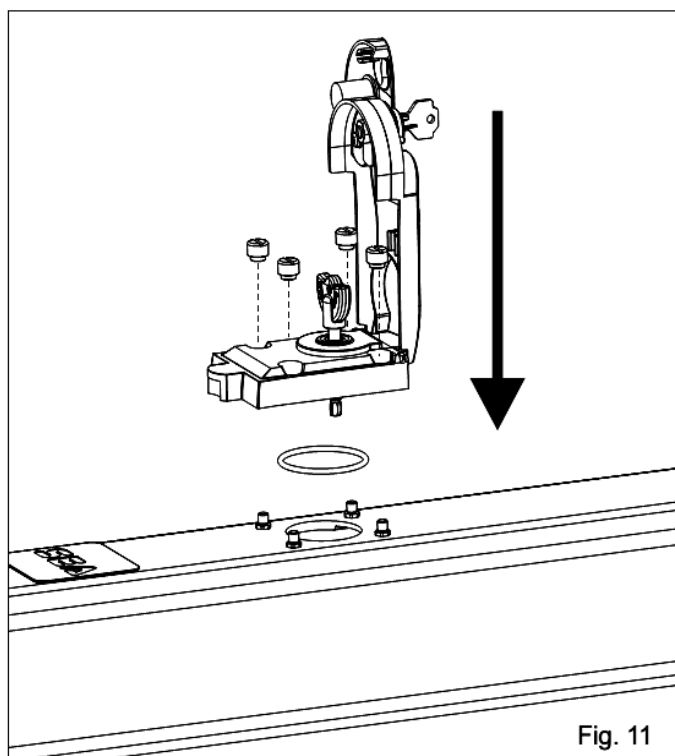
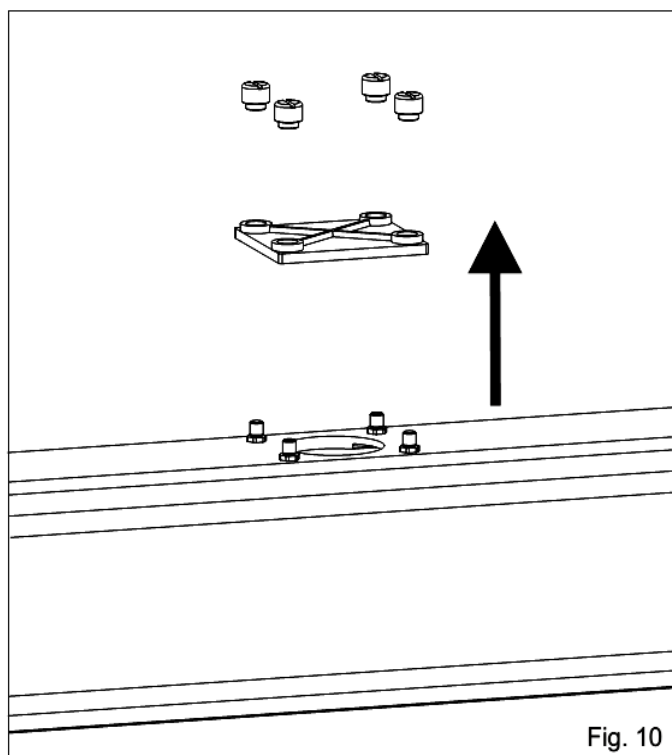


NIVEL DE ACEITE



DESBLOQUEO

MONTAJE DEL DESBLOQUEO



Quitar la plaqueta de transporte como en Fig.10 Montar el desbloqueo como en Fig.11

SISTEMA DE DESBLOQUEO

Para desbloquear:

abrir el cubre cerradura, insertar la llave de serreta , girarla en sentido horario 90° (ver fig.29) y abrir el portillo.

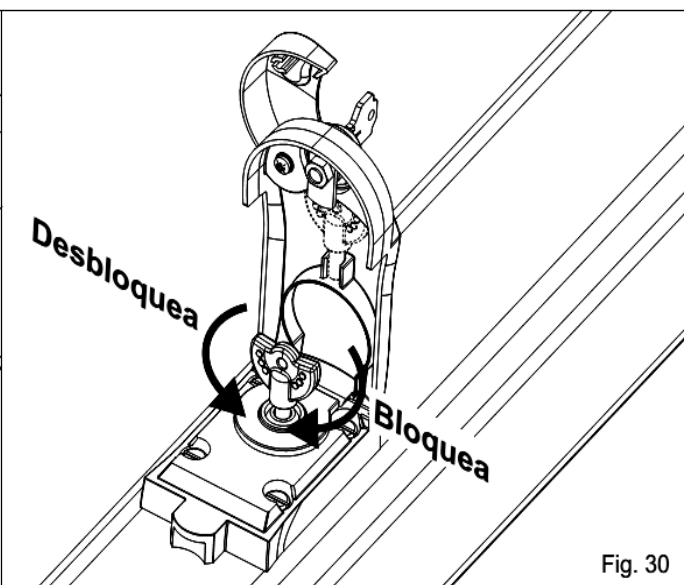
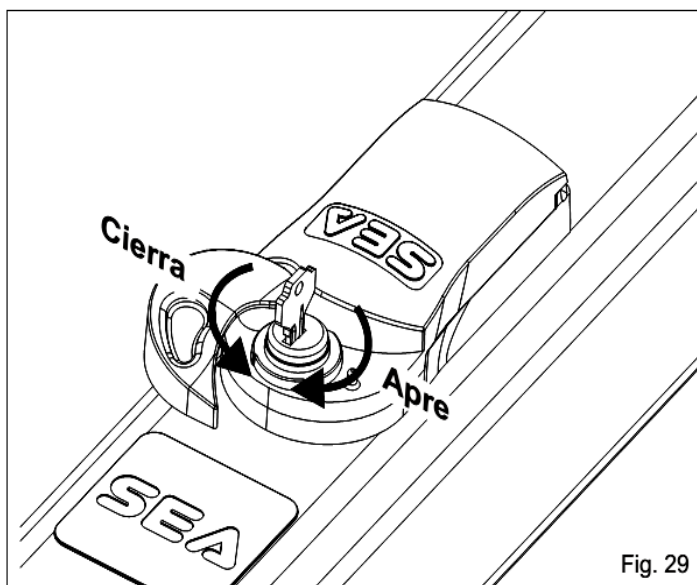
Coger la llave roja situada debajo del portillo, insertar y girar 90° en sentido anti-horario (ver fig.30).

Para volver a bloquear:

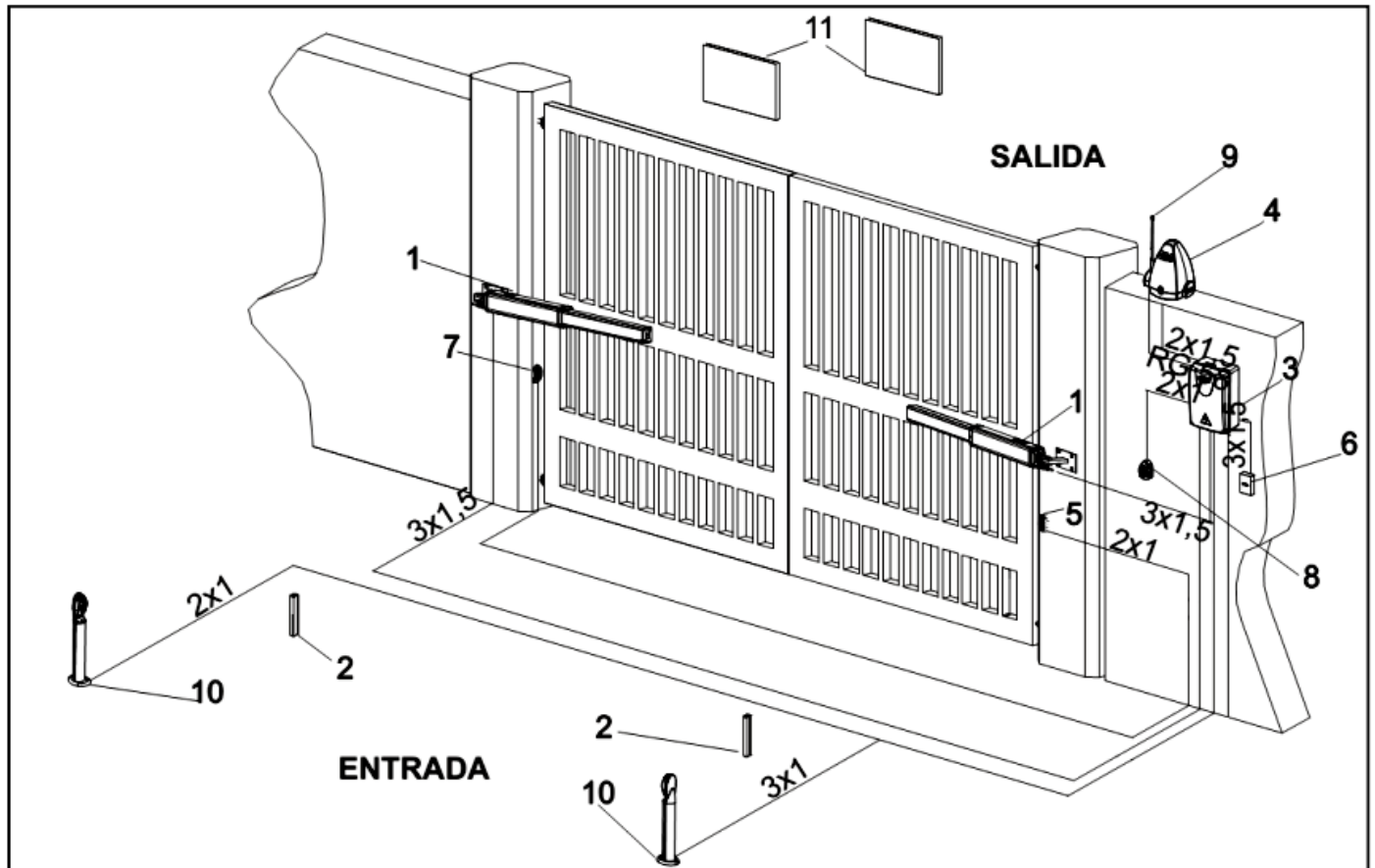
girar la llave roja en sentido horario hasta el cierre (ver fig.30), quitar la llave, poner la llave bajo del portillo, volver cerrar el portillo.

CUIDADO: girar la llave más allá de 1 giro (360°) puede dañar el desbloqueo.

Girar la llave de serreta en sentido anti-horario para apretar el portillo, quitar la llave y cerrar el cubre cerradura.



CONEXIONES ELÉCTRICAS DE LA INSTALACIÓN



- 1) Full Tank
- 2) Tope mecánico de parada
- 3) Cuadro de maniobras
- 4) Piloto relampagueante
- 5) Fotocélula receptor
- 6) Diferencial 16A - 30mA

- 7) Fotocélula emisor
- 8) Llavín start-stop
- 9) Antena
- 10) Postes con fotocélulas
- 11) Cartel de advertencia

Los puntos indicados por las flechas son considerados potencialmente peligrosos. El instalador debe efectuar un cuidadoso análisis de los riesgos para prevenir los peligros de aplastamiento, arrollamiento, aguillotinamiento, enganchamiento, trabarse, garantizando así una instalación segura que no cause daños a personas, cosas o animales.

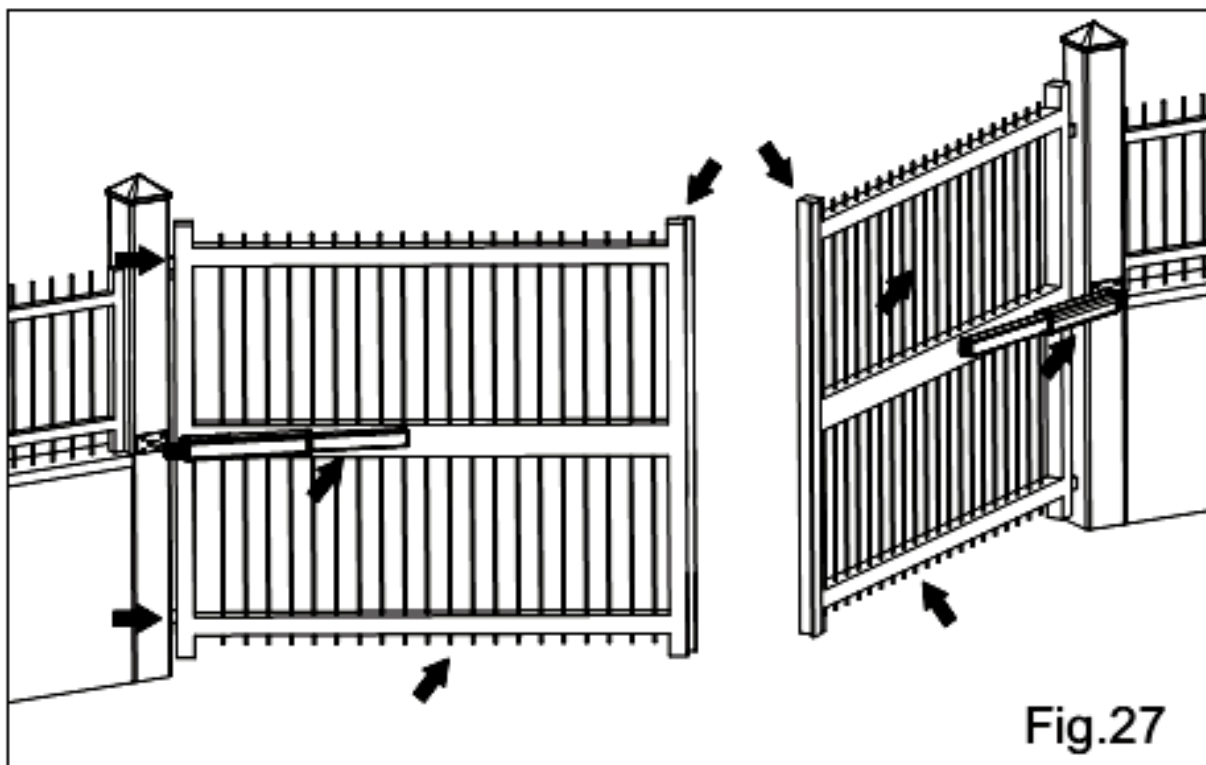


Fig.27

El fabricante no se hace responsable por daños o accidentes que puedan ser generados por un eventual daño del producto desde el momento que estos sucedan por inobservancia de cuanto está expresamente reportado y referido en este manual. La no utilización de los repuestos originales, además de invalidar la garantía, anula la responsabilidad del fabricante relativa a la seguridad (en referencia a la directiva de máquinas).

La instalación eléctrica debe ser efectuada y certificada por un profesional habilitado que dejara la documentación prevista en base a la legislación vigente. Cuando allí está escrito es un extracto del fascículo de ADVERTENCIAS GENERALES que el instalador debe leer antes de efectuar el trabajo y entregar al usuario final.

Los elementos del embalaje tales como bolsitas, clavos etc., no deben ser dejados al alcance de los niños ya que es fuente de potencial peligro.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben estar de acuerdo con las normativas vigentes. Instalar en cada caso un interruptor diferencial puesto al inicio de la instalación eléctrica de la automatización de 16 A y umbral de intervención de 0,030 A. Tener separados los cables de potencia (motores, alimentaciones, etc.) de los de mando (pulsadores, fotocélulas, receptores radio, etc.). Para evitar interferencias es preferible utilizar al menos dos tubos diferentes.



MANTENIMIENTO ANUAL

1) Controlar la robustez y estabilidad de la cancela, particularmente los puntos de apoyo y/o rotación de la cancela (bisagras).	Anual
2) Controlar el nivel de aceite en los operadores oleodinámicos/baño de aceite (tapón posicionado sobre la tapa posterior del Full Tank).	Anual
3) Sustituir el aceite hidráulico con el aceite aconsejado por el fabricante.	4 Años
4) Controlar la funcionalidad del desbloqueo.	Anual
5) Controlar la funcionalidad de las válvulas By pass.	Anual
6) Controlar y engrasar los tornillos de fijación	Anual
7) Controlar la integridad de los cables de conexión	Anual
8) Controlar la funcionalidad y las condiciones de los topes de final de carrera en apertura y cierre (cuando esté presente el accesorio de tope mecánico)	Anual
9) Controlar el buen estado de todos los aparatos que están sujetos a esfuerzo (soporte trasero, horquilla oscilante y soporte delantero).	Anual
10) Lubrificar el pistón (se vea a la Fig.4) con grasa SEA (GREASE GL 00 Cod.65000009).	Anual
11) Después de haber efectuado las operaciones de Mantenimiento Periodico es necesario repetir el test de la puesta en funcionamiento del automatismo.	Anual

Todas las operaciones arriba descritas, deben ser efectuadas, solamente por un instalador autorizado.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

**AUTOMATISMOS FOR, S.A.**

Avda. del Castell de Barberá 21-27
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
forsa@forsa.es | www.forsa.es
Tel. 93.718.76.54 | Fax 93.719.18.05

Por medio de la presente, AUTOMATISMOS FOR, S.A. hace constar que, con arreglo a la "Declaración de Conformidad" facilitada por el fabricante, el / los productos descritos:

BATS030A **FULL TANK 390 AC. BAT.HIDRAULICO AUTOBLOC.**

BATS030R **FULL TANK 390 SB. BAT.HIDRAULICO REVERSIBLE**

"Automatismo hidráulico para puerta batiente"

Según aquella es conforme con las directivas europeas indicadas a continuación y sus correspondientes transposiciones nacionales:

2006 / 42 / CE

2006 / 95 / CE

2004 / 108 / CE

Y en su nombre, Doña Silvia Sanz Fernández, en calidad de Apoderada, firma la presente declaración.

Barberà del Vallés a 26/05/2014



AUTOMATISMOS FOR, S.A. Avda. Castell de Barberà, 21-27 Nave 3. 08210 BARBERA DEL VALLES - BARCELONA

Tel. 937 187 654 - Fax. 937 191 805 | www.forsa.es - forsa@forsa.es

FORSA GALICIA

Ramón Farré, 6. 27880 BURELA - LUGO | Tel-Fax. 982 585 410 | forsagalicia@forsa.es

FORSA ARAGON

Vidal de Canellas, 7 Izq. 50005 ZARAGOZA | Tel-Fax. 976 352 323 | forsaaragon@forsa.es

FORSA LEVANTE

Retor, 3. 46006 VALENCIA | Tel-Fax. 963 336 830 | forsalevant@forsa.es

FORSA CENTRO

Valdelacueva, 1. 28880 MECO - MADRID | Tel-Fax. 918 257 702 | forsacentro@forsa.es

FORSA SUR

Calle 6, Nave 50. Pol. Ind. La Red. 41500 ALCALA DE GUADAIRA - SEVILLA

Tel. 955 634 496 - Fax. 955 634 497 | forsaseville@forsa.es

FORSA SUR

José Gálvez y Aranda, parc. 31-32, nº 4 Pol. Ind. De Las Quemadas. 14014 CORDOBA

Tel. 957 326 729 - Fax. 957 326 841 | forsacordoba@forsa.es