

MINI TANK - HALF TANK

ACTUADOR OLEODINAMICO PARA CANCELAS ABATIBLES



AUTOMATISMOS FOR, S.A.

Avda. Castell de Barberà, 21 - 27 Nave 3 - 08210 BARBERA DEL VALLES (Barcelona)

Teléfono: 902 488 444 - Fax: 93 719 18 05

www.forsa.es

forsa@forsa.es

CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

Los **HALF TANK 270**, **HALF TANK 390** y **MINI TANK** son actuadores oleodinámicos de gran calidad para uso residencial y comunitario para cancelas con hojas de longitud max. de 6 m para HALF TANK 270, de 7 m para HALF TANK 390 y de 3 m para MINI TANK. Disponible 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 es garantizado en las hojas con una longitud inferior a 1,80 m para el HALF TANK 270 y MINI TANK y viene garantizado con una longitud inferior a 2,20 m para el HALF TANK 390. Todos los modelos están dotados de válvulas by-pass para la regulación de la fuerza, tanto en apertura como en cierre. La frenada es regulable electrónicamente en apertura y cierre con tarjeta electrónica (se recomienda la exclusión de la desaceleración electrónica en el caso de operadores con frenada hidráulica). Para las normas vigentes en EUROPA es muy recomendable el uso del POSITION GATE (encoder lineal) para la lectura de la posición de la cancela, necesaria para 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 o recomendamos el uso de operadores con ralentizaciones hidráulicas (bajo pedido).

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

| Fig. 1 | HALF TANK 270/390 | NOTAS |
|--------|-------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Versión con freno en cierre: + 25 mm en X y Y • Versión con freno en apertura y cierre: + 50 mm en X y Y • Dimensiones in millímetros: HALF TANK 270 HALF TANK 390 * |

| Fig. 2 | MINI TANK | NOTAS |
|--------|-----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Versión con freno en cierre: + 25 mm en X y Y • Versión con freno en apertura y cierre: + 50 mm en X y Y • Dimensiones in millímetros: MINI TANK MINI TANK para CANCELA PEATONAL * |

| Fig. 3 | |
|--------|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1 Cubierta cubre pistón 2 Soporte para desbloqueo externo 3 Soporte delantero 4 Soporte trasero 5 Cilindro hidráulico 6 Válvula by pass 7 Motor eléctrico 8 Bomba hidráulica 9 Salida cables eléctricos 10 Llave de desbloqueo |

DATOS TÉCNICOS

| 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 | AJUSTABLE | |
| Ciclos/hora (a temperatura de 20° C)* | 55 | | | | 60 | |
| Presión máx. de trabajo | 40 bar | 30 bar | 40 bar | 30 bar | 45 bar | 40 bar |
| Temperatura de trabajo | - 40° C ↯ + 60° C ↯ | | | | | |
| Protección térmica motor | 130° C | | | | — | |
| Máximo empuje | 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 de hoja | 6 m | 7 m | 6 m | 7 m | 6 m | 7 m |
| Grados de apertura hojas | 90° - 125° | | | | | |

* *La frecuencia de uso es válida solo durante la primera hora y a una temperatura ambiente de 20°C*
- *Con funcionamiento en lógica non automática se recomienda de utilizar operadores sin bloqueo*

| DATOS TÉCNICOS | MINI TANK (230V) | MINI TANK (230V) CON ARTICULACIÓN | 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 (a temperatura de 20° C)* | 40 | | |
| Presión máx. de trabajo | 30 bar | | |
| Temperatura de trabajo | - 40° C ↯ + 60° C ↯ | | |
| Protección térmica motor | 130° C | | |
| Máximo empuje | 250 daN | | |
| Condensador | 6,3 µF | | 60 µF |
| Peso del operador | 10 Kg | | |
| Grado de protección | IP 55 | | |
| Longitud máxima de hoja | 3 m | | |
| Grados de apertura hojas | 90° - 110° | | |

* *La frecuencia de uso es válida solo durante la primera hora y a una temperatura ambiente de 20°C*
- *Con funcionamiento en lógica non automática se recomienda de utilizar operadores sin bloqueo*

INSTALACIÓN INTERNA

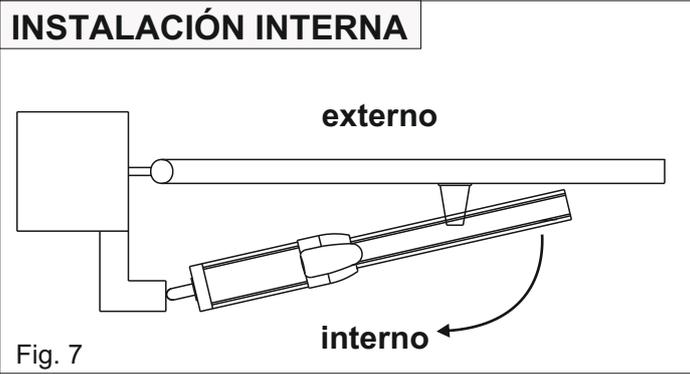


Fig. 7

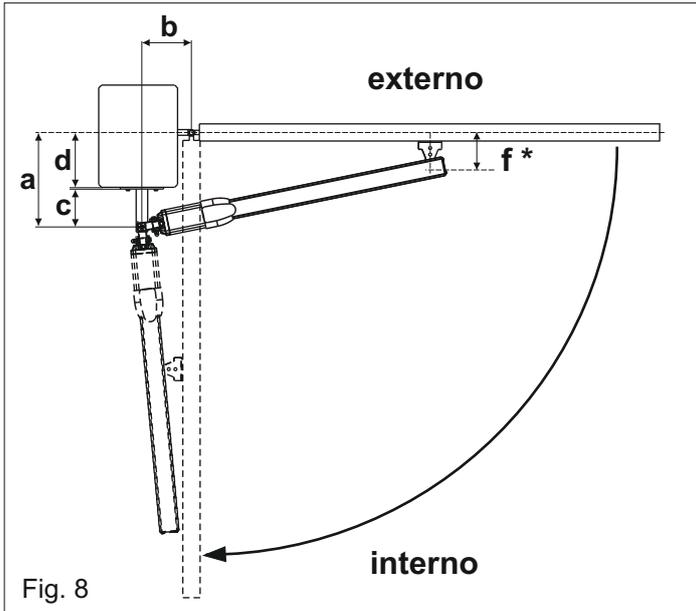


Fig. 8

NOTAS

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

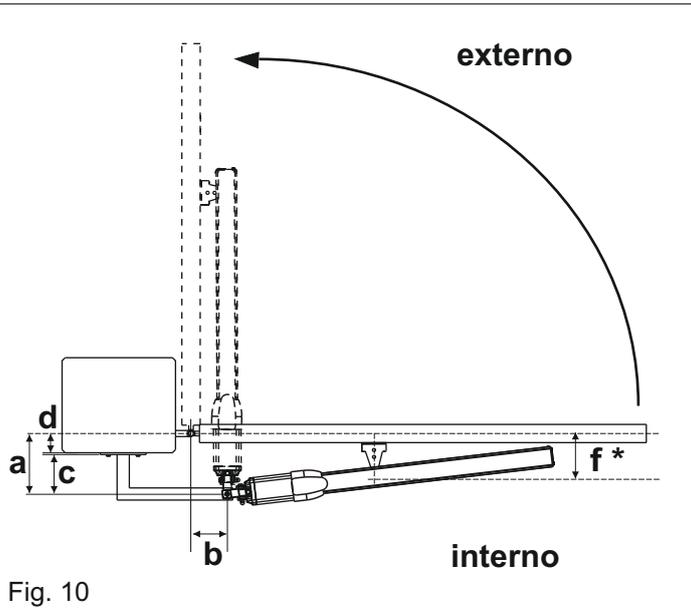
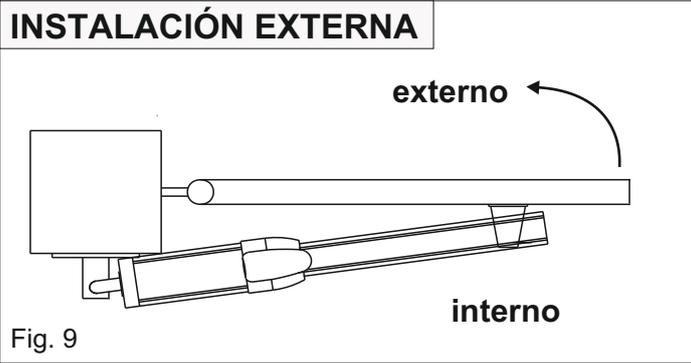
! LOS OPERADORES DEBEN SIEMPRE SER INSTALADOS DENTRO DE LA PROPIEDAD

| HALF TANK 390 | | | | | | |
|--|--------|-----------------------|---------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| CARRERA TOTAL 390 MM - CARRERA MAX SUGERIDA 370 MM | | | | | | |
| a (mm) | b (mm) | d _{max} (mm) | f* (mm) | Angulo máximo apertura | Carrera máxima pistón (mm) | Carrera pistón/90° (mm) |
| 125 | 170 | 75 | 123 | 125° | 368 | 295 |
| 130 | 170 | 80 | 123 | 125° | 372 | 300 |
| 140 | 235 | 90 | 123 | 90° | 370 | |
| 145 | 165 | 95 | 123 | 120° | 372 | 310 |
| 145 | 230 | 95 | 123 | 90° | 370 | |
| 160 | 210 | 110 | 123 | 90° | 370 | |
| 175 | 195 | 120 | 123 | 90° | 370 | |
| 185 | 145 | 130 | 123 | 110° | 370 | 330 |
| 185 | 190 | 130 | 123 | 90° | 370 | |
| 195 | 140 | 140 | 123 | 110° | 371 | 355 |
| 195 | 175 | 140 | 123 | 90° | 370 | |
| 240 | 110 | 185 | 123 | 100° | 370 | 355 |
| 240 | 125 | 185 | 123 | 90° | 370 | |
| 250 | 105 | 195 | 123 | 95° | 370 | 360 |
| 250 | 115 | 195 | 123 | 90° | 370 | |
| 260 | 95 | 205 | 123 | 95° | 369 | 365 |
| 260 | 100 | 205 | 123 | 90° | 370 | |
| 270 | 90 | 215 | 123 | 90° | 370 | |
| 280 | 80 | 230 | 123 | 90° | 370 | |
| 295 | 65 | 245 | 123 | 90° | 369 | |

| HALF TANK 270 | | | | | | |
|--|--------|-----------------------|---------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| CARRERA TOTAL 270 MM - CARRERA MAX SUGERIDA 250 MM | | | | | | |
| a (mm) | b (mm) | d _{max} (mm) | f* (mm) | Angulo máximo apertura | Carrera máxima pistón (mm) | Carrera pistón/90° (mm) |
| 100 | 115 | 50 | 96 | 110° | 250 | 215 |
| 100 | 150 | 50 | 96 | 90° | 250 | |
| 105 | 110 | 55 | 96 | 110° | 245 | 215 |
| 105 | 145 | 55 | 96 | 90° | 250 | |
| 120 | 105 | 70 | 96 | 106° | 250 | 225 |
| 120 | 130 | 70 | 96 | 90° | 250 | |
| 125 | 125 | 75 | 96 | 90° | 250 | |
| 140 | 95 | 90 | 96 | 100° | 250 | 235 |
| 140 | 110 | 90 | 96 | 90° | 250 | |
| 145 | 95 | 95 | 96 | 100° | 255 | 242 |
| 145 | 105 | 95 | 96 | 90° | 250 | |
| 150 | 100 | 100 | 96 | 90° | 250 | |
| 155 | 85 | 105 | 96 | 96° | 250 | 242 |
| 160 | 90 | 110 | 96 | 90° | 253 | |
| 170 | 75 | 120 | 96 | 92° | 250 | |
| 180 | 65 | 130 | 96 | 92° | 250 | |

| MINI TANK | | | | | | |
|--|--------|-----------------------|---------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| CARRERA TOTAL 270 MM - CARRERA MAX SUGERIDA 250 MM | | | | | | |
| a (mm) | b (mm) | d _{max} (mm) | f* (mm) | Angulo máximo apertura | Carrera máxima pistón (mm) | Carrera pistón/90° (mm) |
| 100 | 115 | 50 | 96 | 110° | 250 | 215 |
| 100 | 150 | 50 | 96 | 90° | 250 | |
| 105 | 110 | 55 | 96 | 110° | 246 | 215 |
| 105 | 145 | 55 | 96 | 90° | 250 | |
| 120 | 105 | 70 | 96 | 105° | 249 | 225 |
| 120 | 130 | 70 | 96 | 90° | 250 | |
| 125 | 125 | 75 | 96 | 90° | 250 | |
| 140 | 95 | 90 | 96 | 100° | 250 | 235 |
| 140 | 110 | 90 | 96 | 90° | 250 | |
| 145 | 95 | 95 | 96 | 100° | 255 | 240 |
| 145 | 105 | 95 | 96 | 90° | 250 | |
| 150 | 100 | 100 | 96 | 90° | 250 | |
| 155 | 85 | 105 | 96 | 95° | 249 | 240 |
| 160 | 90 | 110 | 96 | 90° | 250 | |
| 170 | 75 | 120 | 96 | 90° | 248 | |
| 180 | 65 | 130 | 96 | 90° | 247 | |

INSTALACIÓN EXTERNA



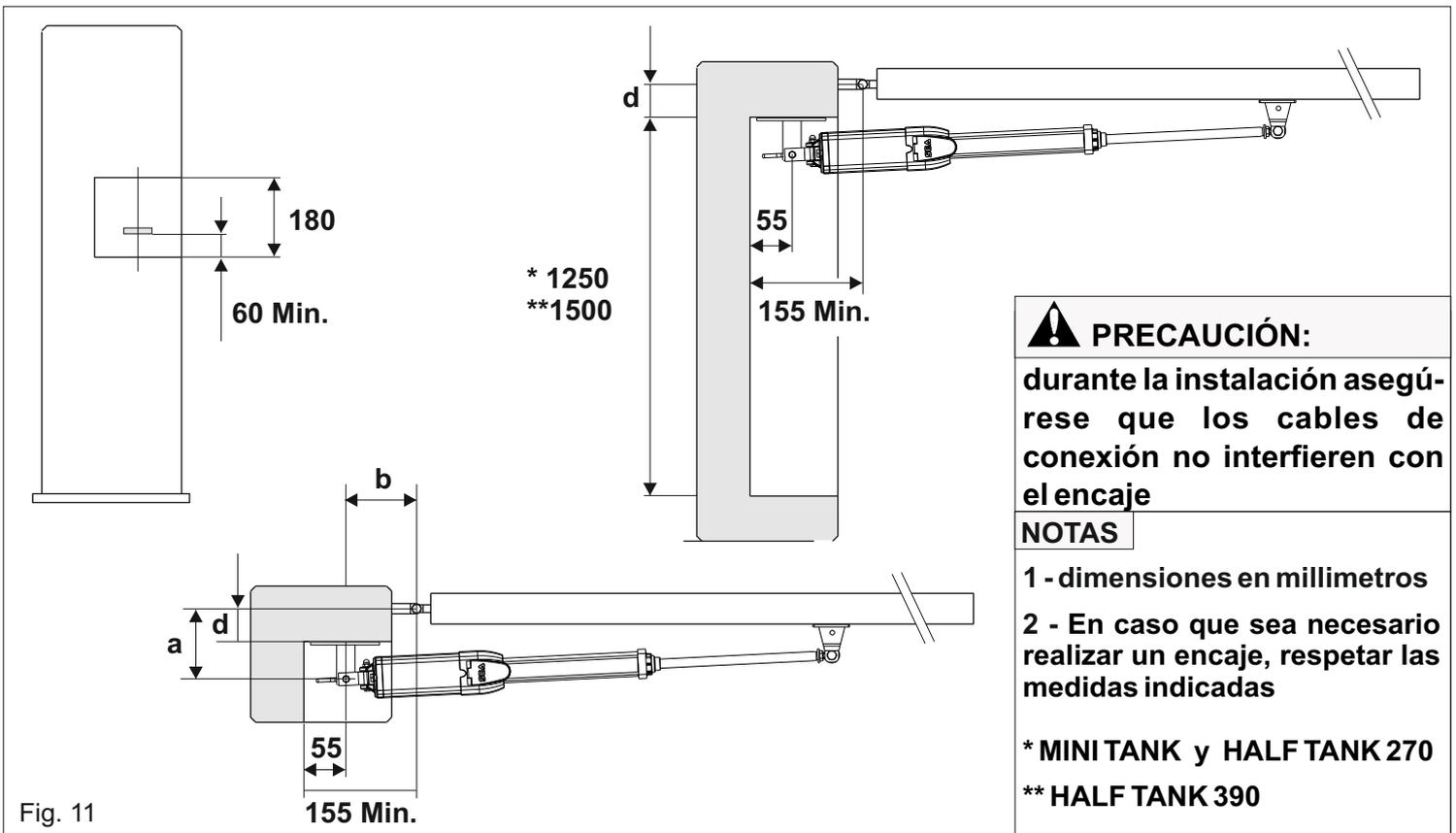
NOTAS * La dimensión «f» ha sido calculada para una cancela con un espesor de 40 mm

! LOS OPERADORES DEBEN SIEMPRE SER INSTALADOS DENTRO DE LA PROPIEDAD

| HALF TANK 270 - MINI TANK | | | | | |
|--|--------|---------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| CARRERA TOTAL 270 MM - CARRERA MAX SUGERIDA 250 MM | | | | | |
| a (mm) | b (mm) | f* (mm) | Angulo máximo apertura | Carrera máxima pistón (mm) | Carrera pistón/90° (mm) |
| 150 | 90 | 96 | 95° | 250 | 240 |
| 160 | 90 | 96 | 90° | 250 | |
| 165 | 80 | 96 | 95° | 249 | 243 |
| 175 | 80 | 96 | 90° | 250 | |
| 180 | 70 | 96 | 90° | 250 | |
| 180 | 65 | 96 | 90° | 241 | |

| HALF TANK 390 | | | | | |
|--|--------|---------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| CARRERA TOTAL 390 MM - CARRERA MAX SUGERIDA 370 MM | | | | | |
| a (mm) | b (mm) | f* (mm) | Angulo máximo apertura | Carrera máxima pistón (mm) | Carrera pistón/90° (mm) |
| 250 | 100 | 123 | 100° | 356 | 342 |
| 255 | 95 | 123 | 95° | 345 | 336 |
| 265 | 95 | 123 | 95° | 342 | 335 |
| 270 | 90 | 123 | 90° | 330 | |
| 275 | 90 | 123 | 90° | 325 | |
| 275 | 90 | 123 | 90° | 319 | |

INSTALACIÓN EN PILARES DE MANPOSTERÍA CON EJECUCIÓN DE ENCAJE



! PRECAUCIÓN:
durante la instalación asegúrese que los cables de conexión no interfieren con el encaje

NOTAS
1 - dimensiones en millimetros
2 - En caso que sea necesario realizar un encaje, respetar las medidas indicadas

* MINI TANK y HALF TANK 270
** HALF TANK 390

! NOTAS PRELIMINARES

- 1 - Abrir con cuidado el embalaje para no perder los componentes que se muestran en la Fig.4
- 2 - Para un funcionamiento correcto, es importante instalar el actuador y los soportes delantero y trasero en posición perfectamente horizontal con la ayuda de un nivel, como se muestra en Fig. 12
- 3 - En caso de uso de TOPES MECÁNICOS, ESTOS DEBEN INSTALARSE ANTES de fijar al operador en el soporte delantero

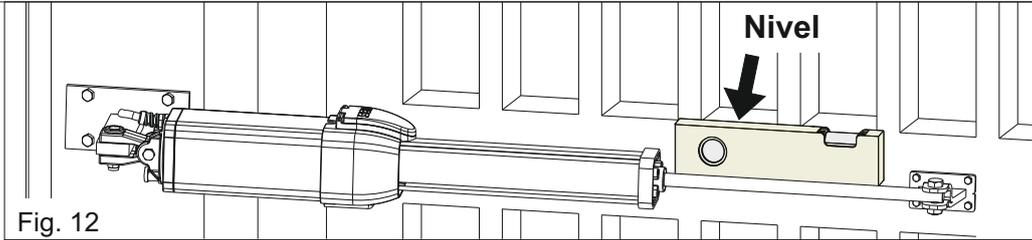


Fig. 12

INSTALACIÓN DEL SOPORTE TRASERO

Según la elección del tipo de apertura (interna o externa) y según la rotación máxima de la hoja, primero se debe cortar el soporte respetando la dimensión « a » de páginas 44 y 45 y luego soldar (Fig. 14) **El soporte debe ser instalado de manera que el operador esté perfectamente horizontal (Fig.12)**

**SOPORTE TRASERO AJUSTABLE (CON TORNILLOS)
(ACCESORIO BAJO PEDIDO)**

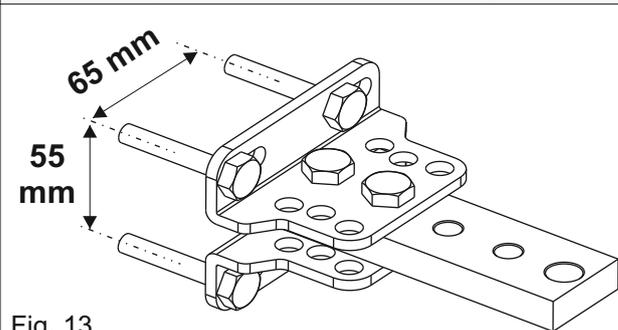


Fig. 13

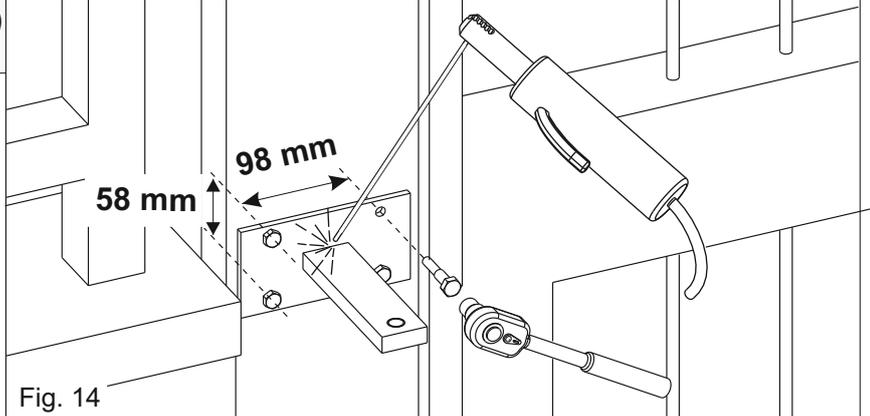


Fig. 14

INSTALACIÓN DE LA HORQUILLA OSCILANTE EN EL SOPORTE TRASERO

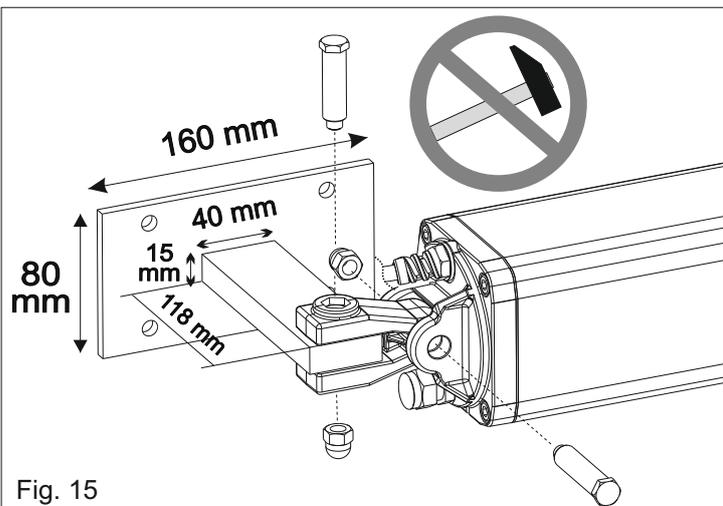


Fig. 15

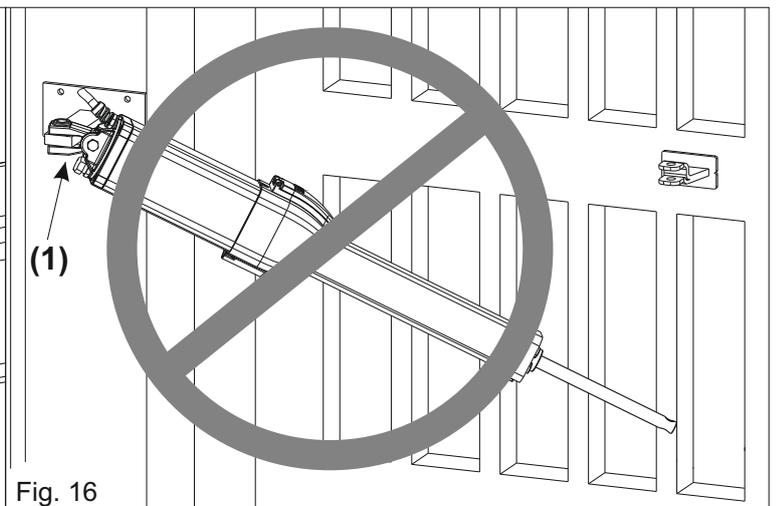


Fig. 16

- Montar la horquilla oscilante del operador en el soporte trasero previamente fijado en la cancela, usando los dos pivotes de fijación (largo y corto) y asegúrelos como se muestra en la Fig.15

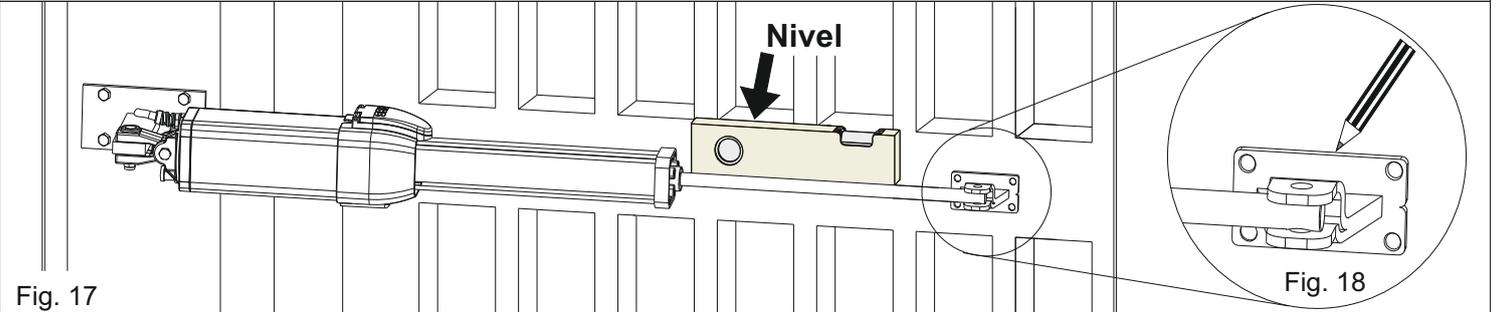
! no use el martillo para insertar el pivote de fijación corto; la inserción del pivote entre horquilla y soporte deben hacerse con la simple presión de las manos

! No incline el operador más allá del ángulo permitido por la horquilla oscilante (1), de lo contrario podría romperse (Fig.16)

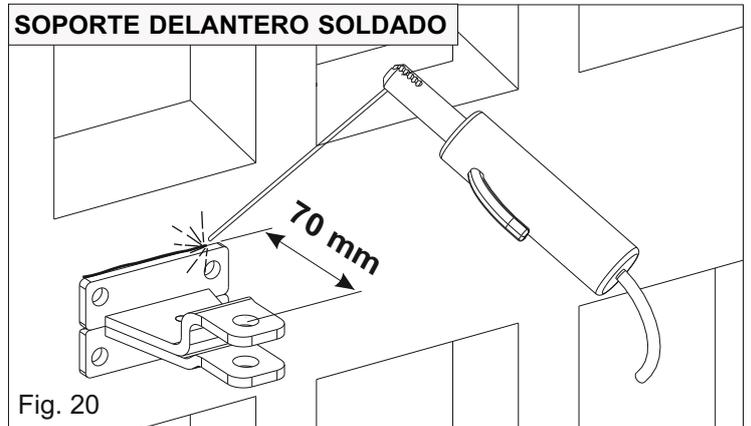
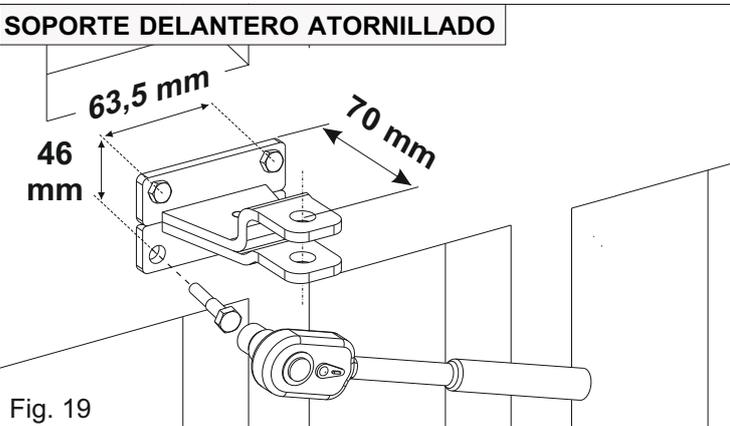
INSTALACIÓN DEL SOPORTE DELANTERO

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

- 1) Desbloquear el operador manteniéndolo en horizontal (desbloquear según Fig. 49 e Fig. 50)
- 2) Sacar hacia afuera completamente el pistón cromado, **después llevarlo hacia atrás 1 cm**
- 3) Apoyar el soporte frontal en la cancela y colocar el pistón en la ranura del soporte (Fig. 17)
- 4) Con la ayuda de un nivel (Fig. 17), **asegúrese que el operador esté en una posición perfectamente horizontal** y luego marque la posición del soporte delantero (Fig. 18)



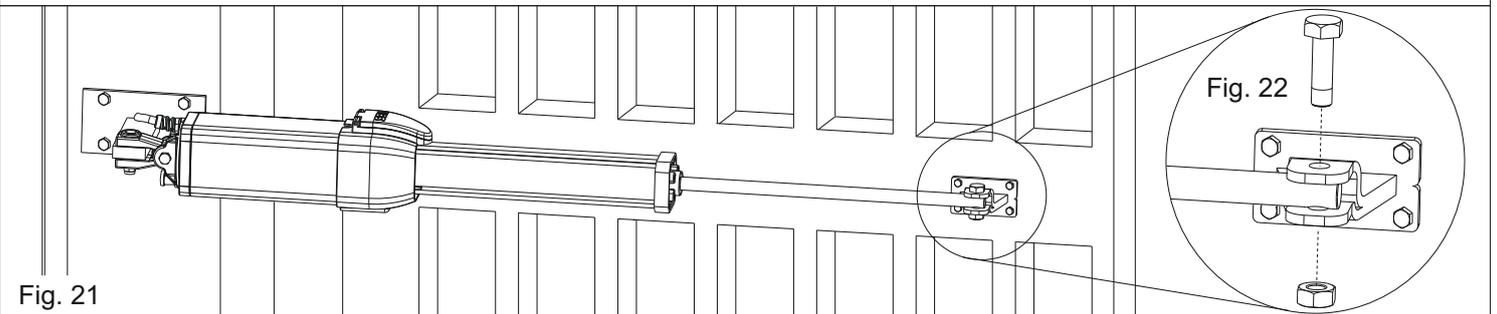
DEPENDIENDO DEL MATERIAL DE LA CANCELA (MADERA, HIERRO O ALUMINIO), EL SOPORTE DELANTERO SE PUEDE ATORNILLAR O SOLDAR



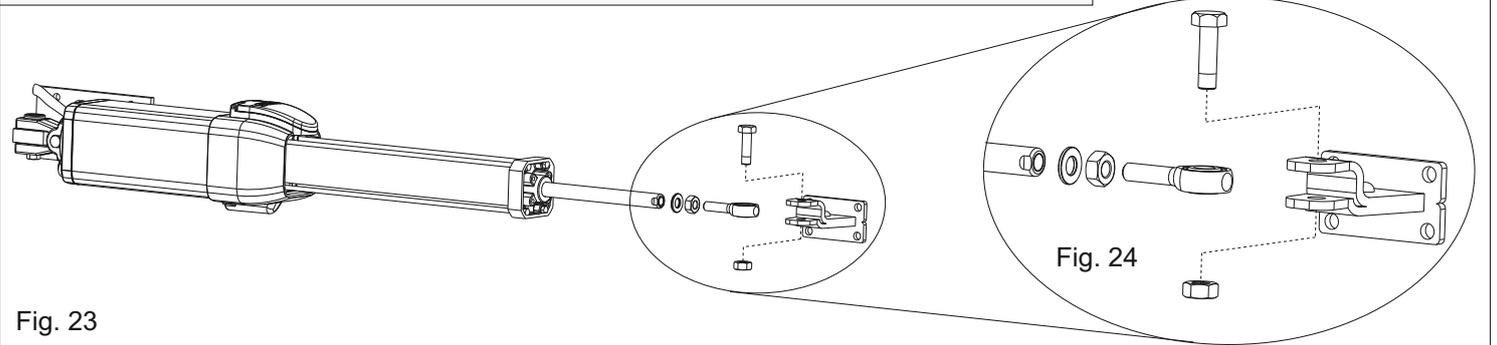
¡NO SOLDAR EL SOPORTE DELANTERO CON EL PISTÓN DEL OPERADOR YA INSERTADO!
Los residuos de soldadura (salpicaduras) pueden dañar el cromado del pistón

INSTALACIÓN DEL OPERADOR EN EL SOPORTE DELANTERO

- 1) Colocar el pistón del operador en la ranura del soporte delantero
- 2) Fijar el pistón en el soporte delantero apretando el tornillo suministrado (Fig. 22)



INSTALACIÓN DE MODELOS CON ARTICULACIÓN ESFÉRICA EN EL SOPORTE DELANTERO



INSTALACIÓN DE TOPES MECÁNICOS DE FIN DE CARRERA (ACCESORIO BAJO PEDIDO)

⚠ Los topes mecánicos deben ser instalados antes de fijar el operador en el soporte delantero

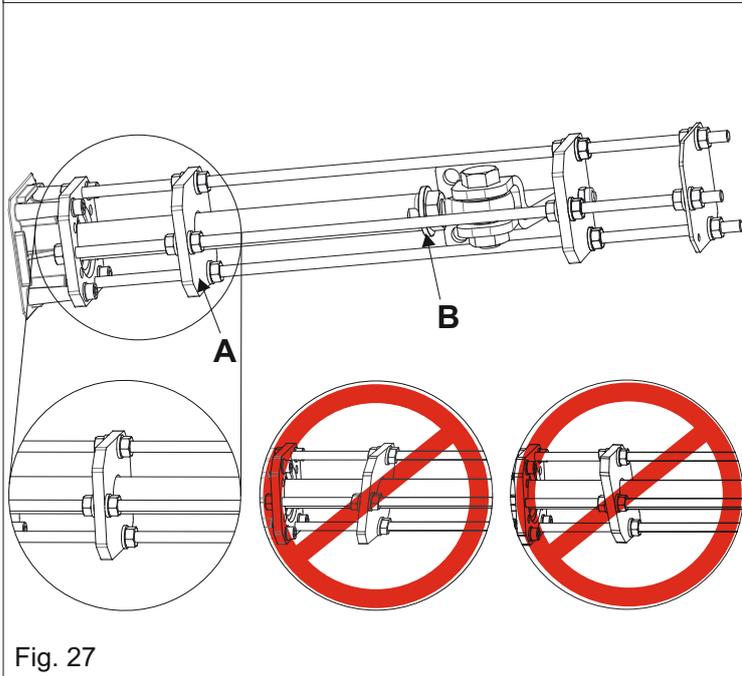
- 1) Desbloquear el operador (según el procedimiento de desbloqueo en Fig. 49 y Fig. 50)
- 2) Extraer el pistón cromado para 3/4 de su carrera
- 3) Poner los topes mecánicos en la brida delantera del operador, asegurándose que al menos dos de los tres tirantes del tope estén perfectamente paralelos a la cancela (Fig. 25)
- 4) Fijar los topes mecánicos con los tornillos incluidos
- 5) **SOLO PARA OPERADOR MINI TANK:** insertar el cojinete (C) suministrado en el pistón (Fig. 26)
- 6) Fijar el operador en el soporte delantero (ver página anterior)

PARA AJUSTAR EL TOPE MECÁNICO EN APERTURA OPERAR EN EL DISCO 1
PARA AJUSTARR EL TOPE MECÁNICO EN CIERRE OPERAR EN EL DISCO 2

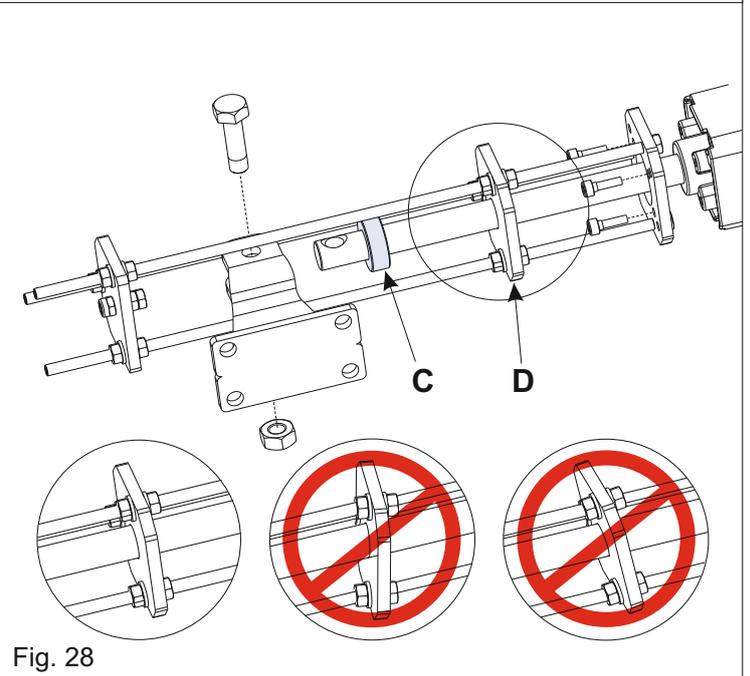
NOTA: EL MONTAJE DEL TOPE MECÁNICO NO IMPLICA DISMINUCIÓN DE LA CARRERA DEL PISTÓN

| KIT TOPES MECÁNICOS HALF TANK 270/390 | KIT TOPES MECÁNICOS MINI TANK |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Tirantes en paralelo a la cancela</p> <p style="text-align: center;">Disco 1 Disco 2</p> <p>Fig. 25</p> | <p style="text-align: center;">Tirantes en paralelo a la cancela</p> <p style="text-align: center;">Disco 1 Disco 2</p> <p>Fig. 26</p> |

⚠ EN APERTURA, ASEGÚRESE DE QUE LAS DOS PLACAS A Y B COINCIDAN PERFECTAMENTE Y NO TENGAN NINGUNA INCLINACIÓN CON RESPECTO AL EJE



⚠ EN APERTURA, ASEGÚRESE DE QUE LAS DOS PLACAS C Y D COINCIDAN PERFECTAMENTE Y NO TENGAN NINGUNA INCLINACIÓN CON RESPECTO AL EJE



INSTALACIÓN DE LA PROTECCIÓN DEL PISTÓN CROMADO

⚠ ASEGÚRESE DE HABER INSERTADO EL MARCO PLÁSTICO ANTIVIBRACIONES (A) ANTES DE INSERTAR LA PROTECCIÓN EXTRUIDA DEL PISTÓN CROMADO

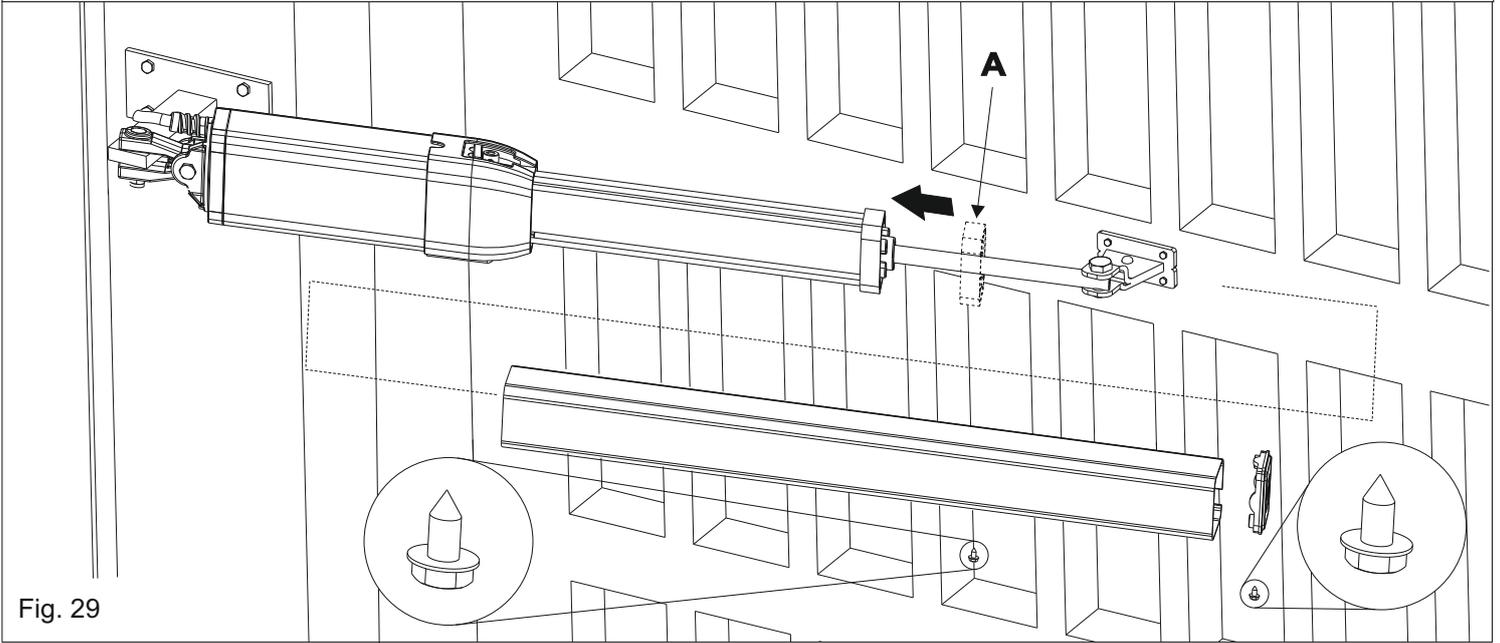


Fig. 29

REGULACIÓN DEL TORQUE (Válvulas By-Pass)

Durante la primera fase de instalación, el desbloqueo manual aún no está ensamblado (ver Fig. 30) por lo tanto, después de haber realizado los ajustes de las válvulas by-pass, se puede proceder con el montaje (ver los siguientes párrafos). Para los ajustes posteriores de las válvulas by-pass (por ejemplo, en caso de mantenimiento periódico) proceda como sigue:

- **HALF TANK 270/390:** quitar solo el cubre by-pass desatornillando el tornillo que lo bloquea (Fig. 33) y regular con la llave especial (A) suministrada al instalador (Fig. 34)
- **MINI TANK:** desmontar completamente el desbloqueo (ver párrafo siguiente) y regular con la llave especial (A) suministrada al instalador (Fig. 32)

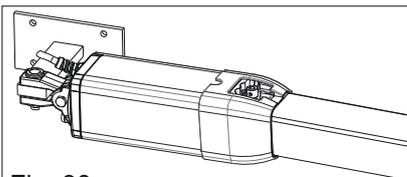


Fig. 30

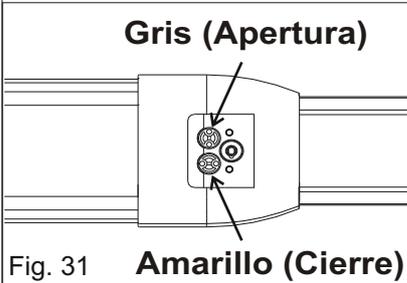


Fig. 31

DESBLOQUEO A LLAVE NON INSTALADO

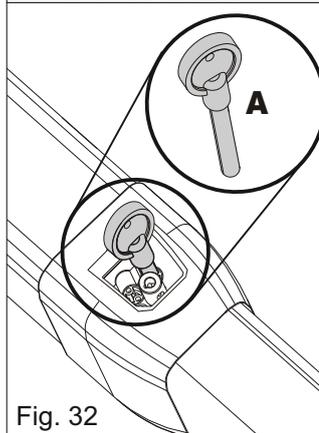


Fig. 32

DESBLOQUEO A LLAVE INSTALADO QUITAR EL CUBRE BY-PASS ANTES DE REGULAR

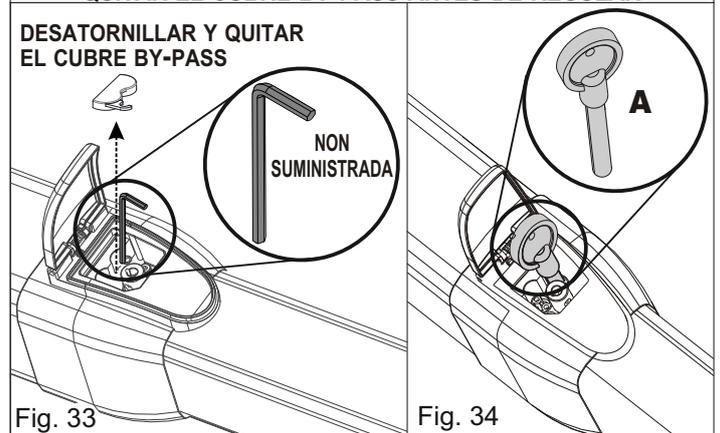


Fig. 33

Fig. 34

VÁLVULAS BY-PASS

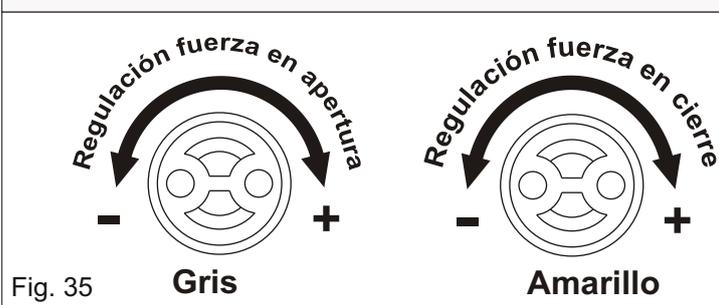
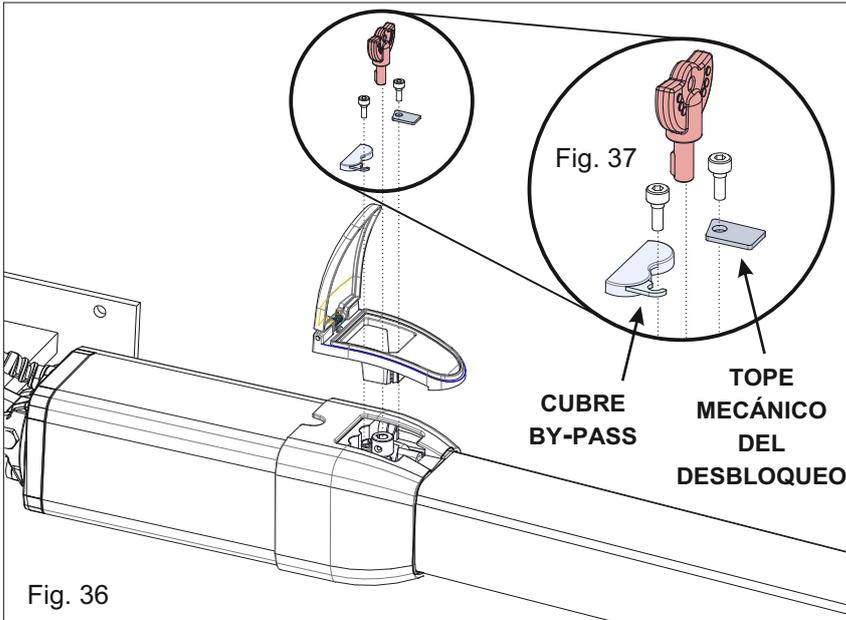


Fig. 35

Regular la fuerza de la cancela en apertura y en cierre para respetar el diagrama de las fuerzas (según la norma EN 12453); la fuerza de empuje de cualquier modo no debe ser jamás superior a los 15 KgF

⚠ Las válvulas deben estar reguladas en paralelo, no deben haber diferencias de calibración entre las dos (es decir, entre apertura y cierre). Ejemplo: si ajusta la válvula gris media vuelta, entonces la válvula amarilla también debe ajustarse de la misma manera

MONTAJE DEL DESBLOQUEO EN PLASTICO PARA HALF TANK 270

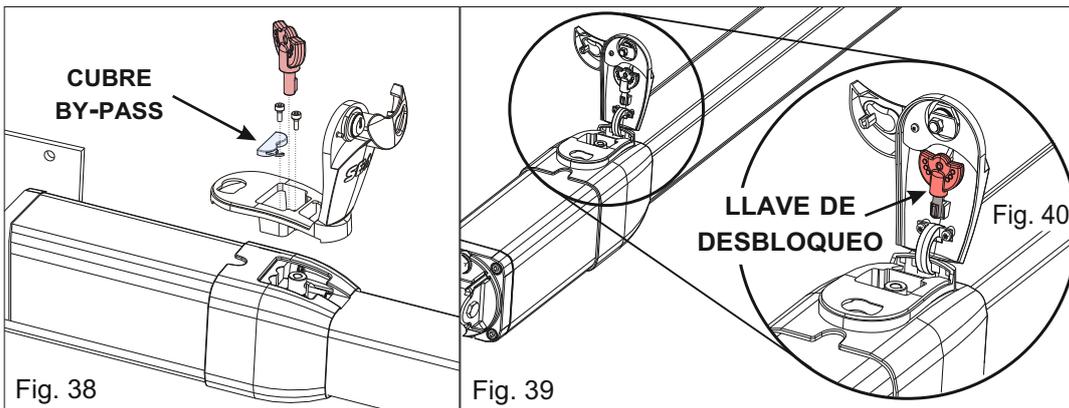


El montaje del desbloqueo plástico debe realizarse como se muestra en la Fig. 36 y en cualquier caso solo después de haber completado todas las operaciones de instalación, el montaje del cubre pistón y la calibración de las válvulas de by-pass.

Para los ajustes futuros de las válvulas by-pass (por ejemplo, en el caso de mantenimiento periódico) retire solo el cubre by-pass (ver párrafo anterior)

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

MONTAJE DEL DESBLOQUEO EN ALUMINIO CON LLAVE PARA HALF TANK 390 (ACCESORIO BAJO PEDIDO)

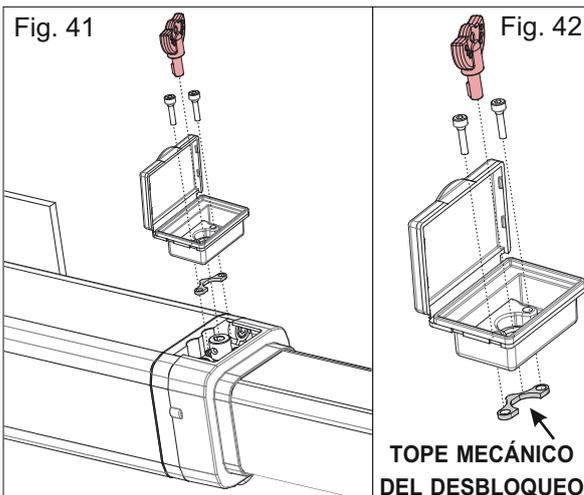


El montaje del desbloqueo debe realizarse como se muestra en Fig. 38 y en cada caso solo después de haber completado todas las operaciones de instalación, montaje del cubre pistón y calibración de las válvulas de by-pass.

Para los ajustes futuros de las válvulas by-pass (ej. en caso de mantenimiento periódico) retire solo el cubre by-pass

⚠ La llave de desbloqueo manual del operador se guarda en una pequeña ranura dentro de la tapa del desbloqueo en aluminio (ver Fig.40)

MONTAJE DEL DESBLOQUEO EN PLASTICO PARA MINI TANK y HALF TANK en VERSION « PG »

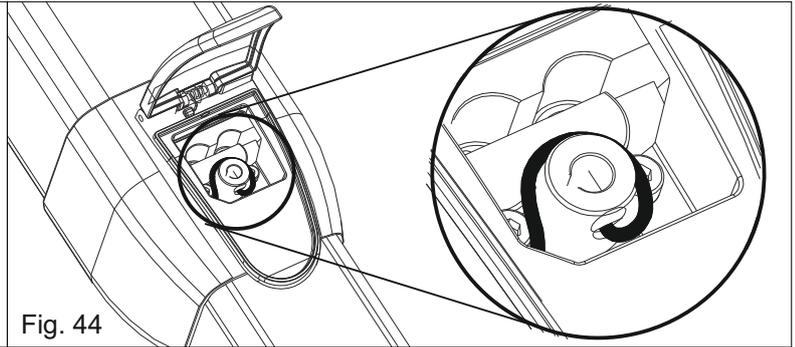
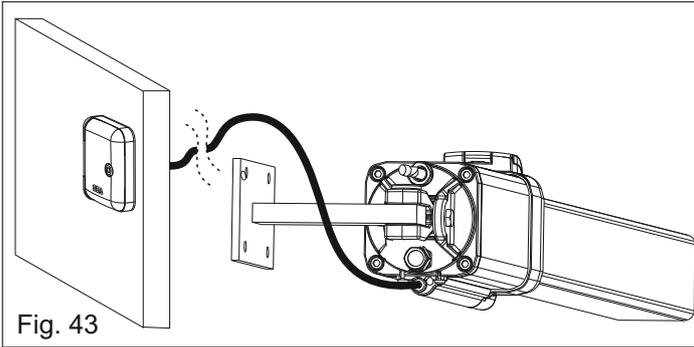


El montaje del desbloqueo debe realizarse como se muestra en la Fig. 41 y en cada caso solo después de haber completado todas las operaciones de instalación, el montaje del cubre pistón y la calibración de las válvulas de by-pass.

Para los ajustes futuros de las válvulas by-pass (por ejemplo, en el caso de mantenimiento periódico) es necesario retirar completamente el desbloqueo, desatornillando los tornillos de fijación, para acceder a las válvulas de by-pass

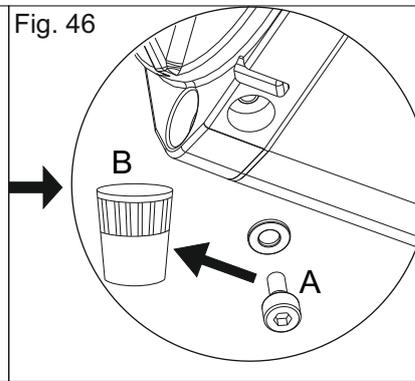
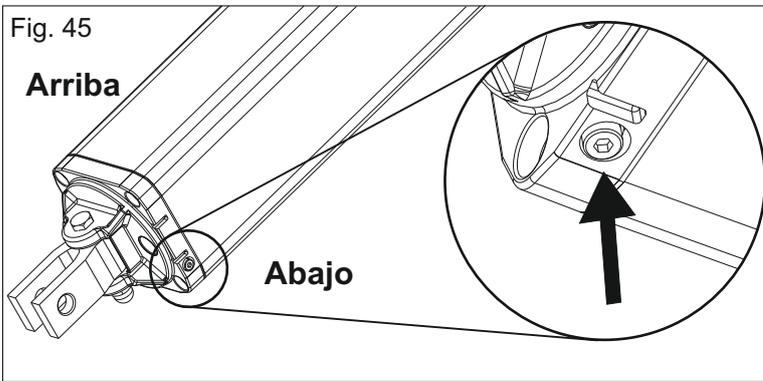
⚠ El tope mecánico del desbloqueo debe insertarse como se muestra en la Fig. 42, respetando la dirección de montaje y el procedimiento de montaje

MONTAJE DESBLOQUEO EXTERNO (ACCESORIO BAJO PEDIDO)



! Para montar el desbloqueo externo, ver la Fig. 43 y la Fig. 44
! Para más detalles, consulte las instrucciones de montaje del KIT DESBLOQUEO EXTERNO

EXTRACCIÓN DEL TORNILLO DE RESPIRACIÓN HALF TANK - MINI TANK



Desatornillar el tornillo «A» y sacar el tapón de ventilación «B» una vez terminada la instalación
! ES OBLIGATORIO QUITAR EL TORNILLO DE VENTILACIÓN UNA VEZ TERMINADA LA INSTALACIÓN

MESURACION NIVEL DE ACEITE Y RELLENO

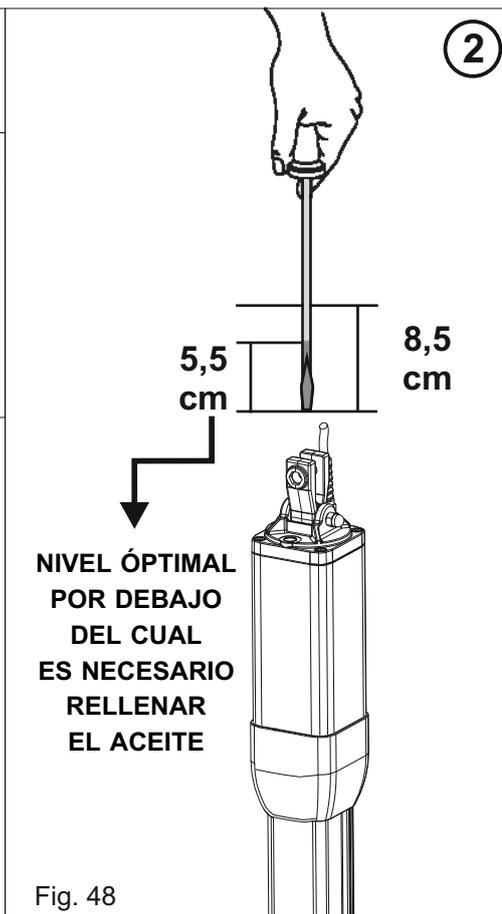
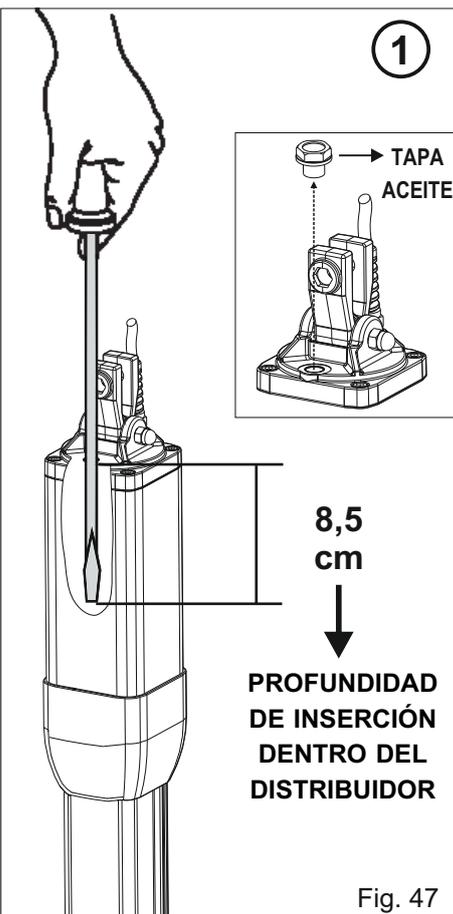


Fig. 47

Fig. 48

Fig. 49

PARTE DEDICADA AL USUARIO Y AL INSTALADOR



Todas las operaciones de desbloqueo y bloqueo del operador y todas las operaciones de mantenimiento periódico deben realizarse en ausencia de alimentación eléctrica

SISTEMA DE DESBLOQUEO

PARA DESBLOQUEAR EL OPERADOR:

- Insertar la llave especial de desbloqueo y girarla de 180 grados en sentido antihorario (Fig. 50 y Fig. 51)

PARA BLOQUEAR EL OPERADOR NUEVAMENTE:

- Insertar la llave especial de desbloqueo y girarla en sentido horario hasta que se cierre (Fig. 50 y Fig. 51)

HALF TANK

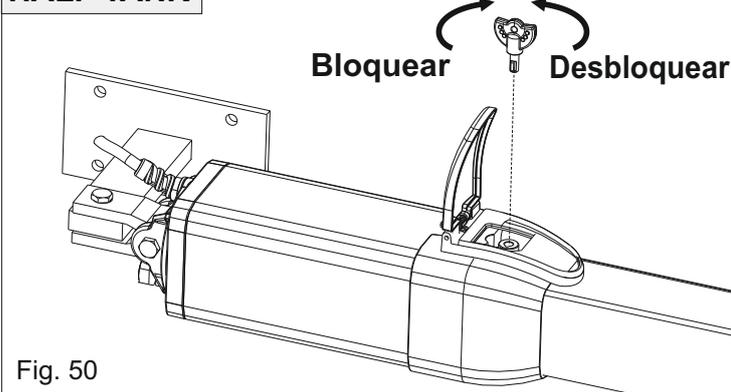


Fig. 50

MINI TANK

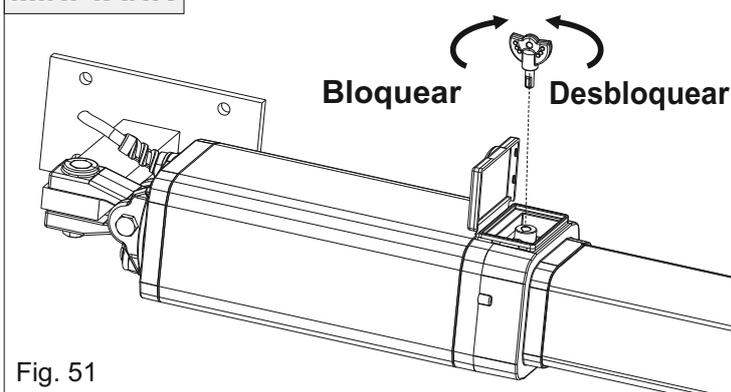


Fig. 51

MANTENIMIENTO PERIODICO

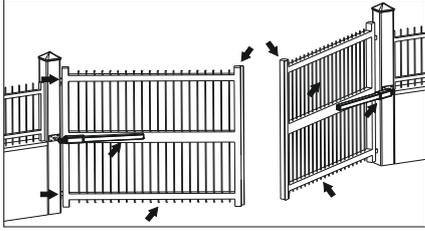
| | |
|--|--------|
| 1) Controlar la robustez y la estabilidad de la cancela, particularmente los puntos de apoyo y de rotación de la cancela (bisagras) | Anual |
| 2) Controlar el nivel de aceite | Anual |
| 3) Sustituir el aceite hidráulico con el aceite aconsejado por el fabricante | 4 Años |
| 4) 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) Controlar la operatividad de todos los accesorios, en modo particular la funcionalidad de los dispositivos de seguridad y del POSITION GATE | Anual |
| 11) Lubrificar el pistón con grasa SEA (<i>GREASE GL 00 Cod. 65000009</i>) | Anual |

DESPUÉS DE HABER EFECTUADO LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PERIODICO ES NECESARIO REPETIR EL TEST DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL AUTOMATISMO



TODAS LAS OPERACIONES DEBEN SER EFECTUADAS EXCLUSIVAMENTE POR UN INSTALADOR AUTORIZADO

PARTE DEDICADA AL USUARIO Y AL INSTALADOR



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 la SEA S.p.A. deben ser utilizados exclusivamente para la automatización de puertas, cancelas y hojas. Cualquier iniciativa tomada sin explícita autorización de la SEA S.p.A. elimina de esta

última cualquier tipo de responsabilidad. El instalador deberá tomar nota de advertencia de posibles riesgos posteriores. La SEA S.p.A. en su afán de mejorar los productos, tiene derecho a realizar cualquier modificación sin la obligación de aviso previo. Esto no obliga a la SEA S.p.A. a mejorar la producción anterior. 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, preveer 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 puertas batientes.

REPUESTOS: Las solicitudes deben llegar a: [AUTOMATISMOS FOR, S.A. - Barberà del Valles \(Barcelona\) www.forsa.es](mailto:AUTOMATISMOS FOR, S.A. - Barberà del Valles (Barcelona) www.forsa.es)

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

ALMACENAMIENTO: El manejo del producto debe seguirse con los medios adecuados.

LÍMITES DE GARANTÍA: consulte las condiciones de venta

DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO: La desinstalación o desmantelamiento o mantenimiento del operador debe ser realizada exclusivamente por personal autorizado y experto.

NOTA: EL FABRICANTE NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CAUSADO POR UN USO INCORRECTO E IRRACIONAL

SEA S.p.A. se reserva el derecho de realizar variaciones que se consideren apropiados para sus productos y / o este manual sin previo aviso

ADVERTENCIAS GENERALES PARA INSTALADORES Y USUARIOS

1. Leer las instrucciones de instalación antes de comenzar la instalación. Mantenga las instrucciones para consultas futura
2. No desperdiciar 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 la Directiva: Maquinas (2006/42/CE y siguientes modificaciones), Baja Tension (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 casaca 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
9. SEA S.p.A. no acepta responsabilidad por la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización en caso de utilización 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 darle al usuario el folleto de adjunto al producto.
13. No permita que niños o adultos permanecen cerca del producto durante la 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 radiomandos fuera del alcance de niños así como cualquier otro generador de impulsos radio para evitar que el automación pueda ser accionada accidentalmente.
14. El tránsito a través de las hojas sólo se permite cuando la puerta está completamente abierta.
15. Todo el mantenimiento, reparación o controles deberán ser realizados por personal cualificado. Evitar cualquier intento a reparar o ajustar. En caso de necesidad comunicarse con un personal SEA calificado. Sólo se puede realizar la operación 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 mm². Utilizar cables con doble aislamiento (cables con vaina) 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 vaina adecuada que proporcione aislamiento adicional con un espesor mínimo de 1 mm.

Dichiarazione di conformità *Declaration of Conformity*

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:
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:

| Descrizione / Description | Modello / Model | Marca / Trademark |
|---|------------------------|--------------------------|
| HALF TANK 270 AC (e tutti i suoi derivati / <i>and all its by-products</i>) | 10401026 | SEA |
| HALF TANK 390 AC (e tutti i suoi derivati / <i>and all its by-products</i>) | 10501036 | SEA |
| HALF TANK 270 AC BR 36V (e tutti i suoi derivati / <i>and all its by-products</i>) | 10401115 | SEA |
| HALF TANK 390 AC BR 36V (e tutti i suoi derivati / <i>and all its by-products</i>) | 10501060 | SEA |
| MINI TANK 270 AC (e tutti i suoi derivati / <i>and all its by-products</i>) | 10103505 | SEA |

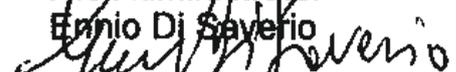
sono costruiti per essere incorporati in una macchina o per essere assemblati con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE
are built to be integrated into a machine or to be assembled with other machinery to create a machine under the provisions of Directive 2006/42/CE

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
are conforming to the essential safety requirements related to the products within the field of applicability of the Community Directives 2014/35/UE and 2014/30/UE

COSTRUTTORE o RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO:
MANUFACTURER or AUTHORISED REPRESENTATIVE:

SEA S.p.A.
DIREZIONE E STABILIMENTO:
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344
[Http://www.seateam.com](http://www.seateam.com)

Luogo, data di emissione
Place, date of issue
Teramo, 16/03/2021

L'Amministratore
The Administrator
Ennio Di Saverio




ATENCIÓN AL CLIENTE 902 488 444

AUTOMATISMOS FOR,S.A. Avda. del Castell de Barberá, 21-27 Centro Ind. Santiga, Tall. 15 nave 3. 08210 Barberá del Vallés - BARCELONA
Tel. 93 718 76 54 Fax: 93 719 18 05 www.forsa.es | forsa@forsa.es

FORSA SUR, S.L. Polígono de las Quemadas C/José Gálvez y Aranda, parcela 31-32, nº 4, 14014 CÓRDOBA
Tel. 957 32 67 29 Fax: 957 32 65 41 forsacordoba@forsa.es

FORSA SUR Polígono Ind. La Red C/6 nave 50. 41500 Alcalá de Guadaira SEVILLA
Tel. 95 563 44 96 Fax: 95 563 44 97 forsasevilla@forsa.es

FORSA LEVANTE C/ Retor, 3. 46006 VALENCIA Tel. y Fax: 96 333 68 30 forsalevante@forsa.es

FORSA ARAGON C/ Vidal de Canellas, 7 izq. 50005 ZARAGOZA Tel. y Fax: 976 35 23 23 forsaaragon@forsa.es

FORSA GALICIA C/ Ramón Farré, 6. 27880 Burela LUGO Tel. y Fax: 982 58 54 10 forsagalicia@forsa.es