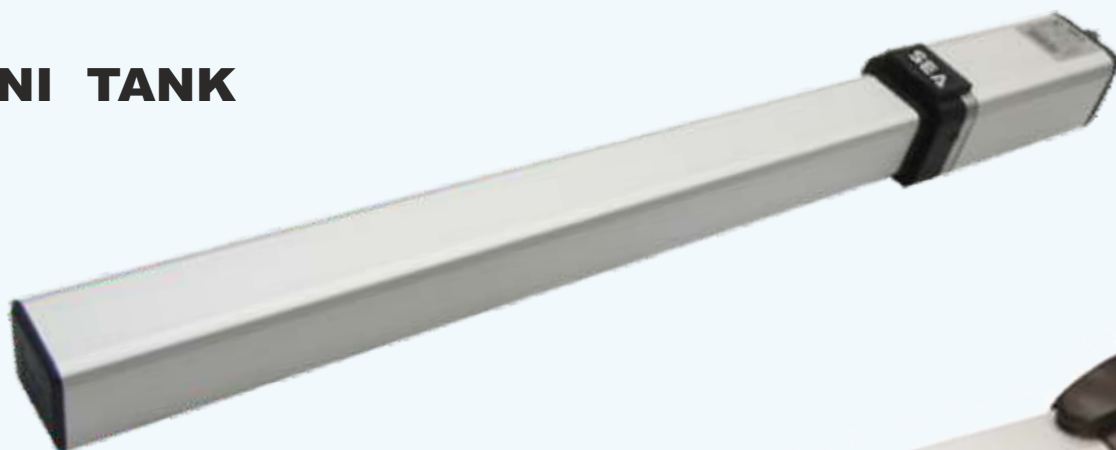


# **MINI TANK - HALF TANK**

**OPERADORES HIDRÁULICOS PARA CANCELAS BATIENTES**

**MINI TANK**



**HALF TANK**



**SEA S.p.A.**

**Zona Industriale Sant'Atto - 64100 - Teramo - ITALY**

**Telephone: + 39 0 861 588341**

**[www.seateam.com](http://www.seateam.com)**

## 1 CARACTERÍSTICAS

**MINI TANK y HALF TANK 270, HALF TANK 390** son actuadores oleodinámicos de gran calidad para uso residencial y comunitario, para cancelas con hojas de longitud max. de 3 m para MINI TANK, de 6 m para HALF TANK 270 y de 7 m para HALF TANK 390. Disponibles en las siguientes versiones:

**AC** (con bloqueo en posición de apertura y cierre)

**SC** (con bloqueo sólo en posición de cierre)

**SA** (con bloqueo sólo en posición de apertura)

**SB** (sin bloqueo)

El bloqueo está garantizado para hojas de longitud inferior a 1,80 m para MINI TANK y HALF TANK 270; está garantizado para hojas de longitud inferior a 2,20 m para HALF TANK 390.

Todos modelos son equipados con válvulas by-pass para la regulación de la fuerza en apertura y en cierre. La frenada es ajustable electrónicamente, por tarjeta electrónica, en apertura y en cierre (*se recomienda la exclusión de la ralentización electrónica en el caso de operadores con frenada hidráulica*).

Para cumplir con las Normativas Europeas es recomendable el uso del POSITION GATE (*encoder lineal*) para leer la correcta posición de la cancela y permitir la inversión de la hoja en caso de obstáculo.

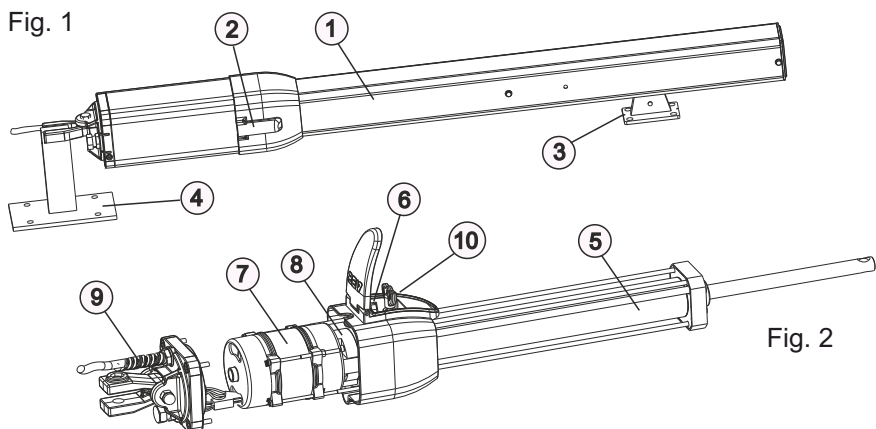


Para hojas de longitud superior a 1,80 m o a 2,20 m (*ver arriba*) o en el caso de instalaciones en lugares ventosos o en el caso de hojas con paneles, el uso de una cerradura eléctrica en todas las versiones **es obligatorio**; **también recomendamos la exclusión de ralentizaciones electrónicas y el uso de operadores con ralentizaciones hidráulicas (bajo pedido)**.

**¡Para las versiones SB, el uso de la cerradura eléctrica siempre es obligatorio!**

## 2 COMPONENTES

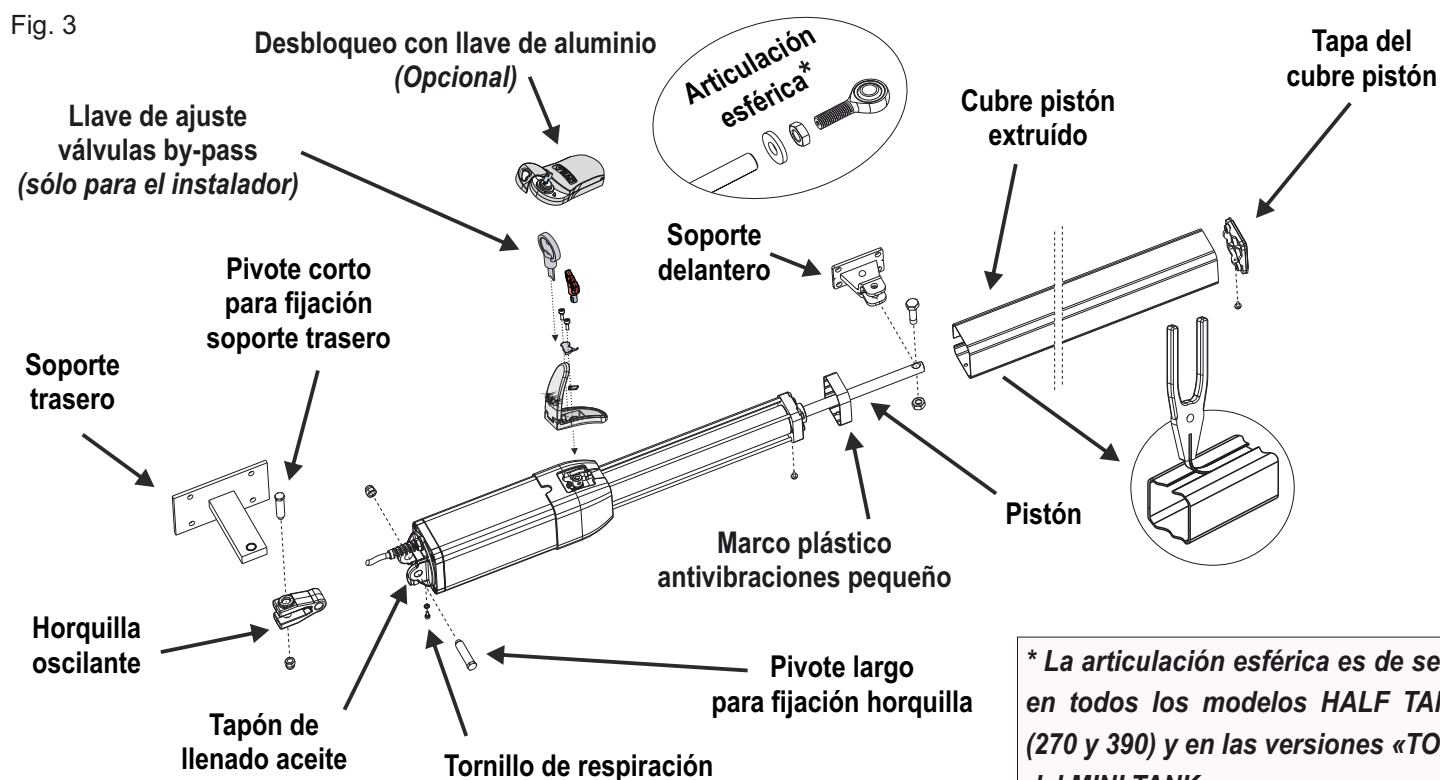
Fig. 1



- 1 Cubre pistón extruído
- 2 Alojamiento desbloqueo externo
- 3 Soporte delantero
- 4 Soporte trasero
- 5 Cilindro hidráulico
- 6 Válvulas by pass
- 7 Motor eléctrico
- 8 Bomba hidráulica
- 9 Salida cables eléctricos
- 10 Llave de desbloqueo

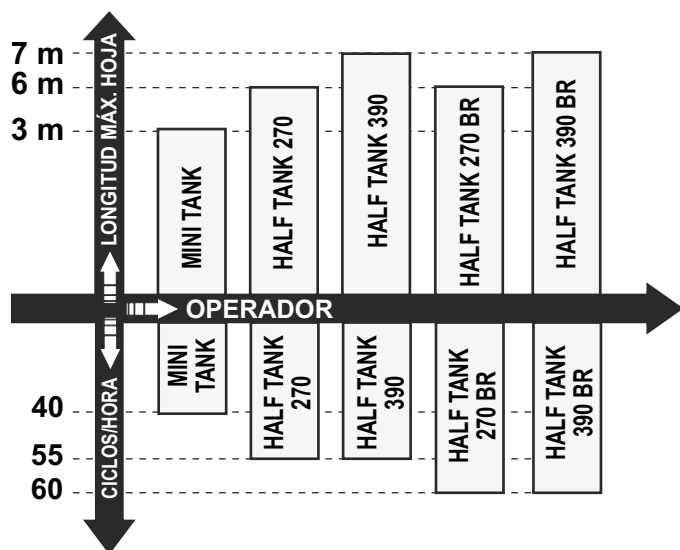
Fig. 2

Fig. 3

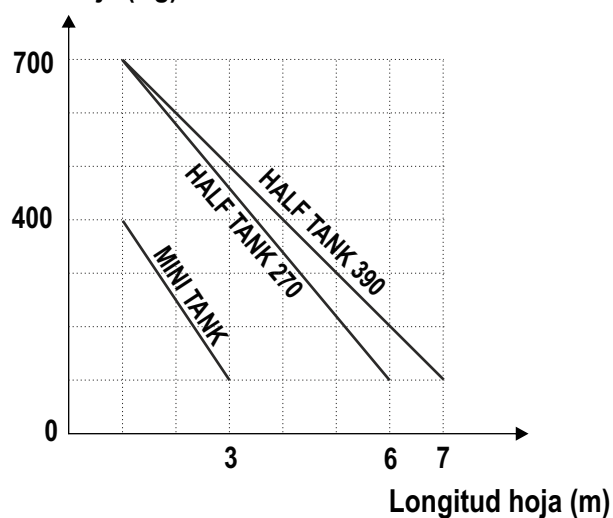


\* La articulación esférica es de serie en todos los modelos HALF TANK (270 y 390) y en las versiones «TOP» del MINI TANK

### 3 TABLAS DE APLICACIÓN



Peso hoja (Kg)



### 4 DIMENSIONES (mm)

MINI TANK - MINI TANK para CANCELA PEATONAL\*

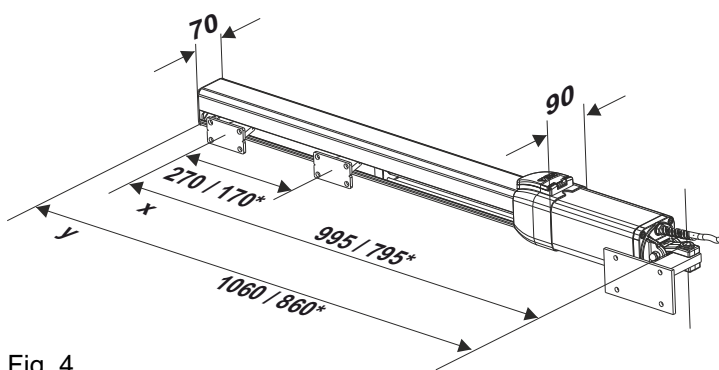


Fig. 4

Versión con freno en cierre: + 25 mm en X y Y

Versión con freno en apertura y cierre: + 50 mm en X y Y

Apertura máxima MINI TANK para CANCELA PEATONAL: 95°

HALF TANK 270 - HALF TANK 390\*

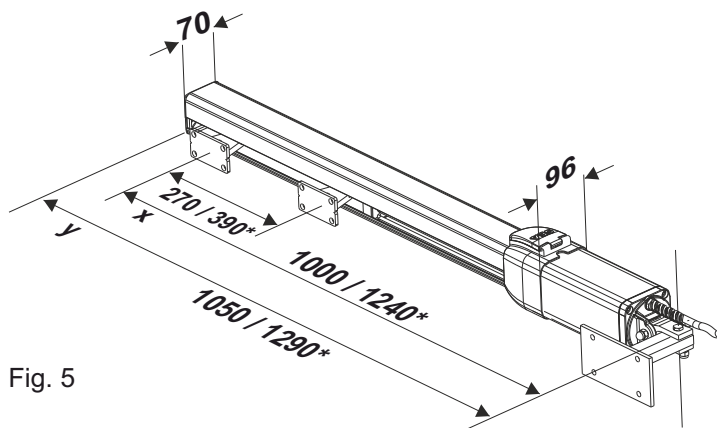


Fig. 5

Versión con freno en cierre: + 25 mm en X y Y

Versión con freno en apertura y cierre: + 50 mm en X y Y

### 5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

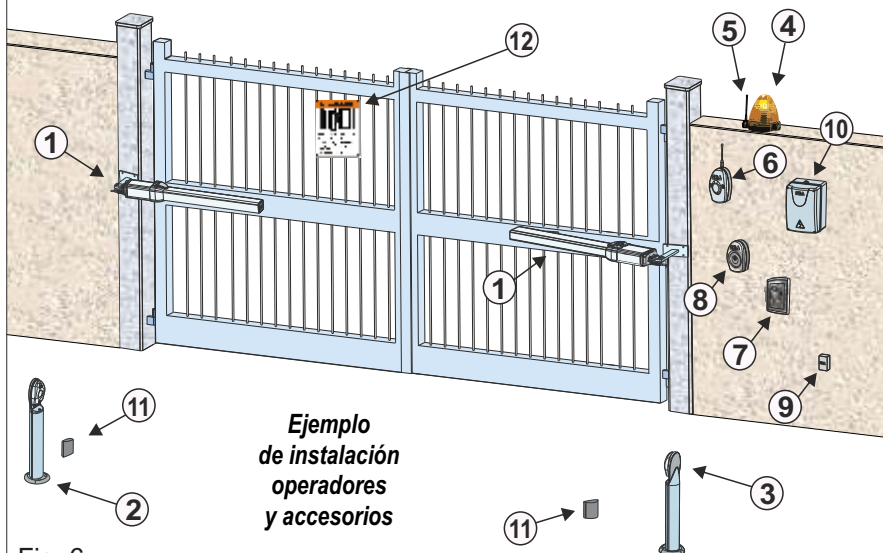


Fig. 6

Ejemplo  
de instalación  
operadores  
y accesorios

NÚMERO Y SECCIÓN DE CABLES RECOMENDADOS  
PARA CONEXIONES EN LA TARJETA ELECTRÓNICA

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| 1) OPERADORES                | → 4 x 1,5  |
| 2) FOTOCÉLULA TX             | → 2 x 0,5  |
| 3) FOTOCÉLULA RX             | → 4 x 0,5  |
| 4) LUZ INTERMITENTE          | → 2 x 0,5  |
| 5) ANTENA                    | → 1 x RG58 |
| 6) RECEPTOR EXTERNO          | → 4 x 0,5  |
| 7) TECLADO DE CONTROL        | → 4 x 0,5  |
| 8) PULSADOR CON LLAVE        | → 4 x 0,5  |
| 9) DIFERENCIAL 16A/30MA      | → 3 x 1,5* |
| 10) CAJA TARJETA ELECTRÓNICA |            |
| 11) TOPES MECÁNICOS          |            |
| 12) CARTEL DE AVISO          |            |

\* Aumentar la sección del cable en caso de gran distancia del cuadro

DATOS TÉCNICOS	MINI TANK (230V)	MINI TANK CON ARTICULACIÓN (230V)	MINI TANK (120V)
Alimentación	230V~ (± 5%) 50/60 Hz		120V~ (± 5%) 50/60 Hz
Potencia absorbida	180 W		240 W
Corriente absorbida	1 A		2,45 A
Carrera del pistón	270 mm		
Velocidad del pistón	1,5 cm/s	1 cm/s	1,7 cm/s
Ciclos/hora * (con temperatura 20°C)	40		
Presión máxima trabajo	30 bar		
Rango térmico	- 40° C ❄ + 60° C ❄ <i>por debajo de -20° C recomendamos utilizar el calentador</i>		
Protección térmica	130° C		
Empuje máximo	300 daN	350 daN	350 daN
Condensador	6,3 µF		60 µF
Peso del operador	10 Kg		
Grado de protección	IP 55		
Longitud máxima hoja	3 m		
Grados de apertura hoja	90° - 110°		

➡ **La frecuencia de uso solo es válida para la primera hora y a una temperatura ambiente de 20°C**

➡ **Si desea trabajar en lógica «NON AUTOMÁTICA», se recomienda el uso de operadores sin bloqueo**

DATOS TÉCNICOS	HALF TANK 270 (230V)	HALF TANK 390 (230V)	HALF TANK 270 (120V)	HALF TANK 390 (120V)	HALF TANK 270 BR (36V)	HALF TANK 390 BR (36V)
Alimentación	230V~ (± 5%) 50/60 Hz		120V~ (± 5%) 50/60 Hz		36V~	
Potencia absorbida	220 W				260 W	
Corriente absorbida	1 A		2 A		—	
Carrera del pistón	270 mm	390 mm	270 mm	390 mm	270 mm	390 mm
Velocidad del pistón	1cm/s	1,5 cm/s	1,2 cm/s	1,7 cm/s	REGOLABILE	
Ciclos/hora * (con temperatura 20°C)	55				60	
Presión máxima trabajo	40 bar	30 bar	40 bar	30 bar	45 bar	40 bar
Rango térmico	- 40° C ❄ + 60° C ❄ por debajo de -20° C recomendamos utilizar el calentador					
Protección térmica	130° C				—	
Empuje máximo	640 daN					
Condensador	12,5 µF		60 µF		—	
Peso del operador	11,4 Kg	13,6 Kg	11,4 Kg	13,6 Kg	11,4 Kg	13,6 Kg
Grado de protección	IP 55					
Longitud máxima hoja	6 m	7 m	6 m	7 m	6 m	7 m
Grados de apertura hoja	90° - 125°					

➡ **La frecuencia de uso solo es válida para la primera hora y a una temperatura ambiente de 20°C**

➡ **Si desea trabajar en lógica «NON AUTOMÁTICA», se recomienda el uso de operadores sin bloqueo**

## 6 INSTALACIÓN INTERNA

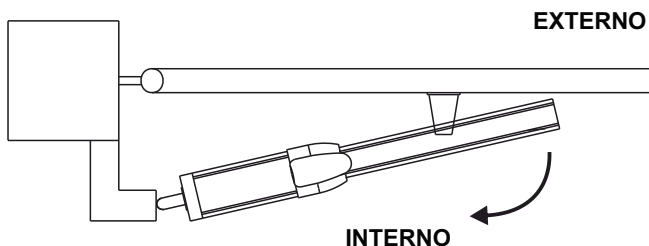


Fig. 7

### MINI TANK

CARRERA TOTAL 270 mm - CARRERA MÁXIMA SUGERIDA 250 mm

a (mm)	b (mm)	c* (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	e (mm)	f** (mm)	MAX. ÁNGULO APERTURA	CARRERA MAX. (mm)	CARRERA POR 90° (mm)
100	115	50	50	880	96	110°	250	215
100	150	50	50	845	96	90°	250	250
105	110	50	55	885	96	110°	246	215
105	145	50	55	850	96	90°	250	250
120	105	50	70	890	96	105°	248	225
120	130	50	70	865	96	90°	250	250
125	125	50	75	870	96	90°	250	250
140	95	50	90	899	96	100°	250	236
140	110	50	90	884	96	90°	250	250
145	95	50	95	899	96	100°	255	241
145	105	50	95	889	96	90°	250	250
150	100	50	100	894	96	90°	250	250
155	85	50	105	908	96	95°	248	242
160	90	50	110	903	96	90°	252	252
170	75	50	120	917	96	92°	250	248
180	65	50	130	926	96	92°	250	248

### HALF TANK 270

CARRERA TOTAL 270 mm - CARRERA MÁXIMA SUGERIDA 250 mm

a (mm)	b (mm)	c* (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	e (mm)	f** (mm)	MAX. ÁNGULO APERTURA	CARRERA MAX. (mm)	CARRERA POR 90° (mm)
100	115	50	50	885	96	110°	250	215
100	150	50	50	850	96	90°	250	250
105	110	50	55	890	96	110°	245	215
105	145	50	55	855	96	90°	250	250
120	105	50	70	895	96	107°	250	225
120	130	50	70	870	96	90°	250	250
125	125	50	75	875	96	90°	250	250
140	95	50	90	904	96	100°	250	236
140	110	50	90	889	96	90°	250	250
145	95	50	95	904	96	100°	255	241
145	105	50	95	895	96	90°	250	250
150	100	50	100	899	96	90°	250	250
155	85	50	105	913	96	96°	250	242
160	90	50	110	908	96	90°	252	252
170	75	50	120	922	96	92°	250	248
180	65	50	130	932	96	93°	250	247

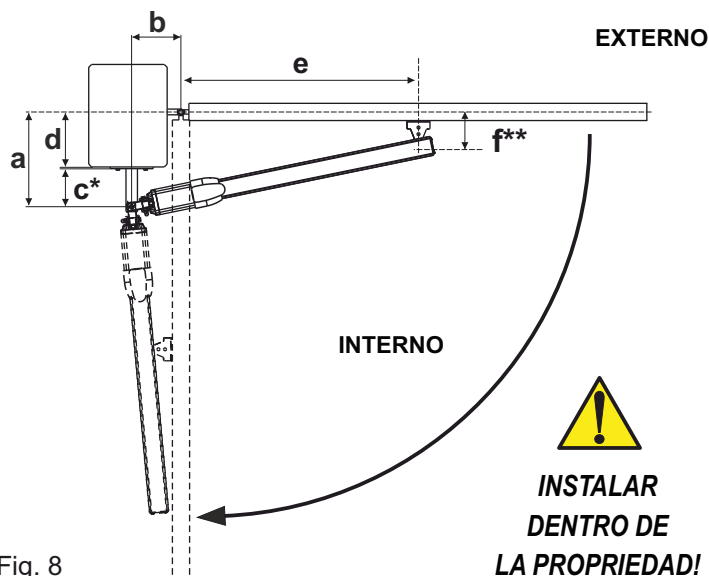


Fig. 8

### HALF TANK 390

CARRERA TOTAL 390 mm - CARRERA MÁXIMA SUGERIDA 370 mm

a (mm)	b (mm)	c* (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	e (mm)	f** (mm)	MAX. ÁNGULO APERTURA	CARRERA MAX. (mm)	CARRERA POR 90° (mm)
125	170	50	75	1070	123	125°	368	294
130	170	50	80	1070	123	125°	372	300
140	235	50	90	1005	123	90°	370	370
145	165	50	95	1075	123	120°	372	310
145	230	50	95	1010	123	90°	370	370
160	210	50	110	1029	123	90°	370	370
175	195	55	120	1044	123	90°	370	370
185	145	55	130	1094	123	110°	370	330
185	190	55	130	1049	123	90°	374	374
195	140	55	140	1098	123	110°	371	337
195	175	55	140	1063	123	90°	370	370
240	110	55	185	1125	123	100°	370	355
240	125	55	185	1110	123	90°	370	370
250	105	55	195	1129	123	95°	370	360
250	115	55	195	1118	123	90°	372	372
260	95	55	205	1137	123	95°	369	363
260	100	55	205	1132	123	90°	370	370
270	90	55	215	1141	123	90°	370	370
280	80	50	230	1150	123	90°	368	368
295	65	50	245	1163	123	90°	370	370

\* Para la dimensión «c» la referencia es el valor mínimo que podría considerarse

\*\* La dimensión «f» ha sido calculada para una cancela con un espesor de 40 mm

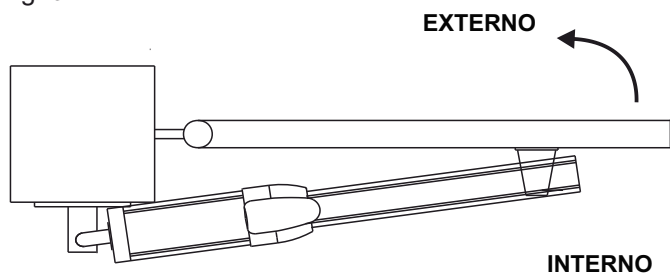
Para obtener 110° con d > 55 mm realizar un encaje en el muro de la cancela

Para obtener 125° con d > 55 mm realizar un encaje en el muro de la cancela



## 7 INSTALACIÓN EXTERNA

Fig. 9



**¡INSTALAR DENTRO DE LA PROPIEDAD!**

\* Para la dimensión «c» la referencia es el valor mínimo que podría considerarse

\*\* La dimensión «f» ha sido calculada para una cancela con un espesor de 40 mm

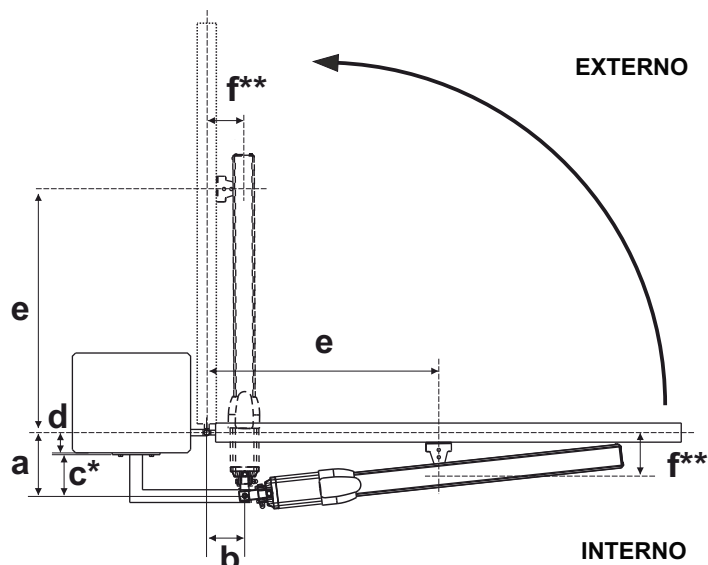


Fig. 10

### MINI TANK - HALF TANK 270

CARRERA TOTAL 270 mm - CARRERA MÁXIMA SUGERIDA 250 mm

a (mm)	b (mm)	c* (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	e (mm)	f** (mm)	MAX. ÁNGULO APERTURA	CARRERA MAX. (mm)	CARRERA POR 90° (mm)
150	90	50	100	838	96	95°	245	238
160	90	50	110	838	96	90°	250	250
165	80	50	115	827	96	95°	249	242
175	80	50	125	826	96	90°	251	251
180	70	50	130	815	96	90°	245	245
180	65	50	130	810	96	90°	241	241

### HALF TANK 390

CARRERA TOTAL 390 mm - CARRERA MÁXIMA SUGERIDA 370 mm

a (mm)	b (mm)	c* (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	e (mm)	f** (mm)	MAX. ÁNGULO APERTURA	CARRERA MAX. (mm)	CARRERA POR 90° (mm)
250	100	50	200	976	123	100°	356	341
255	95	50	205	970	123	95°	363	355
265	95	50	215	969	123	93°	354	349
270	90	50	220	963	123	94°	355	348
275	90	50	225	962	123	90°	352	352
275	85	50	225	957	123	90°	348	348

## 8 INSTALACIÓN EN PILARES CON REALIZACIÓN DE CAJEADO

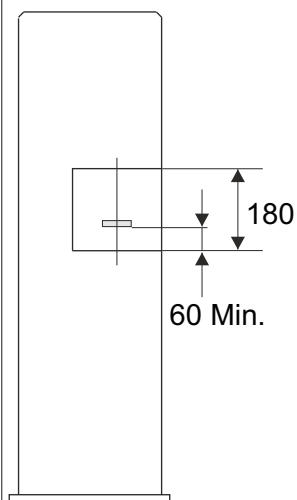


Fig. 11

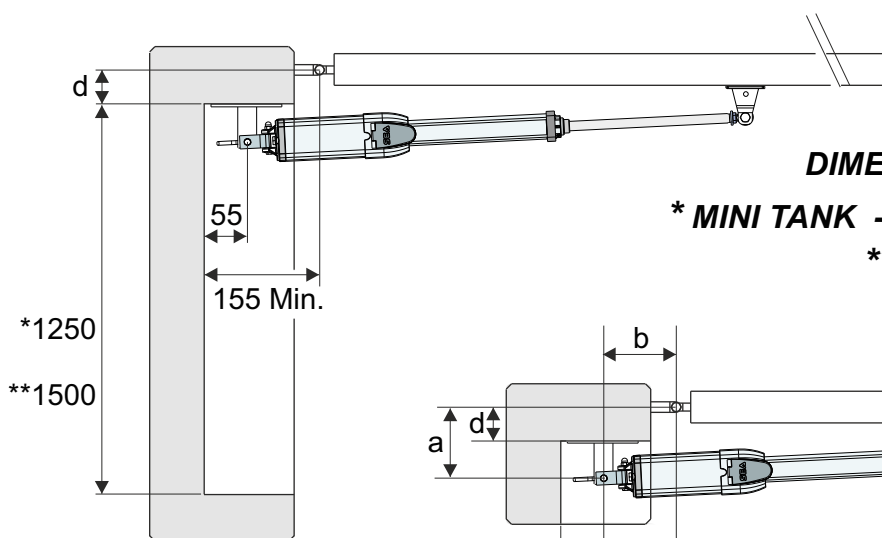


Fig. 12

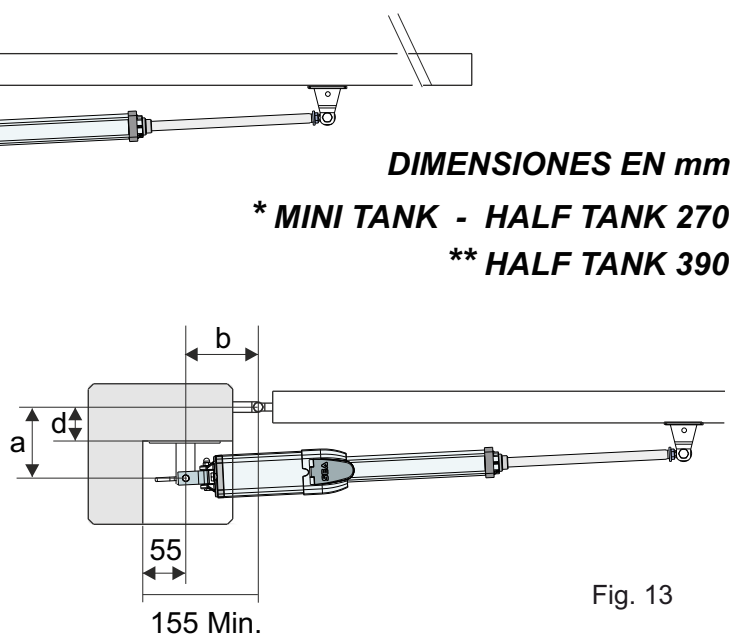


Fig. 13

➡ **En caso de realización de encajeado, respetar las cuotas indicadas!**

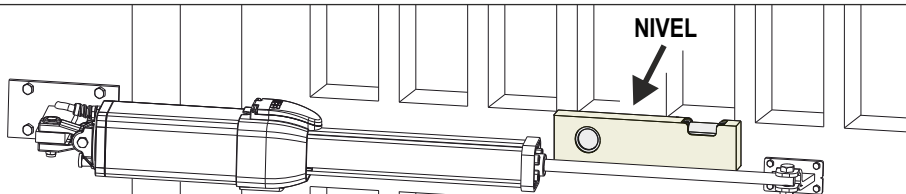
➡ **Durante la instalación, asegúrese que los cables no se enreden dentro del cajero**

9

## INSTALACIÓN DEL OPERADOR - NOTAS PRELIMINARES

- Abrir con cuidado el embalaje para no perder los componentes que se muestran en la Fig. 3
- Para un funcionamiento correcto, es importante instalar el operador y los soportes delantero y trasero en posición perfectamente horizontal, con la ayuda de un nivel, como se muestra en Fig. 14
- Si se utilizan TOPES MECÁNICOS, estos deben instalarse ANTES de posicionar al operador en el soporte delantero

Fig. 14



10

## INSTALACIÓN DEL SOPORTE TRASERO

- Según el tipo de apertura (*interna o externa*) y en función de la rotación máxima de la hoja, primero se debe cortar el soporte respetando la dimensión «a» de los capítulos 6 o 7 y luego soldarlo - Fig. 16
- **¡INSTALAR EL SOPORTE DE MANERA QUE EL OPERADOR ESTÉ PERFECTAMENTE HORIZONTAL! - Fig. 14**

SOPORTE ESTÁNDAR

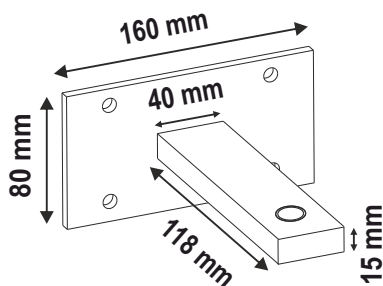


Fig. 15

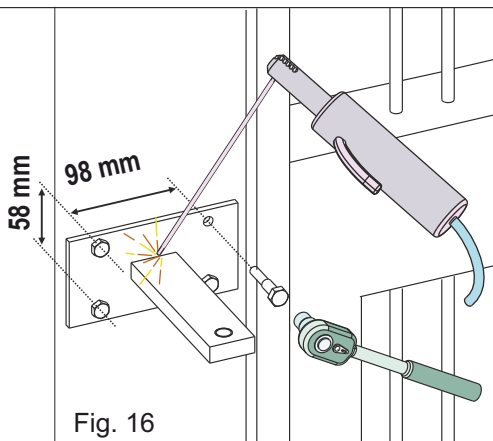


Fig. 16

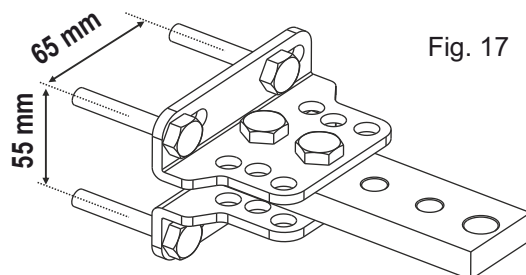
SOPORTE TRASERO AJUSTABLE  
CON TORNILLOS  
- ACCESORIO BAJO PEDIDO -


Fig. 17

11

## INSTALACIÓN DE LA HORQUILLA OSCILANTE EN EL SOPORTE TRASERO

- Colocar la horquilla oscilante del operador sobre el accesorio trasero previamente soldado - Fig. 18
- Insertar los pivotes de fijación, corto (A) y largo (B), ejerciendo únicamente una presión manual - Fig. 18
- Asegurar los pivotes de fijación con las tuercas suministradas - Fig. 18



**MANTENER EL OPERADOR EN POSICIÓN HORIZONTAL DURANTE TODAS LAS OPERACIONES**  
**¡NO INCLINE EL OPERADOR PARA EVITAR DE ROMPER LA HORQUILLA DE FIJACIÓN «C»!**

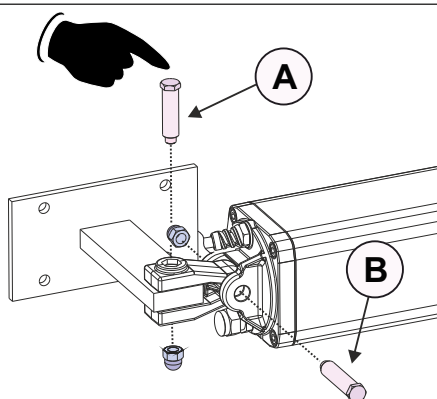


Fig. 18

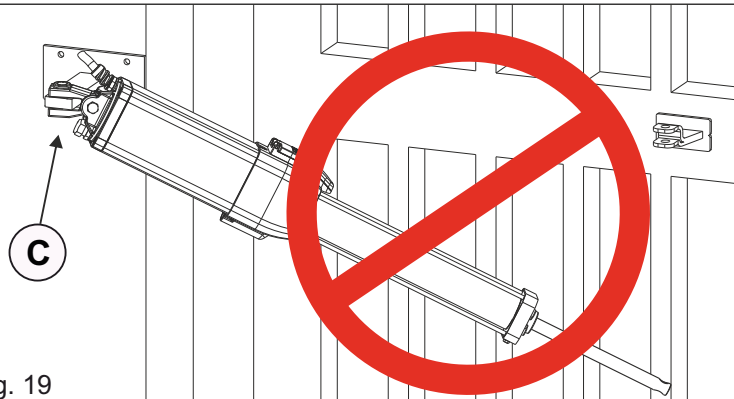


Fig. 19



**No incline el operador más allá del ángulo permitido por la horquilla oscilante «C» - Fig. 19**  
**¡No utilizar el martillo para insertar los pivotes de fijación!**

## 12 INSTALACIÓN DEL SOPORTE DELANTERO

Una vez fijado el operador en el soporte trasero, **llevar la hoja en posición de cierre** y proceder como sigue:

- Desbloquear el operador (*el procedimiento de desbloqueo se muestra en el capítulo 23*)
- Sacar hacia afuera completamente el pistón cromado, **después llevarlo hacia atrás 1 cm**
- Apoyar el soporte frontal en la cancela y colocar el pistón en el alojamiento del soporte - Fig. 20
- Con la ayuda de un nivel - Fig. 20, **asegúrese que el operador esté en una posición perfectamente horizontal** y luego marque la posición del soporte delantero y de los agujeros - Fig. 21

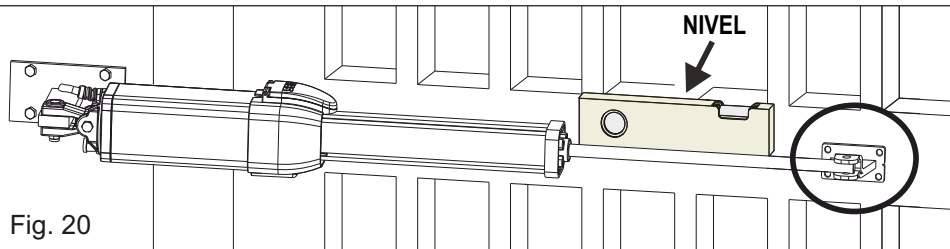
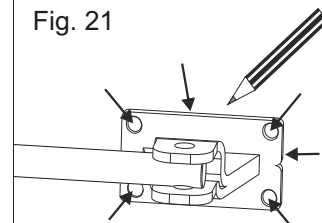


Fig. 20

Fig. 21



DEPENDIENDO DEL MATERIAL DE LA CANCELA (MADERA, HIERRO O ALUMINIO),  
EL SOPORTE DELANTERO SE PUEDE ATORNILLAR O SOLDAR

### SOPORTE DELANTERO ATORNILLADO

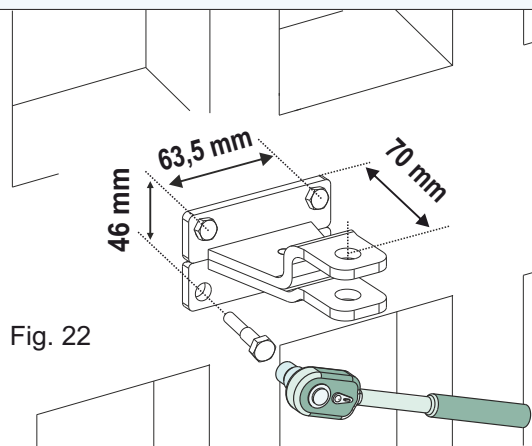
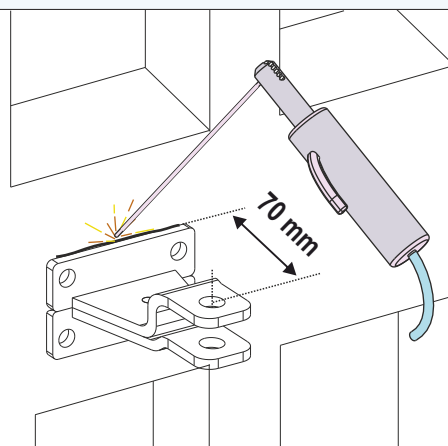


Fig. 22

### SOPORTE DELANTERO SOLDADO



**¡NO SOLDAR EL SOPORTE DELANTERO CON EL PISTÓN DEL OPERADOR YA INSERTADO!**  
Los residuos de soldadura (salpicaduras) pueden dañar el cromado del pistón

Fig. 23

**¡SI EL OPERADOR ESTÁ EQUIPADO CON TOPES MECÁNICOS DE FINAL DE CARRERA (PÁGINA SIGUIENTE), ¡ESTOS DEBEN INSTALARSE ANTES DE COLOCAR EL OPERADOR EN EL SOPORTE DELANTERO!**

## 13 INSTALACIÓN DEL OPERADOR EN EL SOPORTE DELANTERO

- Colocar el pistón cromado del operador en el alojamiento del soporte delantero - Fig. 24 o Fig. 26
- Fijar el pistón en el soporte delantero apretando el tornillo suministrado - Fig. 25 o Fig. 27

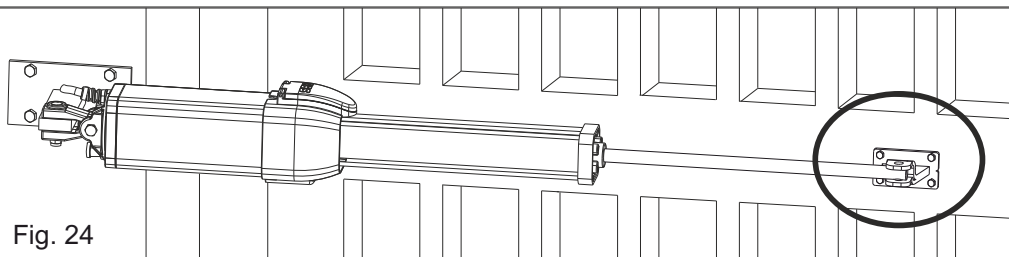


Fig. 24

### MODELO ESTÁNDAR

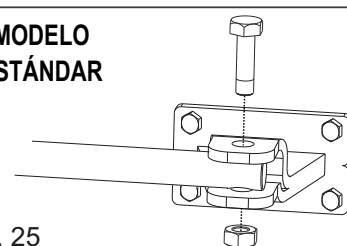


Fig. 25

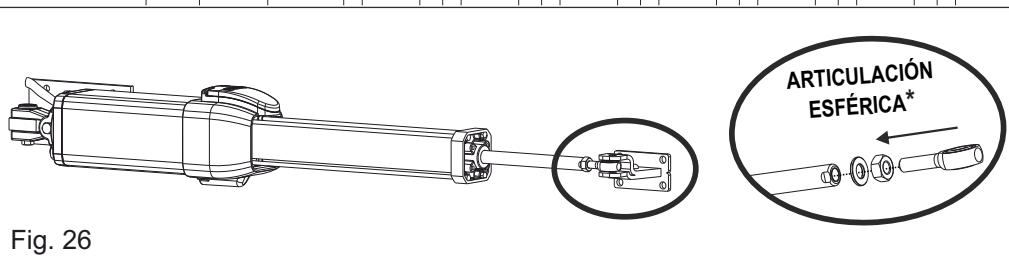


Fig. 26

### MODELO CON ARTICULACIÓN ESFÉRICA

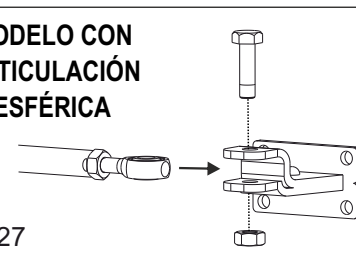


Fig. 27



**¡INSTALAR LOS TOPES MECÁNICOS ANTES DE COLOCAR EL OPERADOR EN EL SOPORTE DELANTERO!**

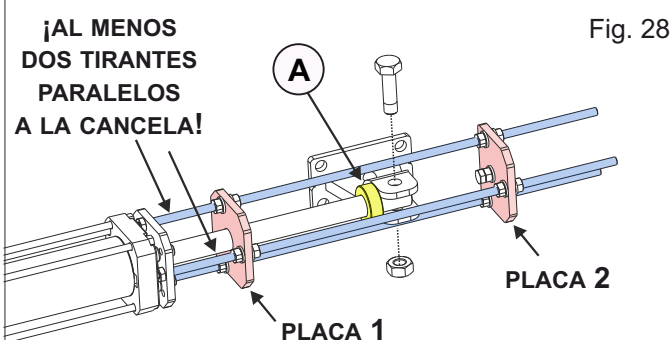
## 14 INSTALACION TOPES MECANICOS DE FINAL DE CARRERA (Accesorio Opcional)

- Desbloquear el operador (el procedimiento de desbloqueo se muestra en el capítulo 23)
- Sacar hacia afuera el pistón cromado por 3/4 de su carrera
- Colocar los topes mecánicos en la brida delantera del operador, asegurándose que al menos dos de los tres tirantes del tope estén perfectamente paralelos a la cancela - Fig. 28 o 29
- Fijar los topes mecánicos con los **TORNILLOS AUTOFORMANTES ESPECIALES** incluidos
- ➔ **SÓLO PARA OPERADOR MINI TANK:** insertar el cojinete (A) suministrado en el pistón - Fig. 28
- Proceda a instalar el operador en el soporte delantero (ver capítulo anterior)

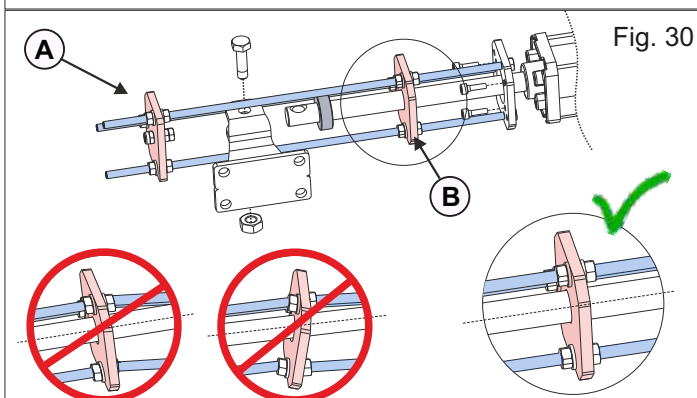
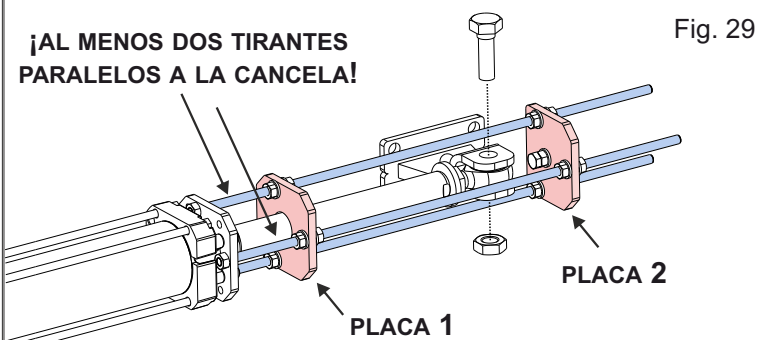
➔ **PARA AJUSTAR EL TOPE MECÁNICO EN APERTURA OPERAR EN LA PLACA 1**

➔ **PARA AJUSTARR EL TOPE MECÁNICO EN CIERRE OPERAR EN LA PLACA 2**

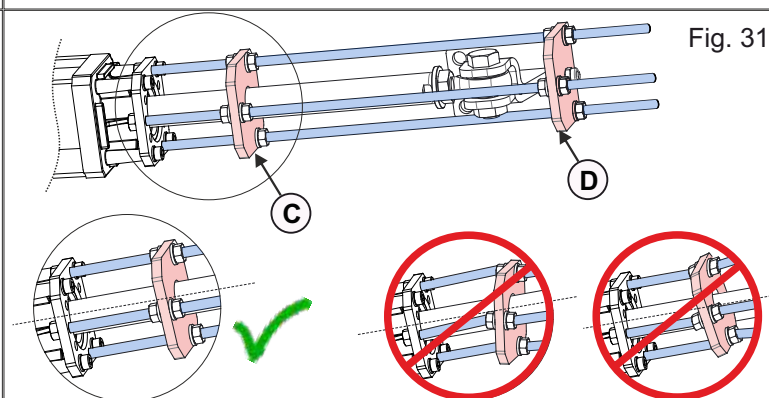
### KIT TOPES MECÁNICOS MINI TANK



### KIT TOPES MECÁNICOS HALF TANK 270/390



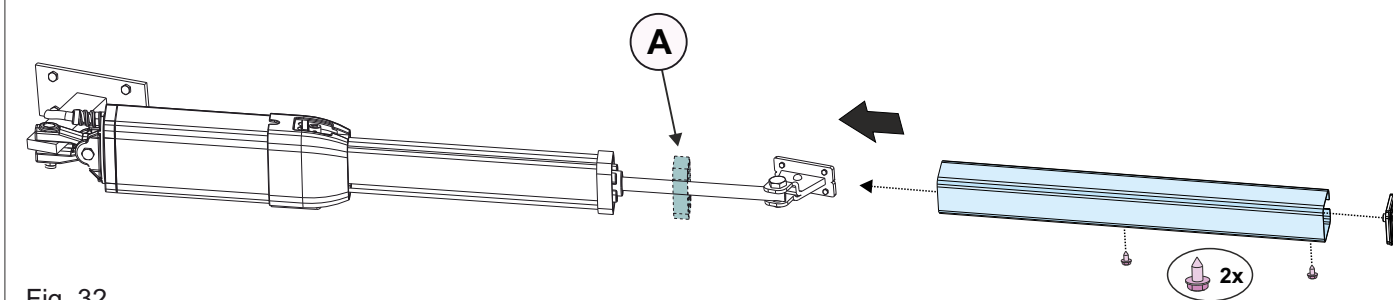
Durante l'apertura, las placas A y B deben corresponder y no deben estar inclinadas con respecto al eje.



Durante l'apertura, las placas C y D deben corresponder y no deben estar inclinadas con respecto al eje.

**EL MONTAJE DEL TOPE MECÁNICO NO IMPLICA DISMINUCIÓN DE LA CARRERA DEL PISTÓN**

## 15 INSTALACIÓN DEL CUBRE PISTÓN DE PROTECCIÓN



**¡Insertar el marco de plástico antivibraciones (A) antes de insertar el cubre pistón!**  
**Insertar el cubre pistón solo una vez terminada la instalación del operador en la cancela**

## AJUSTE DEL PAR MEDIANTE VÁLVULAS DE BY-PASS

- Las válvulas by-pass están dentro del alojamiento del desbloqueo manual; **Durante la primera instalación**, el desbloqueo aún no está montado, por lo tanto, después de haber realizado los ajustes de las válvulas by-pass, se puede proceder al montaje del desbloqueo (*página siguiente*)
- Para futuros ajustes (*por ejemplo en caso de mantenimiento periódico*), siendo el desbloqueo ya instalado, será necesario proceder como se indica a continuación, según el modelo de operador:

### VALVÚLAS BY-PASS

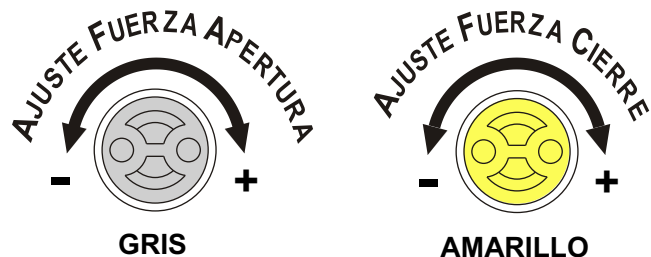
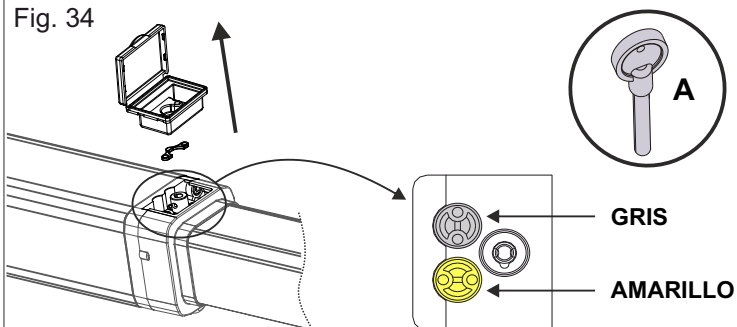


Fig. 33

### MINI TANK

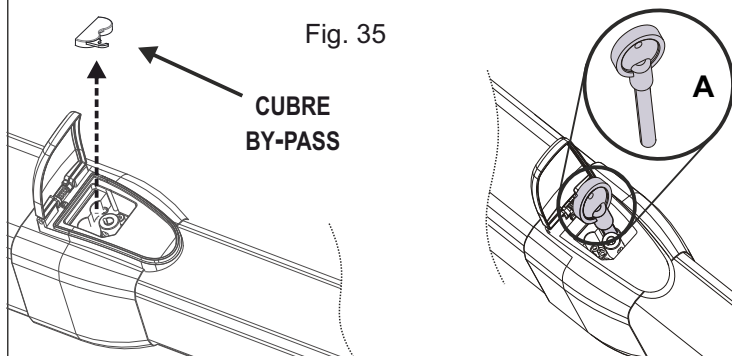
Fig. 34



- Desmontar completamente el desbloqueo
- Ajustar las válvulas by-pass utilizando la llave especial (A) suministrada a los instaladores.

### HALF TANK 270/390

Fig. 35

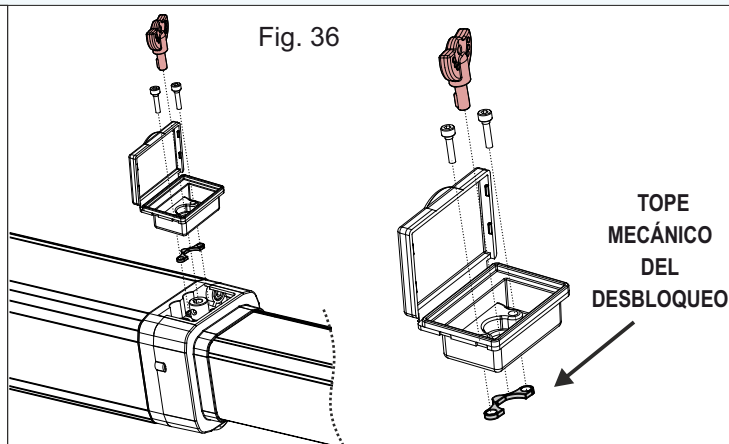


- Retirar solo el cubre by-pass desatornillándolo
- Ajustar las válvulas by-pass utilizando la llave especial (A) suministrada a los instaladores.

- ➡ Ajustar la fuerza de apertura y cierre de la cancela para respetar el diagrama de fuerzas según la norma EN12453; sin embargo, la fuerza de empuje nunca debe exceder los 15 KgF
- ➡ Las válvulas deben ajustarse en paralelo y no debe haber diferencias de ajuste entre las dos (es decir, entre la apertura y el cierre). **Por ejemplo: si la válvula gris se ajusta de media vuelta, la válvula amarilla también debe ajustarse de la misma manera.**

## 17 MONTAJE DESBLOQUEO PLÁSTICO para MINI TANK y HALF TANK - VERSIÓN «PG»

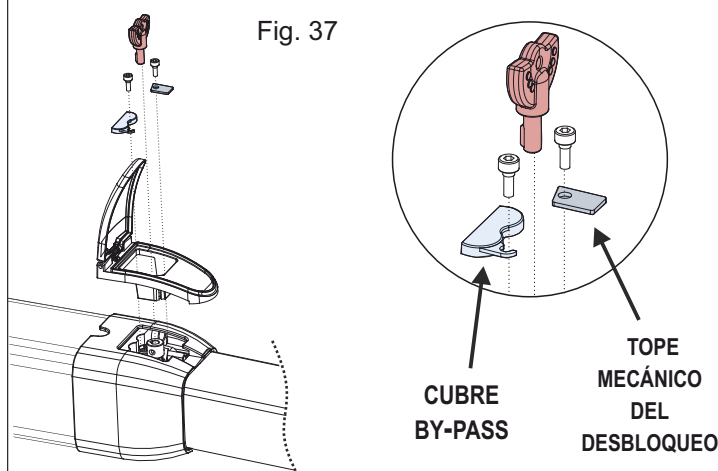
- El montaje del desbloqueo plástico debe realizarse como se indica en la Fig. 36 y, en cualquier caso, **sólo después de haber completado todas las operaciones de instalación y la calibración de las válvulas by-pass**
- Para **futuros ajustes** de las válvulas de by-pass (por ejemplo en caso de mantenimiento periódico) es necesario **desatornillar y levantar todo el grupo de desbloqueo, incluido el tope mecánico**, para acceder a las válvulas de by-pass.



➔ El tope de desbloqueo mecánico debe insertarse como se muestra en la Fig. 36, respetando la dirección de montaje y procedimiento de montaje.

## 18 MONTAJE DESBLOQUEO PLÁSTICO para HALF TANK 270

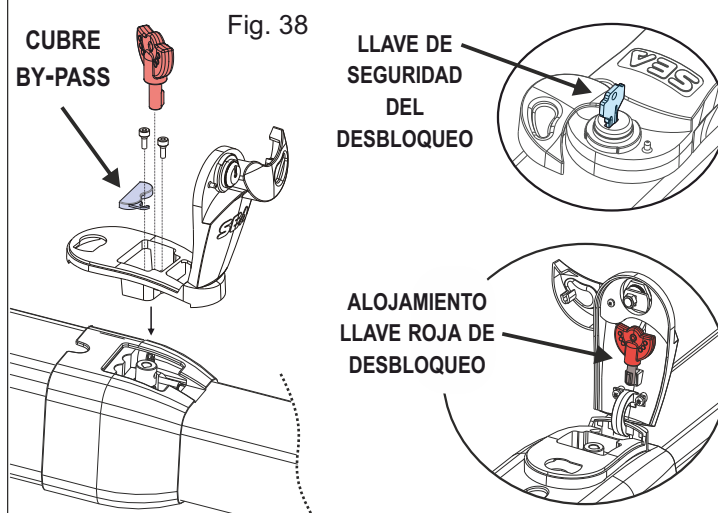
- El montaje del desbloqueo plástico debe realizarse como se indica en la Fig. 37 y, en cualquier caso, **sólo después de haber completado todas las operaciones de instalación y la calibración de las válvulas by-pass**
- Para **futuros ajustes** de las válvulas de by-pass (por ejemplo en caso de mantenimiento periódico) **retire sólo el cubre by-pass**



➔ El tope de desbloqueo mecánico debe insertarse como se muestra en la Fig. 37, respetando la dirección de montaje y procedimiento de montaje.

## 19 MONTAJE DESBLOQUEO DE ALUMINIO CON LLAVE para HALF TANK 390 \*

- Para HALF TANK 390 está disponible el desbloqueo de aluminio con llave de seguridad especial - Fig. 38  
\* Bajo pedido también disponible para HALF TANK 270
- El montaje del desbloqueo de aluminio debe realizarse como se indica en la Fig. 38 y, en cualquier caso, **sólo después de haber completado todas las operaciones de instalación y la calibración de las válvulas by-pass**
- Para **futuros ajustes** de las válvulas de by-pass (por ejemplo en caso de mantenimiento periódico) **retire sólo el cubre by-pass**



➔ La llave roja de desbloqueo manual del operador se guarda en un alojamiento especial dentro de la tapa del desbloqueo de aluminio - Fig. 38

20

## MONTAJE DEL DESBLOQUEO EXTERNO - ACCESORIO BAJO PEDIDO

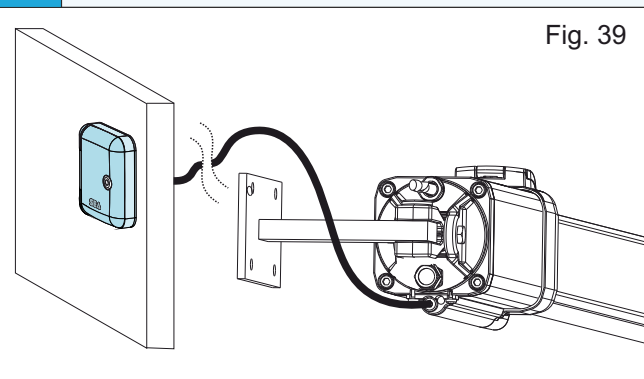


Fig. 39

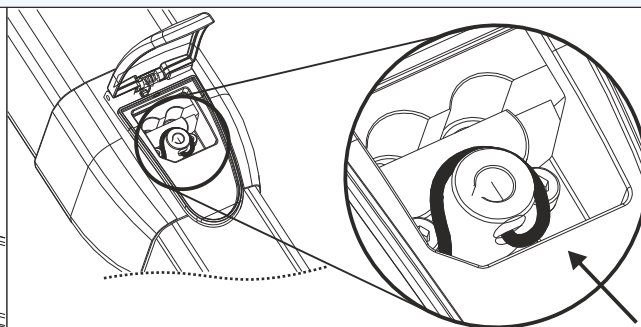


Fig. 40

CONEXIÓN DEL CABLE DE DESBLOQUEO DENTRO DEL OPERADOR

- Instalar el desbloqueo externo como se muestra en las imágenes arriba - Fig. 39 y Fig. 40; Para más información consultar las instrucciones de montaje del **KIT DE DESBLOQUEO EXTERNO**

21

## EXTRACCIÓN DEL TORNILLO DE RESPIRACIÓN

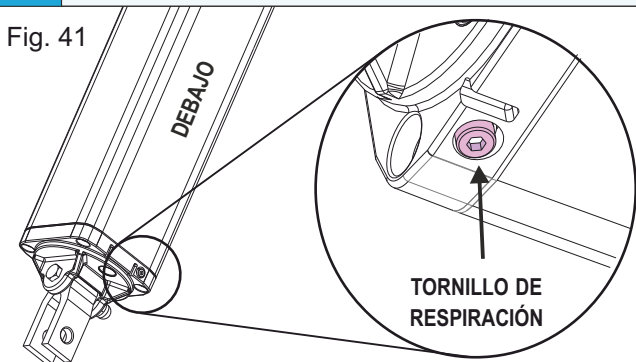


Fig. 41

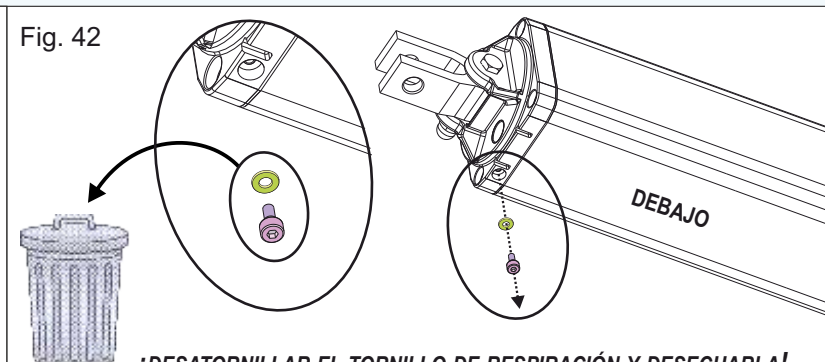


Fig. 42

¡DESATORNILLAR EL TORNILLO DE RESPIRACIÓN Y DESECHARLA!

**⚠ ¡Es OBLIGATORIO quitar el tornillo de respiración al final del procedimiento de instalación!**

22

## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE Y RELLENO

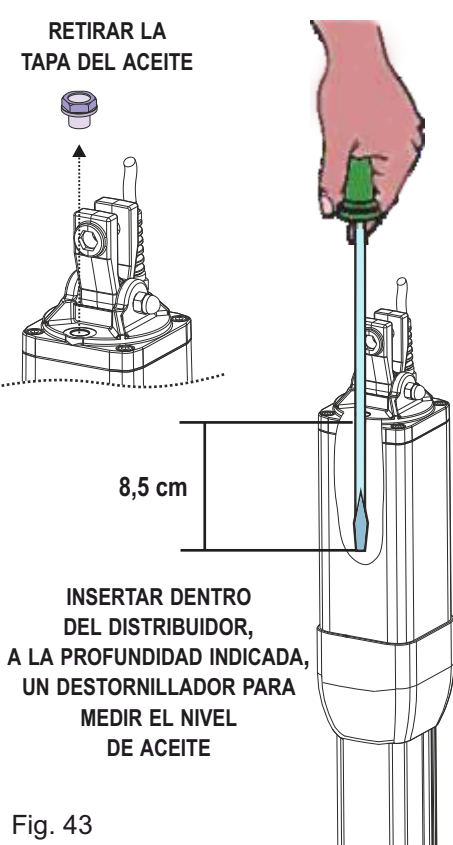


Fig. 43

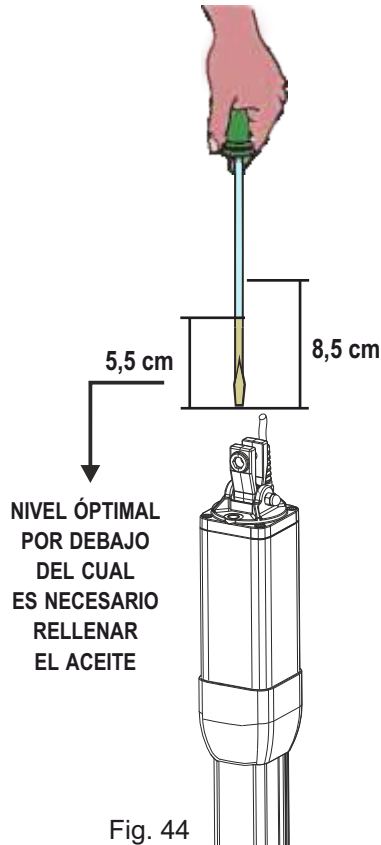


Fig. 44

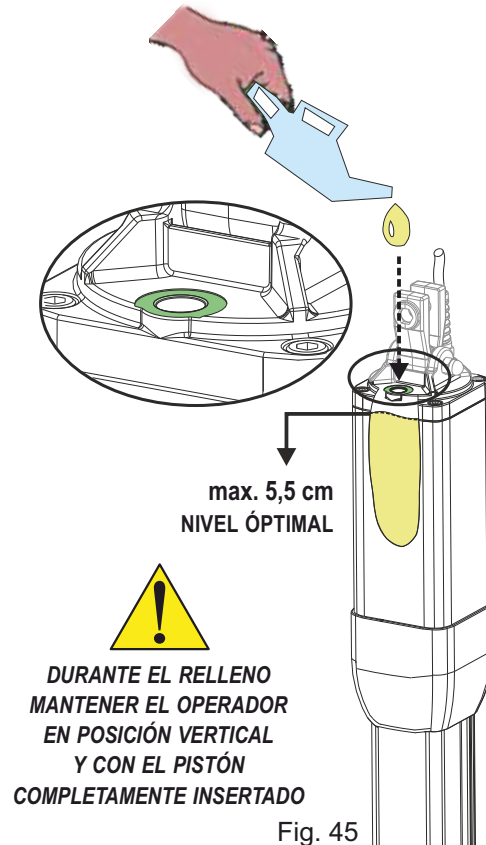


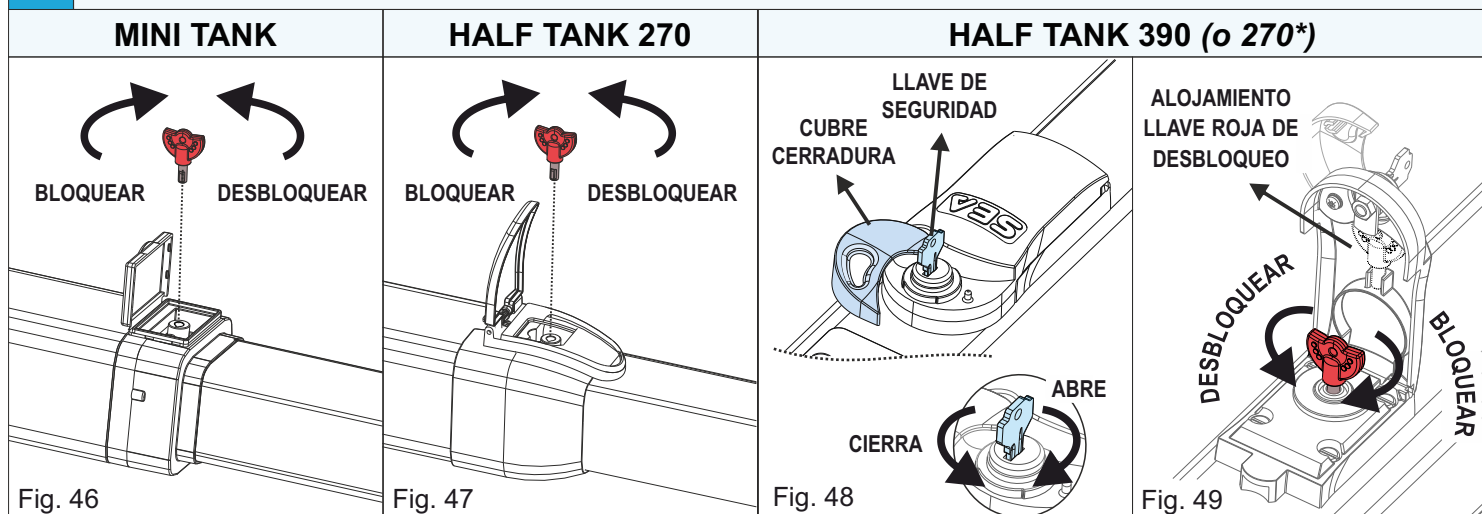
Fig. 45

**⚠ DURANTE EL RELLENO MANTENER EL OPERADOR EN POSICIÓN VERTICAL Y CON EL PISTÓN COMPLETAMENTE INSERTADO**



## PARTE DEDICADA AL USUARIO Y AL INSTALADOR

### 23 SISTEMA DE DESBLOQUEO



\* Desbloqueo con llave especial de seguridad también disponible para HALF TANK 270 bajo pedido

➔ **SÓLO PARA HALF TANK 390:** abrir el cubre cerradura, insertar la llave especial de seguridad y girarla en el sentido indicado, para desbloquear o bloquear la tapa - Fig. 48

● **PARA TODOS MODELOS:** Abrir la tapa del desbloqueo, insertar la llave roja y girarla 90° en el sentido indicado en las imágenes, para bloquear o desbloquear el operador, según el modelo en uso.

**¡ATENCIÓN! ¡APAGAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE DESBLOQUEAR EL OPERADOR! EN CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO, SIEMPRE CONTACTAR UN INSTALADOR AUTORIZADO**

### 24 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Verificar la robustez y la estabilidad de la cancela, especialmente los puntos de apoyo y de rotación (bisagras)	ANNUAL
Comprobar el nivel de aceite	ANNUAL
Reemplazar el aceite hidráulico con el aceite aconsejado por el fabricante	4 AÑOS
Comprobar el buen funcionamiento del desbloqueo	ANNUAL
Comprobar el buen funcionamiento de las válvulas by-pass	ANNUAL
Controlar y engrasar todos los tornillos y los pivotes de fijación	ANNUAL
Comprobar la integridad de los cables eléctricos	ANNUAL
Comprobar el funcionamiento y las buenas condiciones de los topes mecánicos de final de carrera en apertura y cierre (si el kit de topes mecánicos está instalado)	ANNUAL
Verificar la integridad de todos los dispositivos sometidos a tensión (soportes trasero y delantero, horquilla oscilante)	ANNUAL
Verificar el funcionamiento de todos los accesorios, especialmente de los dispositivos de seguridad	ANNUAL
Lubricar el pistón con grasa SEA ( <b>GREASE GL 00 code 65000009</b> )	ANNUAL

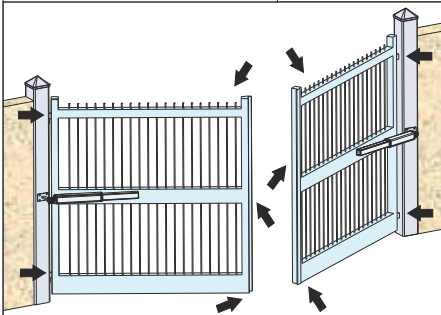
DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, ES NECESARIO REPETIR LAS PRUEBAS Y LA PUESTA EN MARCHA DE LA AUTOMACIÓN

**¡ATENCIÓN! TODAS LAS OPERACIONES DEBEN SER EFECTUADAS EXCLUSIVAMENTE POR UN INSTALADOR AUTORIZADO**



## PARTE DEDICADA AL USUARIO Y AL INSTALADOR

### ADVERTENCIAS



**EXAMEN DE RIESGOS:** Los puntos indicados con las flechas son potencialmente peligrosos. El instalador debe efectuar un cuidadoso análisis, con el fin de prevenir los riesgos de aplastamiento, atropello, cizallamiento, enganche, quedar atrapado y garantizar una instalación segura para hombres, animales y cosas. En caso de malentendidos que pudieran surgir, se aconseja consultar con el distribuidor de zona o llamarnos. Estas instrucciones son parte integral del dispositivo y deben ser conservadas en un lugar conocido. El instalador debe atenerse rigurosamente a las instrucciones. Los productos de automatismos de SEA S.p.A. deben ser utilizados exclusivamente para la automatización de puertas, cancelas y hojas. Cualquier iniciativa tomada sin explícita autorización de SEA S.p.A. elimina de esta última cualquier tipo de responsabilidad. El instalador debe tomar nota de advertencia de posibles riesgos posteriores. La SEA S.p.A.

no puede ser responsable por cualquier daño o accidente causado por productos dañados, si se trata de daños o accidentes debidos a la no observación de lo descrito en el presente manual de instrucciones. La garantía no es válida y la responsabilidad del fabricante se anula si han sido utilizados repuestos no originales del fabricante. La instalación eléctrica debe ser efectuada por un técnico profesional que mostrara la respectiva documentación, como está solicitado por las leyes en vigor. Tener alejado del alcance de los niños el material de embalaje como bolsas, plásticos, clavos etc., siendo una fuente potencial de peligro

**TEST INICIAL Y PUESTA EN SERVICIO:** Después de haber completado las operaciones necesarias para una correcta instalación del producto y haber evaluado todos los riesgos que pueden surgir en cualquier instalación, **es necesario probar el automatismo para garantizar la máxima seguridad** y especialmente garantizar el respeto de todas las normas del sector. En particular la prueba debe ser efectuada siguiendo la **norma EN12445** que establece los métodos de prueba para verificar los automatismos para cancelas respetando los límites impuestos en la **norma EN 12453**

**ADVERTENCIAS:** La instalación eléctrica y la elección de la lógica de funcionamiento deben estar de acuerdo con la normativa vigente. En cualquier caso, prever un interruptor diferencial de 16A con un umbral de 0.030A. Mantenga los cables de alimentación (motores, fuentes de alimentación) separados de los cables de control (pulsadores, fotocélulas, transmisores, etc.). Para evitar interferencias, es preferible proporcionar y usar dos fundas separadas.

**USO PREVISTO:** El operador ha sido diseñado para usarse solo para la automatización de cancelas a batiente

**REPUESTOS:** Las solicitudes deben llegar a: **SEA S.p.A. - 64100 - Teramo - ITALIA - [www.seateam.com](http://www.seateam.com)**

**SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL:** Se recomienda no dispersar materiales o circuitos en el medio ambiente

**ALMACENAMIENTO:** T = -30°C/+60°C; Humedad = min. 5% / máx. 90% (sin condensación); El producto debe ser cuidadosamente embalado y manipulado con cuidado. La manipulación del producto debe seguirse con medios adecuados.

**LÍMITES DE GARANTÍA:** consulte las condiciones de venta

**DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO:** La desinstalación o el desmontaje o el mantenimiento del operador deben ser realizados exclusivamente por personal autorizado y experto.

**EL FABRICANTE NO PUEDE SER RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO O LESIÓN CAUSADO POR EL USO INAPROPIADO DE ESTE PRODUCTO**  
**SEA S.p.A. se reserva el derecho de realizar cualquier modificación o cambio necesario en los productos y/o en este manual sin obligación de notificación previa.**

1. Leer las instrucciones de instalación antes de comenzar la instalación. Mantenga las instrucciones para consultas futuras
2. No dispersar en el ambiente los materiales de embalaje del producto o del circuito
3. Este producto fue diseñado y construido exclusivamente para el uso especificado en esta documentación. Cualquier otro uso no expresamente indicado puede afectar la integridad del producto y ser una fuente de peligro. El uso inadecuado es también causa de anulación de la garantía. SEA S.p.A. se exime de toda responsabilidad causadas por uso inapropiado o diferente de aquel para el que el sistema automatizado fue producido
4. Los productos cumplen con las Directivas: Maquinas (2006/42/CE y siguientes modificaciones), Baja Tensión (2006/95/CE, y siguientes modificaciones), Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE modificada). La instalación debe ser llevada a cabo de conformidad a las normas EN 12453 y EN 12445
5. No instalar el dispositivo en una atmósfera explosiva
6. SEA S.p.A. no es responsable del incumplimiento de la mano de obra en la construcción de la cancela a automatizar y tampoco de las deformaciones que puedan producirse durante el uso
7. Antes de realizar cualquier operación apagar la fuente de alimentación y desconectar las baterías. Comprobar que el sistema de puesta a tierra sea diseñado de una manera profesional y conectar las partes metálicas del cierre
8. Para cada instalación se recomienda utilizar como mínimo una luz parpadeante y una señal de alarma conectada a la estructura de la cancela
9. SEA S.p.A. no acepta responsabilidad por seguridad y buen funcionamiento de la automación en caso de uso de componentes no producidos por SEA
10. Para el mantenimiento utilizar únicamente piezas originales SEA S.p.A.
11. No modificar los componentes del sistema automatizado
12. El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia y dar al usuario el manual de uso del producto
13. No permita que niños o adultos permanecen cerca del producto durante la operación. La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con movilidad reducida de tipo físico, mental, sensorial o igual por personas sin experiencia o formación necesaria. Tener los transmisores fuera del alcance de niños así como cualquier otro generador de impulsos radio para evitar que la automación pueda ser accionada accidentalmente
14. El tránsito a través de las hojas sólo se permite cuando la puerta está completamente abierta
15. Todas operaciones de mantenimiento, reparación o control deberán ser realizadas por personal calificado. Evitar cualquier intento a reparar o ajustar. En caso de necesidad comunicarse con un personal SEA calificado. Sólo se puede realizar la operación de desbloqueo manual
16. La longitud máxima de los cables de alimentación entre motor y central no debe ser superior a 10 metros. Utilizar cables con 2,5 mm<sup>2</sup>. Utilizar cables con doble aislamiento (cables con funda) hasta muy cerca de los bornes, especialmente por el cable de alimentación (230V). Además, es necesario mantener adecuadamente distanciados (por lo menos 2,5 mm en aire) los conductores de baja tensión (230V) y los conductores de baja tensión de seguridad (SELV) o utilizar una funda adecuada que proporcione aislamiento adicional con un espesor mínimo de 1 mm.

# DECLARATION OF CONFORMITY

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

SEA S.p.A. declares under its proper responsibility and, if applicable, under the responsibility of its authorised representative that, by installing the appropriate safety equipment and noise filtering, the products:

*La SEA S.p.A. dichiara sotto la propria responsabilità e, se applicabile, del suo rappresentante autorizzato che, con l'installazione degli adeguati dispositivi di sicurezza e di filtraggio disturbi, i prodotti:*

DESCRIPTION - DESCRIZIONE	MODEL - MODELLO	TRADEMARK - MARCA
MINI TANK 270 AC (AND ALL ITS BY-PRODUCTS - E TUTTI I SUOI DERIVATI)	10103505	SEA
HALF TANK 270 AC (AND ALL ITS BY-PRODUCTS - E TUTTI I SUOI DERIVATI)	10401026	SEA
HALF TANK 390 AC (AND ALL ITS BY-PRODUCTS - E TUTTI I SUOI DERIVATI)	10501036	SEA
HALF TANK 270 AC BR 36V (AND ALL ITS BY-PRODUCTS - E TUTTI I SUOI DERIVATI)	10401115	SEA
HALF TANK 390 AC BR 36V (AND ALL ITS BY-PRODUCTS - E TUTTI I SUOI DERIVATI)	10501060	SEA

- are built to be integrated into a machine or to be assembled with other machinery to create a machine under the provisions of Directive 2006/42/CE;

- comply with the essential safety requirements related to the products within the field of applicability of the Community Directives 2014/35/UE and 2014/30/UE

*- sono costruiti per essere incorporati in una macchina o per essere assemblati con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE;*

*- sono conformi ai requisiti essenziali di sicurezza relativi ai prodotti entro il campo di applicabilità delle Direttive Comunitarie 2014/35/UE e 2014/30/UE*

THE MANUFACTURER OR THE AUTHORIZED REPRESENTATIVE  
IL COSTRUTTORE o IL RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO

PLACE AND DATE OF ISSUE  
LUOGO E DATA DI EMISSIONE

TERAMO, 02/05/2024

SEA S.p.A.  
ZONA INDUSTRIALE SANT'ATTO  
64100 - TERAMO - ITALY  
+ 39 0 861 588341  
[www.seateam.com](http://www.seateam.com)

L'Amministratore  
The Administrator  
Ennio Di Saverio





**SEA<sup>®</sup>**



**Automatic Gate Openers**

International registered trademark n. 804888

**SEA S.p.A.**

**Zona Industriale Sant'Atto - 64100 - Teramo - ITALY**

**Telephone: + 39 0 861 588341**

**[www.seateam.com](http://www.seateam.com)**