

# HALF TANK - MINI TANK

ACTUATEURS HYDRAULIQUES POUR PORTAILS À BATTANTS

**HALF TANK**



**MINI TANK**



**INSTALLATION MANUAL  
and Safety Information**

**SEA S.p.A.**  
Zona industriale Sant'Atto - 64020 - Teramo - ITALY  
Tel. +39 0 861 588341 r.a. Fax +39 0 861 588344  
[www.seateam.com](http://www.seateam.com)

## CARACTERISTIQUES ET SPECIFICATIONS

Les **HALF TANK 270**, **HALF TANK 390** et **MINI TANK** sont des opérateurs hydrauliques de grande qualité destinés à l'usage résidentiel et collectif, pour portails avec vantaux de respectivement max. 6m, 7m et 3m Disponible dans les suivantes versions :

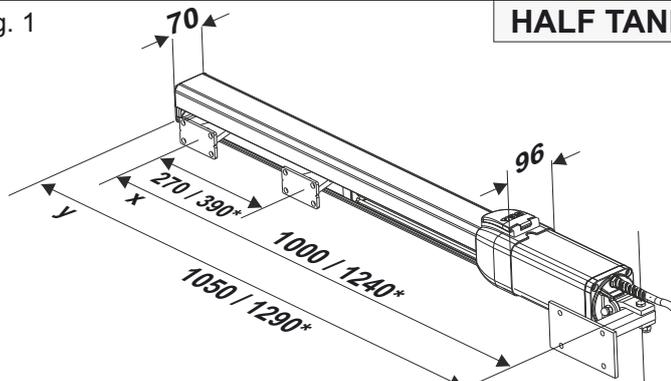
**AC** (avec blocage en position ouverte et fermée)  
**SA** (avec blocage seulement en position ouverte)

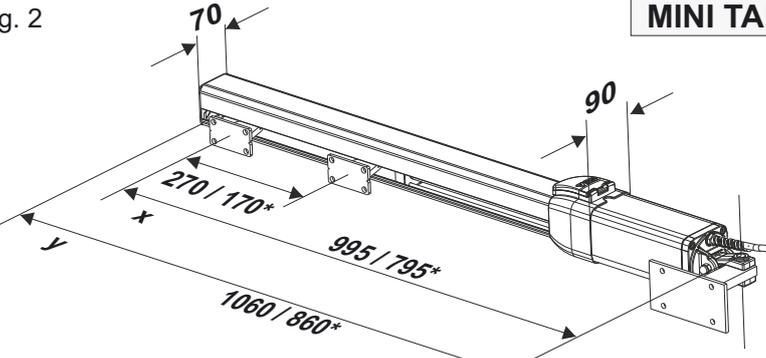
**SC** (avec blocage seulement en position fermée)  
**SB** (sans blocage)

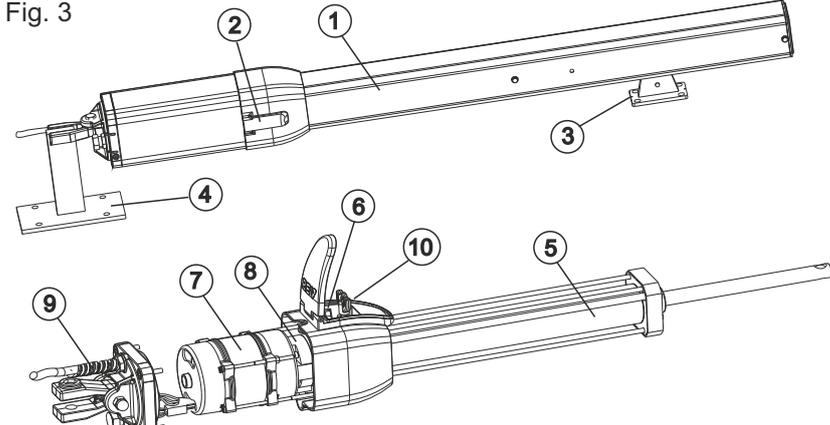
Les opérateurs HALF TANK 270 et MINI TANK garantissent le déverrouillage pour vantaux jusqu'à 1,80 m et jusqu'à 2.20 m pour le HALF TANK 390. Les produits HALF TANK 270-390 et MINI TANK sont équipés avec vannes by-pass pour le réglage de la force soit en ouverture qu'en fermeture. Le ralentissement est réglé électroniquement en ouverture et en fermeture par la carte électronique (l'exclusion des ralentissements électroniques est recommandée dans le cas d'opérateurs avec ralentissements hydrauliques). Pour les normes en vigueur dans l'Europe il est fortement conseillé d'utiliser le POSITION GATE (encodeur linéaire) pour la lecture de la position du portail nécessaire pour l'inversion en cas d'obstacle

**⚠ Pour vantaux d'une longueur supérieure à 1,80 m ou 2,20 m (voir ci-dessus) ou en cas d'installations dans des endroits particulièrement venteux ou en cas de vantaux à panneaux pleins, l'utilisation d'une serrure électrique sur toutes les versions est obligatoire et nous recommandons également l'exclusion des ralentissements électroniques ou bien, nous recommandons l'utilisation d'opérateurs avec ralentissements hydrauliques (sur demande).**

**Pour les versions SB, l'utilisation de la serrure électrique est toujours obligatoire**

<p>Fig. 1</p> 	<p><b>HALF TANK 270/390</b></p>	<p><b>REMARQUES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version avec frein en fermeture: + 25 mm en X et Y</li> <li>• Version avec frein en ouverture et fermeture: + 50 mm en X et Y</li> <li>• Dimensions en millimètres: HALF TANK 270 HALF TANK 390 *</li> </ul>
---	---------------------------------	---

<p>Fig. 2</p> 	<p><b>MINI TANK</b></p>	<p><b>REMARQUES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version avec frein en fermeture: + 25 mm en X et Y</li> <li>• Version avec frein en ouverture et fermeture: + 50 mm en X et Y</li> <li>• Dimensions en millimètres: MINI TANK MINI TANK POUR PORTAIL PIETON *</li> </ul>
--	-------------------------	---

<p>Fig. 3</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Couvercle bride extrudé</li> <li>2 Attaque déverrouillage extérieur</li> <li>3 Attaque antérieur</li> <li>4 Attaque postérieur</li> <li>5 Cylindre hydraulique</li> <li>6 Vannes By-pass</li> <li>7 Moteur électrique</li> <li>8 Pompe hydraulique</li> <li>9 Sortie câbles électriques</li> <li>10 Clef de déverrouillage</li> </ol>
--	--

## DONNEES TECHNIQUES

DONNEES TECHNIQUES	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)
<b>Alimentation</b>	230V~ (± 5%) 50/60 Hz		120V~ (± 5%) 50/60 Hz		36V~	
<b>Puissance</b>	220 W				260 W	
<b>Courant absorbé</b>	1 A		2 A		—	
<b>Course de la tige</b>	270 mm	390 mm	270 mm	390 mm	270 mm	390 mm
<b>Vitesse de la tige</b>	1cm/s	1,5 cm/s	1,2 cm/s	1,7 cm/s	REGLABLE	
<b>Cycles à heures * (à température de 20°C)</b>	55				60	
<b>Max. pression de travail</b>	40 bar	30 bar	40 bar	30 bar	45 bar	40 bar
<b>Température de travail</b>	- 40° C ⚡ + 60° C ⚡					
<b>Thermoprotection moteur</b>	130° C				—	
<b>Max. poussée</b>	640 daN					
<b>Condensateur</b>	12,5 µF		60 µF		—	
<b>Poids opérateur</b>	11,4 Kg	13,6 Kg	11,4 Kg	13,6 Kg	11,4 Kg	13,6 Kg
<b>Degrée de protection</b>	IP 55					
<b>Max. longueur du vantail</b>	6 m	7 m	6 m	7 m	6 m	7 m
<b>Degrée ouverture vantail</b>	90° - 125°					
* La fréquence d'utilisation est valide seulement pour la première heure et à température ambiante 20°C - Si on travail en logique non automatique, il est conseillé d'utiliser des opérateurs sans bloc						

DONNEES TECHNIQUES	MINI TANK (230V)	MINI TANK AVEC JOINT (230V)	MINI TANK (120V)
<b>Alimentation</b>	230V~ (± 5%) 50/60 Hz		120V~ (± 5%) 50/60 Hz
<b>Puissance</b>	180 W		240 W
<b>Courant absorbé</b>	1 A		2,45 A
<b>Course de la tige</b>	270 mm		
<b>Vitesse de la tige</b>	1,5 cm/s	1 cm/s	1,7 cm/s
<b>Cycles à heures * (à température de 20°C)</b>	40		
<b>Max. pression de travail</b>	30 bar		
<b>Température de travail</b>	- 40° C ⚡ + 60° C ⚡		
<b>Thermoprotection moteur</b>	130° C		
<b>Max. poussée</b>	250 daN		
<b>Condensateur</b>	6,3 µF		60 µF
<b>Poids opérateur</b>	10 Kg		
<b>Degrée de protection</b>	IP 55		
<b>Max. longueur du vantail</b>	3 m		
<b>Degrée ouverture vantail</b>	90° - 110°		

\* La fréquence d'utilisation est valide seulement pour la première heure et à température ambiante 20°C  
- Si on travail en logique non automatique, il est conseillé d'utiliser des opérateurs sans bloc

## HALF TANK - MINI TANK

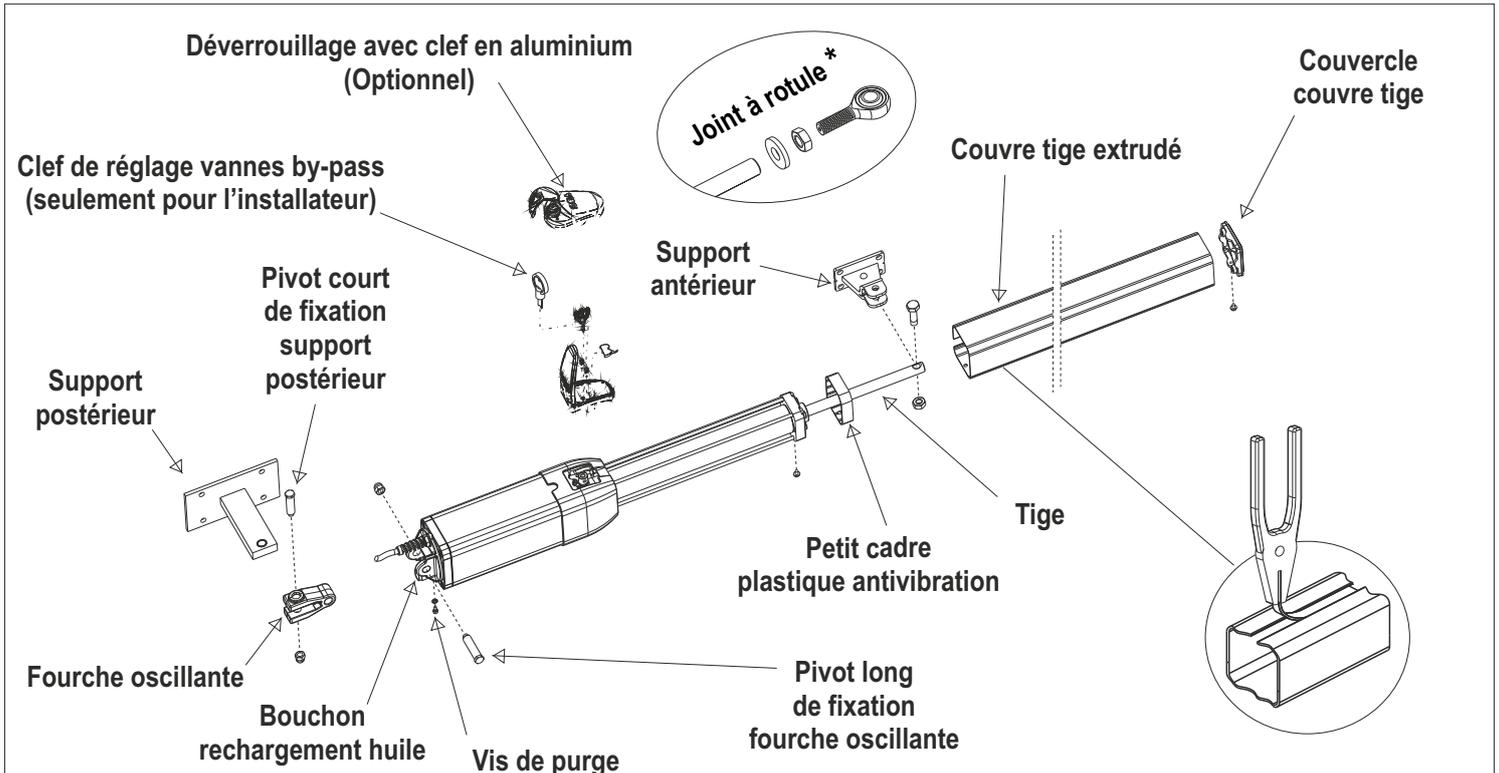


Fig. 4

\* LE JOINT A ROTULE EST STANDARD SUR TOUS LES MODELES HALF TANK 270 ET HALF TANK 390  
LE JOINT A ROTULE EST STANDARD UNIQUEMENT SUR LES VERSIONS «TOP» DU MINI TANK

### INSTALLATION TYPIQUE

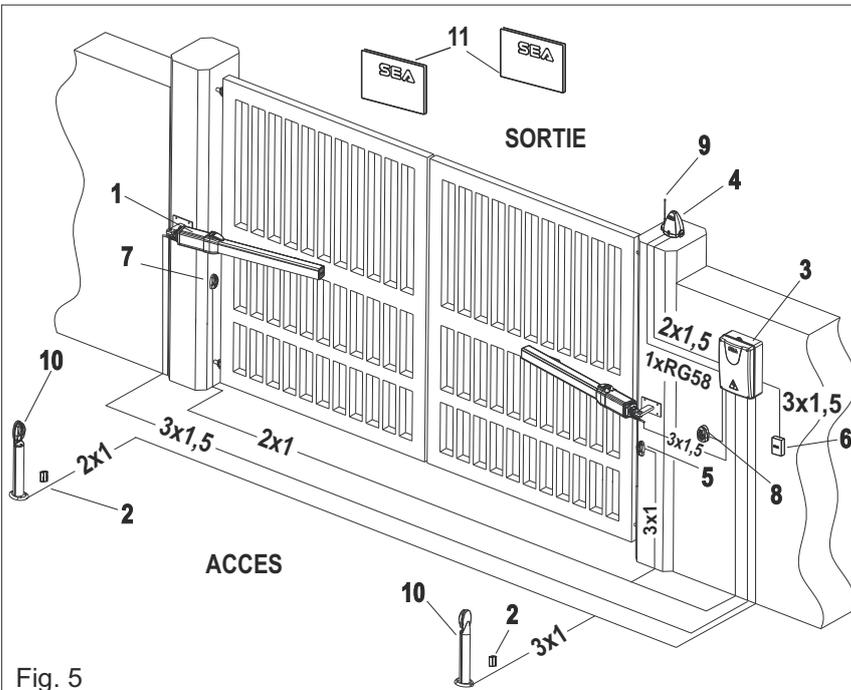


Fig. 5

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1) Opérateur                             | 7) Photocellule Sx                 |
| 2) Butée mécanique                       | 8) Poussoir a clé start/stop       |
| 3) Carte électronique                    | 9) Antenne                         |
| 4) Lampe clignotante                     | 10) Colonnnette pour photocellules |
| 5) Photocellule Dx                       | 11) Tableaux avertissement         |
| 6) Interrupteur différentiel 16A - 0,03A |                                    |

### GRAPHIQUE D'UTILISATION

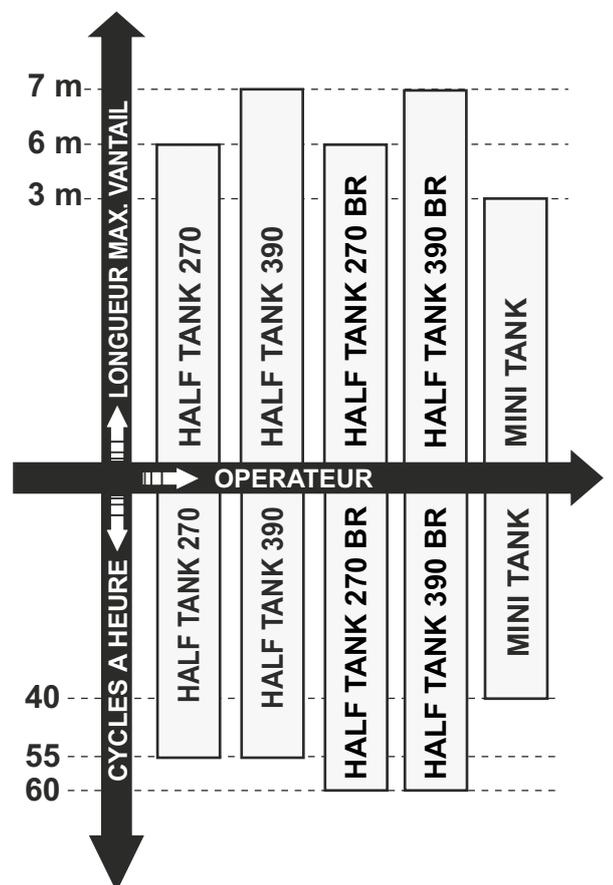
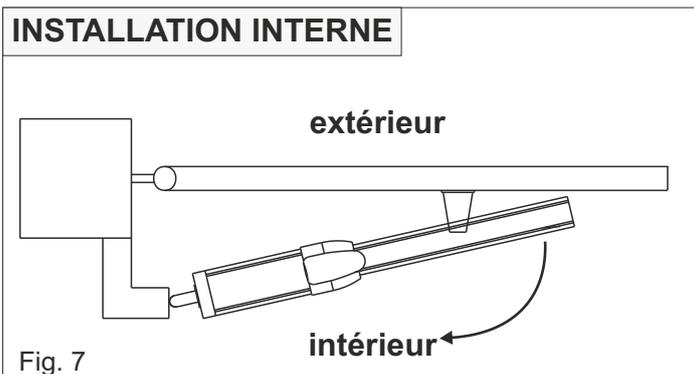


Fig. 6

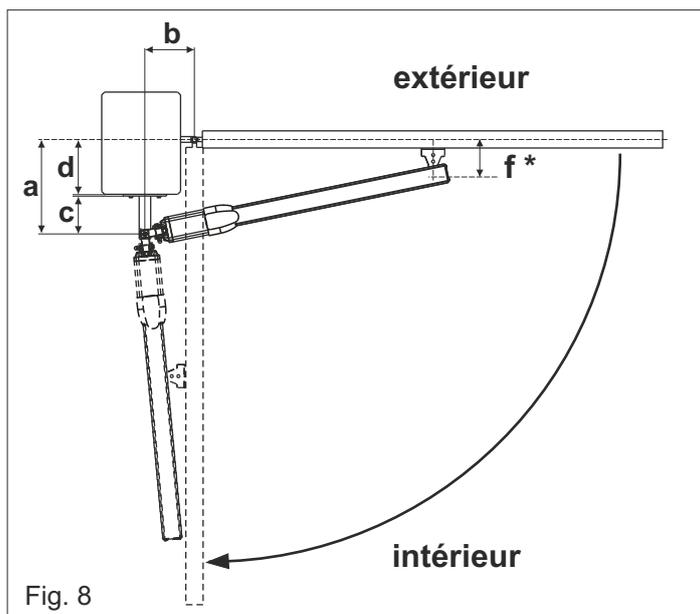
## INSTALLATION INTERNE



### REMARQUES

- Pour obtenir 110° avec  $d > 55$  mm il faut réaliser une niche sur le mur du portail
- Pour obtenir 125° avec  $d > 55$  mm il faut réaliser une niche sur le mur du portail
- \* La dimension « f » a été calculée pour un portail d'une épaisseur de 40 mm

**⚠ L'OPERATEUR DOIT TOUTEFOIS ÊTRE INSTALLE A L'INTERIEUR DE LA PROPRIETE**



HALF TANK 270						
COURSE TOTALE 270 MM - COURSE MAX CONSEILLÉE 250 MM						
a (mm)	b (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	f* (mm)	Max angle ouverture	Course tige max (mm)	Course tige pour 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	

HALF TANK 390						
COURSE TOTALE 390 MM - COURSE MAX CONSEILLÉE 370 MM						
a (mm)	b (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	f* (mm)	Max angle ouverture	Course tige max (mm)	Course tige pour 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	

MINI TANK						
COURSE TOTALE 270 MM - COURSE MAX CONSEILLÉE 250 MM						
a (mm)	b (mm)	d <sub>max</sub> (mm)	f* (mm)	Max angle ouverture	Course tige max (mm)	Course tige pour 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	

## INSTALLATION EXTERNE

### INSTALLATION EXTERNE

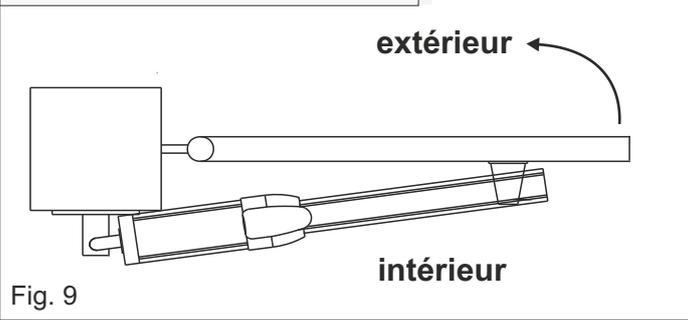


Fig. 9

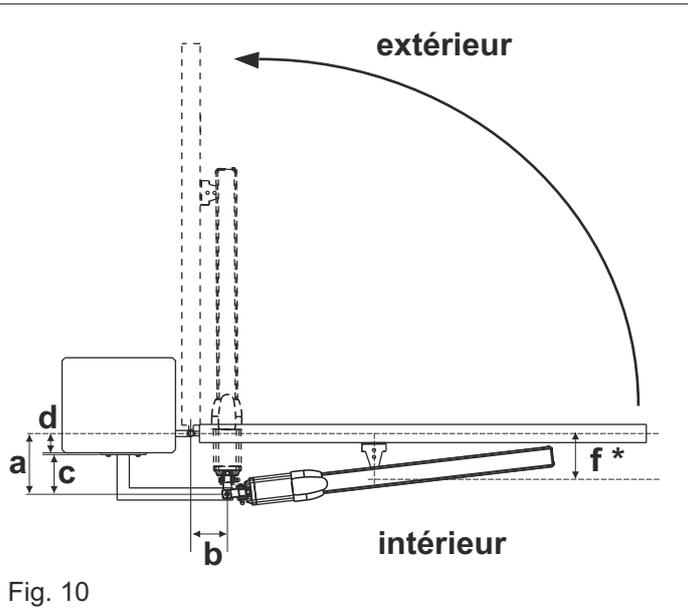


Fig. 10

**REMARQUES** \* La dimension «f» a été calculée pour un portail d'une épaisseur de 40 mm



L'OPERATEUR DOIT TOUTEFOIS ÊTRE INSTALLÉ À L'INTERIEUR DE LA PROPRIÉTÉ

### HALF TANK 270 - MINI TANK COURSE TOTALE 270 MM - COURSE MAX CONSEILLÉE 250 MM

a (mm)	b (mm)	f* (mm)	Max angle ouverture	Course tige max (mm)	Course tige pour 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 COURSE TOTALE 390 MM - COURSE MAX CONSEILLÉE 370 MM

a (mm)	b (mm)	f* (mm)	Max angle ouverture	Course tige max (mm)	Course tige pour 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	

## INSTALLATION SUR DES PILIERS EN MAÇONNERIE FAISANT UNE NICHE

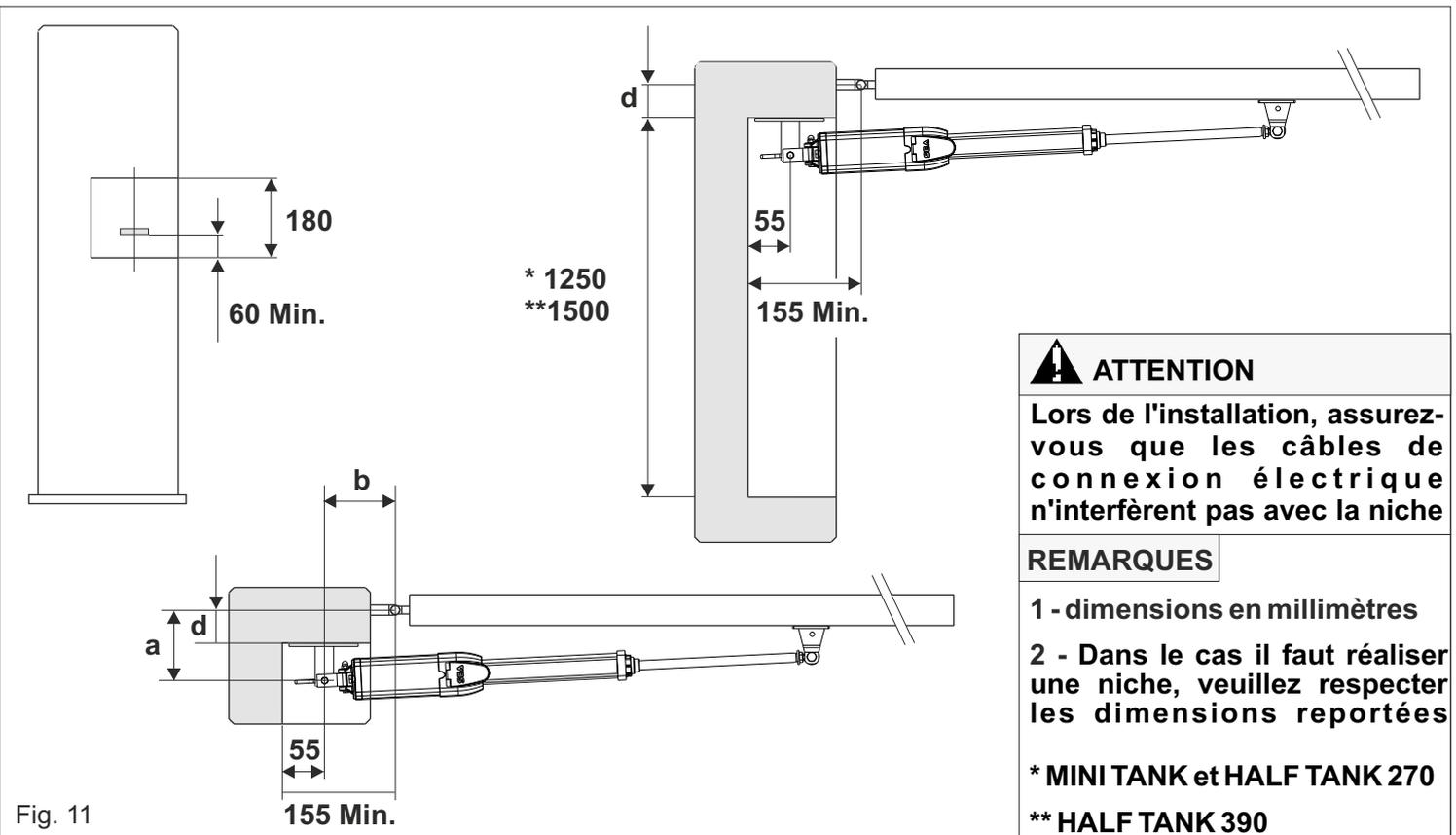


Fig. 11



### ATTENTION

Lors de l'installation, assurez-vous que les câbles de connexion électrique n'interfèrent pas avec la niche

### REMARQUES

- 1 - dimensions en millimètres
- 2 - Dans le cas il faut réaliser une niche, veuillez respecter les dimensions reportées

\* MINI TANK et HALF TANK 270

\*\* HALF TANK 390



## REMARQUES PRELIMINAIRES

- 1 - Ouvrir soigneusement l'emballage, faisant attention de ne pas perdre les éléments en Fig. 4
- 2 - Pour un bon fonctionnement il est important de positionner tant l'opérateur que les supports postérieur et antérieur de façon parfaitement horizontale, en utilisant le niveau comme en Fig. 12
- 3 - En cas d'utilisation de BUTÉES MÉCANIQUES, celles-ci DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES AVANT DE POSITIONNER L'OPÉRATEUR sur le support antérieur

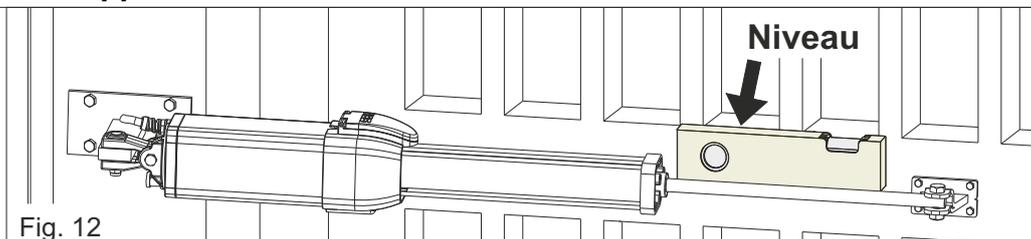


Fig. 12

## INSTALLATION SUPPORT POSTERIEUR

En fonction du type d'ouverture (interne ou externe) et de la rotation maximale du vantail désirées, l'étrier de support doit d'abord être coupée en respectant la cote «a» à la page 31 et 32 et puis soudée (Fig. 14)

*Le support doit être positionné de manière telle que l'opérateur soit parfaitement horizontal (Fig. 12)*

SUPPORT POSTERIEUR REGLABLE (AVEC VIS)  
(ACCESSOIRE SUR DEMANDE)

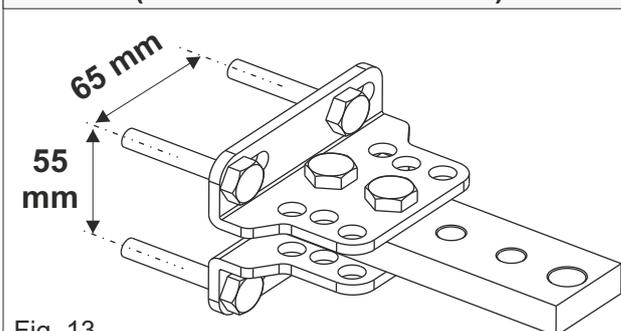


Fig. 13

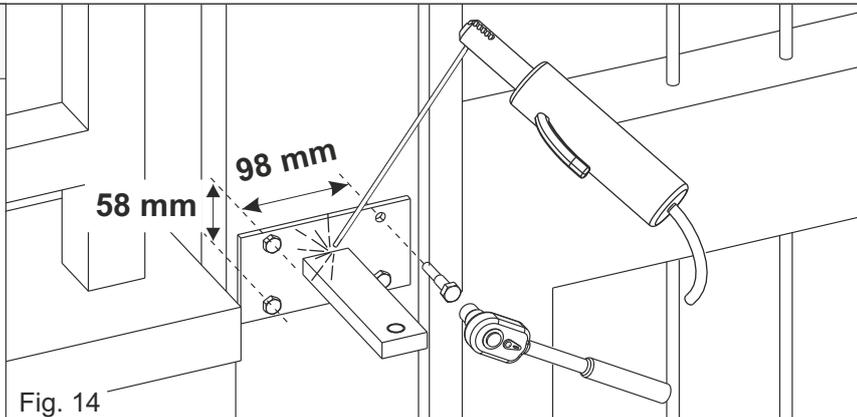


Fig. 14

## INSTALLATION FOURCHE OSCILLANTE SUR LE SUPPORT POSTERIEUR

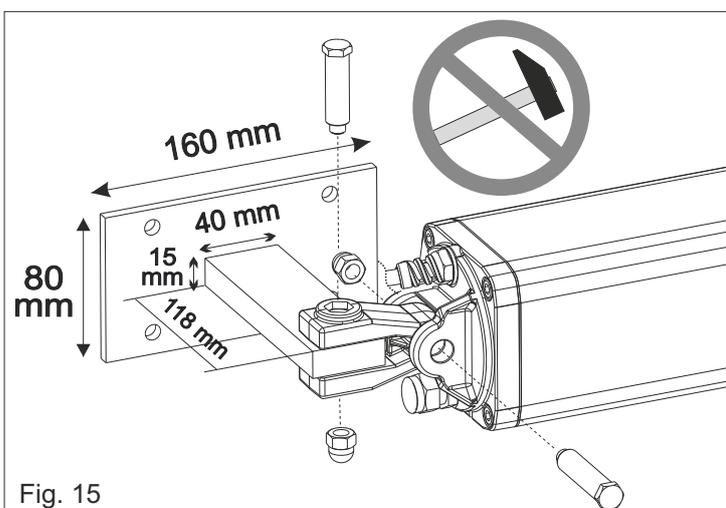


Fig. 15

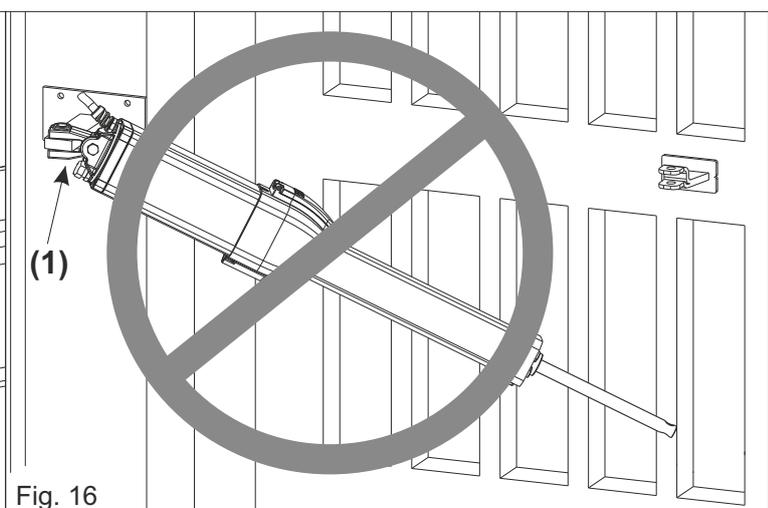


Fig. 16

- Monter la fourche oscillante de l'opérateur sur le support postérieur préalablement fixé sur le portail, à l'aide des deux pivots de fixation (long et court) et fixez-les comme indiqué sur la Fig. 15

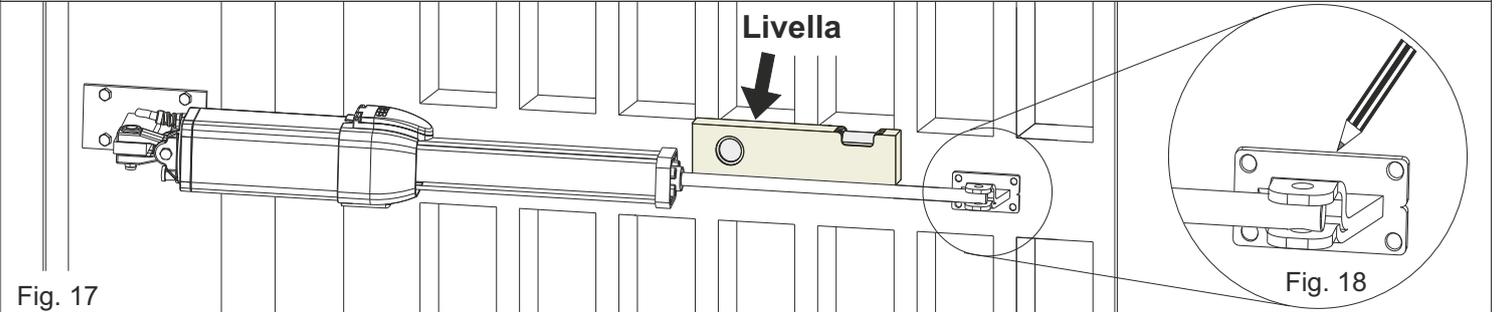
**⚠** *n'utilisez pas de marteau* pour insérer le pivot court en laiton; l'insertion du pivot sur fourche et support doit être réalisé avec la simple pression manuelle

**⚠** *ne pas incliner l'opérateur* au-delà de l'angle permis par la fourche oscillante (1), sous peine de la possible rupture de cette dernière (Fig. 16)

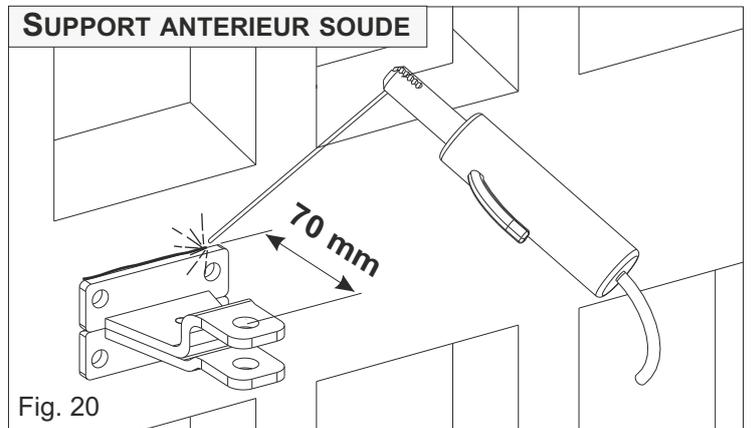
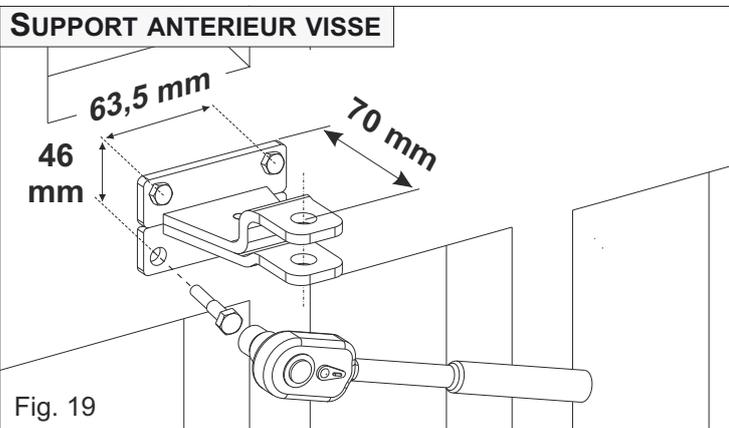
## INSTALLATION SUPPORT ANTERIEUR

Une fois avoir fixé l'opérateur sur le support postérieur, amenez le vantail du portail en position de fermeture et effectuez les opérations suivantes:

- 1) Déverrouiller l'opérateur (selon la procédure de déverrouillage en Fig. 49 et Fig. 50)
- 2) Extraire complètement la tige chromée, **puis ramenez-la en arrière d'au moins 1 cm**
- 3) Appuyer le support antérieur contre le portail et placer la tige dans l'emplacement du support (Fig. 17)
- 4) À l'aide d'un niveau (Fig. 17), assurez-vous que l'opérateur est en position parfaitement horizontale puis marquez la position du support (Fig. 18)



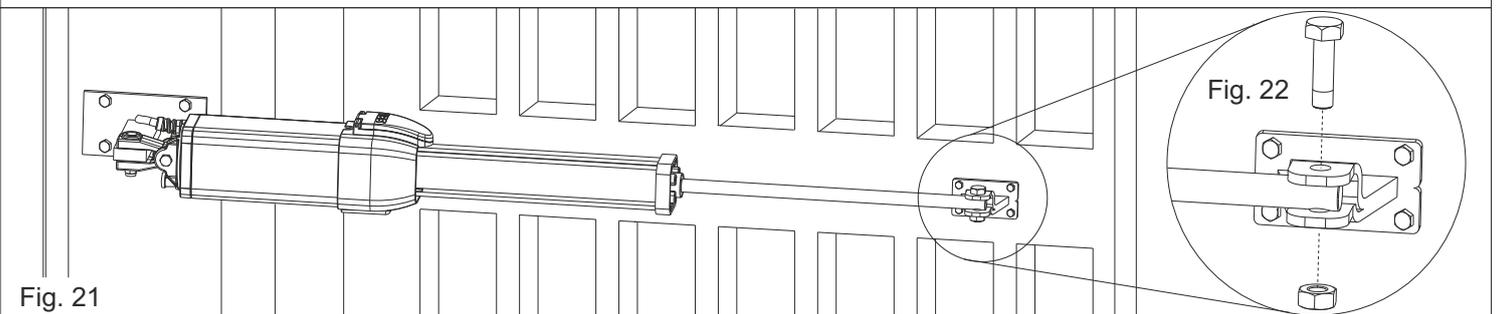
**EN FONCTION DE LA NATURE DU PORTAIL (BOIS, FER OU ALUMINIUM)  
LE SUPPORT ANTERIEUR PEUT ÊTRE SOUDE OU VISSE**



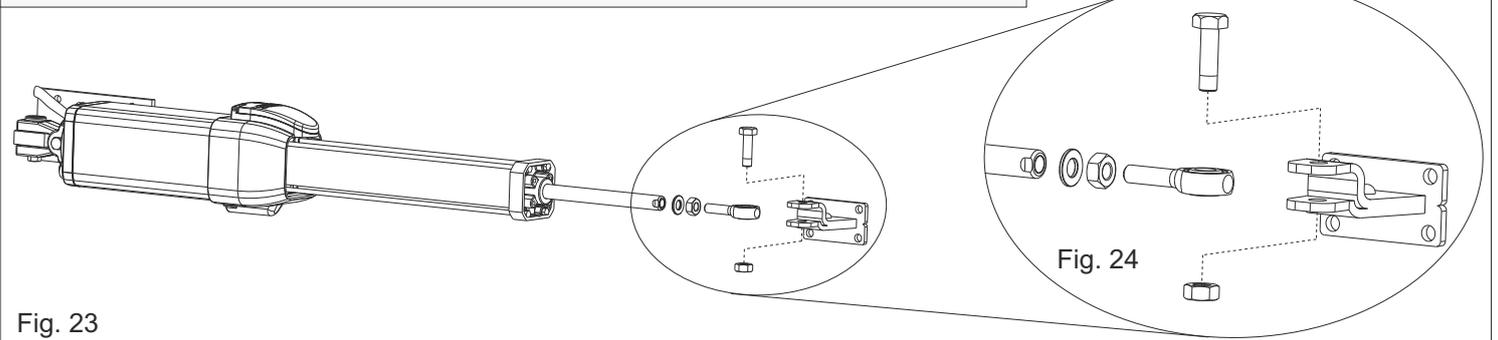
**⚠ NE PAS SOUDER LE SUPPORT ANTERIEUR AVEC LA TIGE DE L'OPERATEUR DEJA INSEREE!**  
Les résidus de soudure (éclaboussures) pourraient compromettre le chromage de la tige

## INSTALLATION DE L'OPERATEUR SUR LE SUPPORT ANTERIEUR

- 1) Placer la tige de l'opérateur dans l'emplacement du support antérieur
- 2) Fixez la tige sur le support antérieur en serrant la vis en dotation (Fig. 22)



## INSTALLATION DES MODELES AVEC JOINT A ROTULE SUR LE SUPPORT ANTERIEUR



## INSTALLATION DES BUTEES MECANQUES DE FIN DE COURSE

(ACCESSOIRE SUR DEMANDE)

**⚠** Les butées mécaniques doivent être installées avant de positionner l'opérateur sur le support antérieur

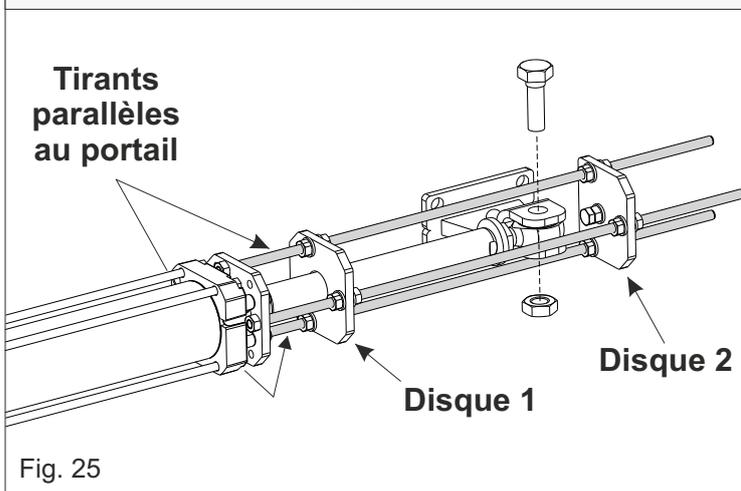
- 1) Déverrouiller l'opérateur (selon la procédure de déverrouillage des Fig. 49 et Fig. 50)
- 2) Extraire la tige chromée pour 3/4 de sa course
- 3) Positionner les butées mécaniques sur la bride antérieure de l'opérateur, en s'assurant qu'au moins deux des trois tirants présents sur la butée sont parfaitement parallèles au portail (Fig. 25)
- 4) Fixez les butées avec les vis incluses dans l'emballage
- 5) **UNIQUEMENT POUR L'OPERATEUR MINI TANK:** insérer la douille (C) en dotation, dans la tige (Fig. 26)
- 6) Procédez à l'installation de l'opérateur sur le support antérieur (voir le paragraphe précédent)

**POUR REGLER LA BUTEE MECANIQUE EN OUVERTURE AGIR SUR LE DISQUE 1**

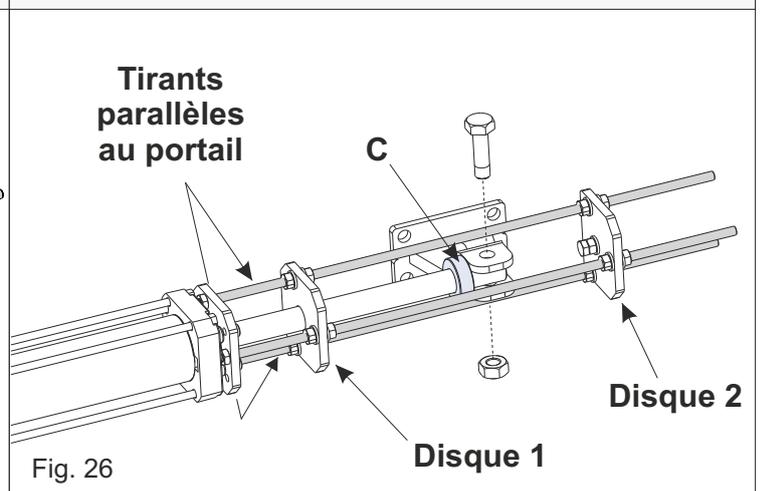
**POUR REGLER LA BUTEE MECANIQUE EN FERMETURE ACTION SUR LE DISQUE 2**

**REMARQUE: LE MONTAGE DE LA BUTEE MECANIQUE N'ENTRAÎNE PAS DE DIMINUTION DE LA COURSE DE LA TIGE**

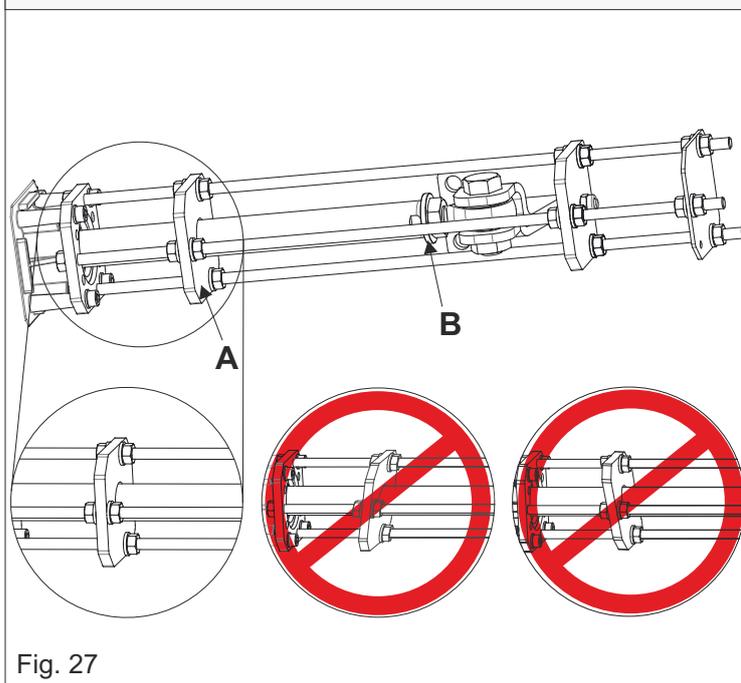
### KIT BUTEES MECANQUES HALF TANK 270/390



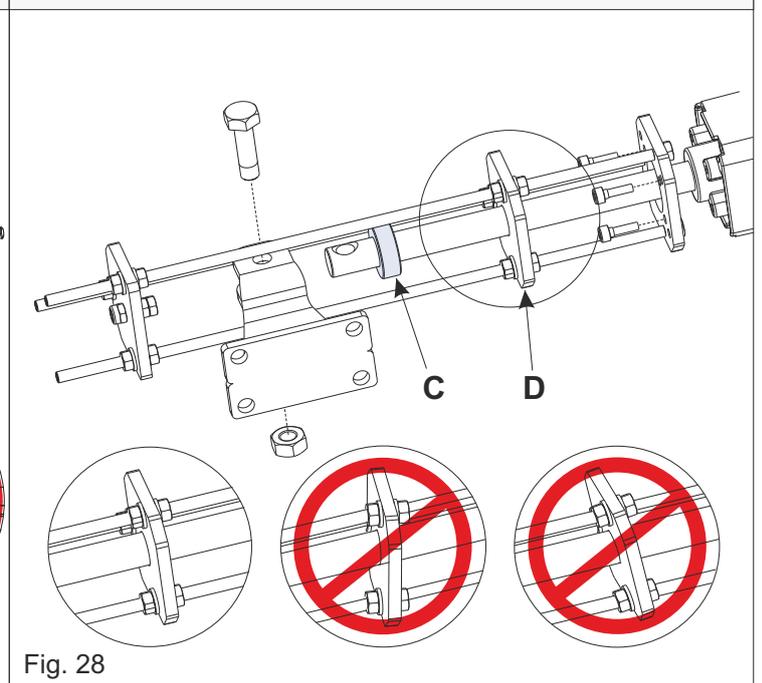
### KIT BUTEES MECANQUES MINI TANK



**⚠** LORS DE L'OUVERTURE, ASSUREZ-VOUS QUE LES DEUX PLAQUES A ET B COÏNCIDENT PARFAITEMENT ET N'ONT AUCUNE INCLINAISON PAR RAPPORT À L'AXE



**⚠** LORS DE L'OUVERTURE, ASSUREZ-VOUS QUE LES DEUX PLAQUES C ET D COÏNCIDENT PARFAITEMENT ET N'ONT AUCUNE INCLINAISON PAR RAPPORT À L'AXE



## INSTALLATION DE LA PROTECTION DE LA TIGE CHROMEE

**⚠ S'ASSURER D'AVOIR INSERE LE CADRE ANTI-VIBRATION EN PLASTIQUE (A) AVANT D'INSERER LE COUVRE TIGE EXTRUSE**

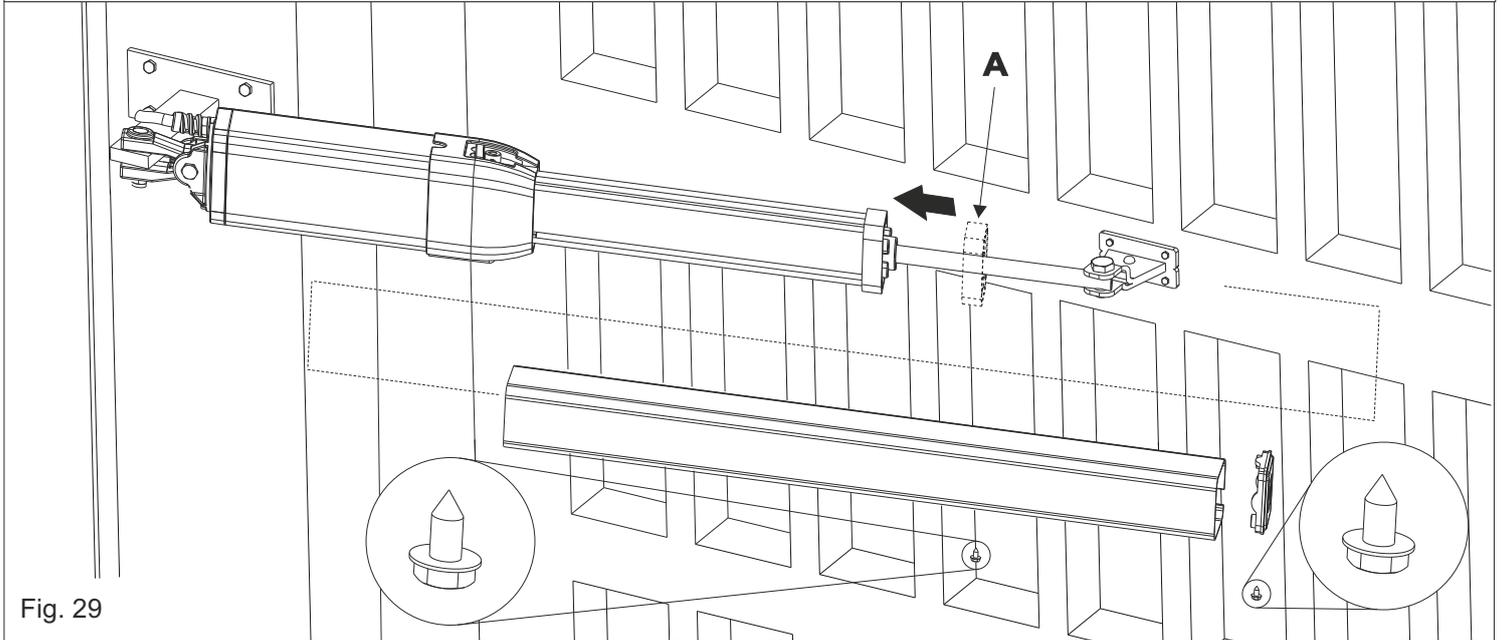


Fig. 29

### REGLAGE COUPLE (VANNES BY-PASS)

A la première installation le déverrouillage manuel n'est pas encore monté (vedi Fig. 30) donc, après avoir exécuté les réglages des vannes by-pass, il faut l'installer (voir les paragraphes suivants). Pour les ajustements futurs des vannes by-pass (par exemple en cas d'entretien périodique), procédez comme suit:

- **HALF TANK 270/390:** enlever uniquement le couvercle des vannes by-pass en dévissant la vis qui le bloque (Fig. 33), donc régler les vannes à l'aide de la clé spéciale (A) fournie à l'installateur (Fig. 34)
- **MINI TANK:** démonter complètement le déverrouillage à clé (voir paragraphe suivant), donc régler les vannes à l'aide de la clé spéciale (A) fournie à l'installateur (Fig. 32)

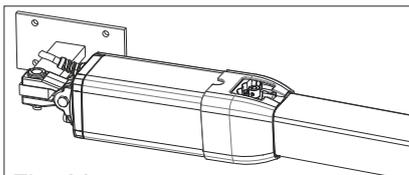


Fig. 30

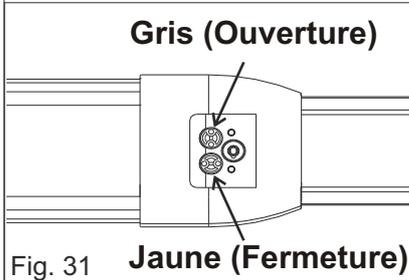


Fig. 31

**DEVERROUILLAGE A CLE NON INSTALLE**

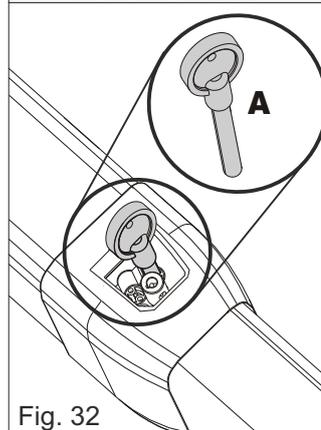


Fig. 32

**DEVERROUILLAGE A CLE INSTALLE ENLEVER LE COUVRE BY-PASS AVANT DE REGLER**

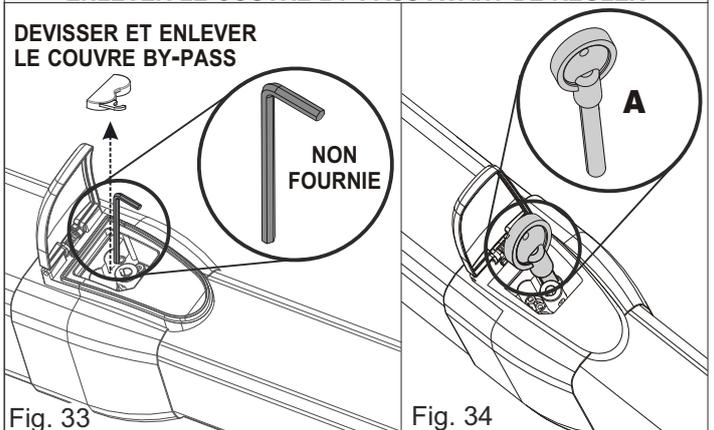
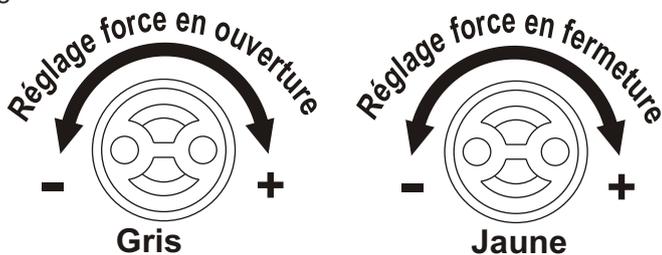


Fig. 33

Fig. 34

### VANNES BY-PASS

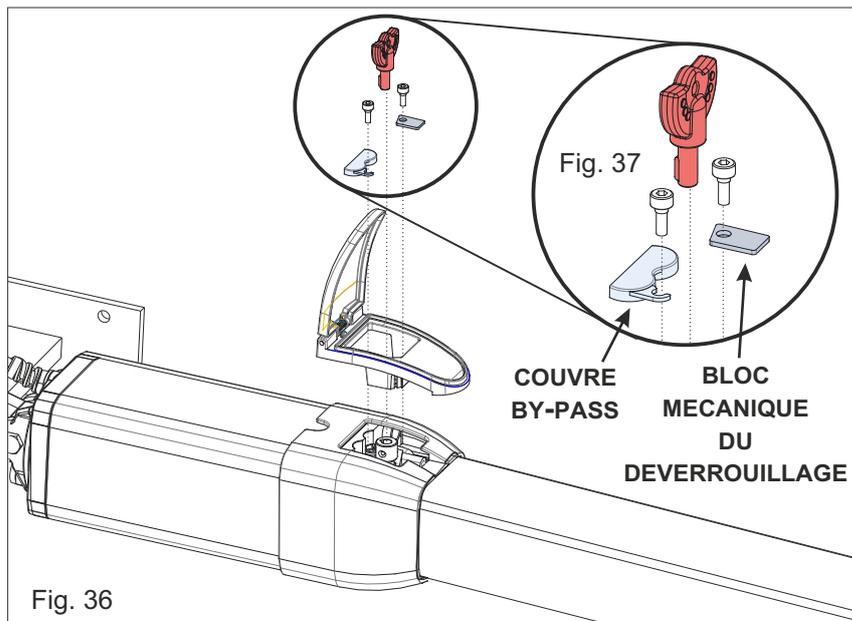
Fig. 35



Régler la force du portail en ouverture et en fermeture en respectant le diagramme de la force (selon la norme EN 12453); la force de poussée ne doit jamais dépasser les 15 KgF

**⚠** Les vannes doivent être réglées en parallèle, il ne doit pas y avoir de différences d'étalonnage entre les deux (c'est-à-dire entre ouverture et fermeture)  
*Exemple: si la vanne grise est réglée d'un demi-tour, la vanne jaune doit être réglée de la même façon*

## MONTAGE DEVERROUILLAGE EN PLASTIQUE POUR HALF TANK 270

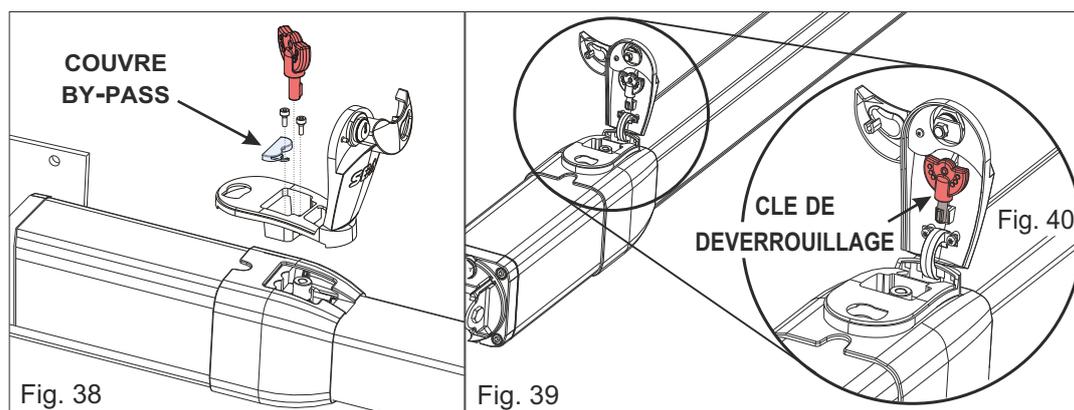


L'assemblage du déverrouillage en plastique doit avoir lieu comme indiqué sur la Fig. 36 et, **en tous cas, seulement après avoir terminé toutes les opérations d'installation, assemblage du couvercle de la tige et l'étalonnage des vannes by-pass**

Pour les **ajustements futurs** des vannes by-pass (par exemple en cas d'entretien périodique), **retirer uniquement le couvercle couvre by-pass** (voir paragraphe précédent)

**⚠** Le bloc mécanique du déverrouillage doit être insérée comme indiqué sur la Fig. 37, en respectant le sens et la procédure de montage

## MONTAGE DEVERROUILLAGE EN ALUMINIUM AVEC CLE POUR HALF TANK 390 (ACCESSOIRE SUR DEMANDE)

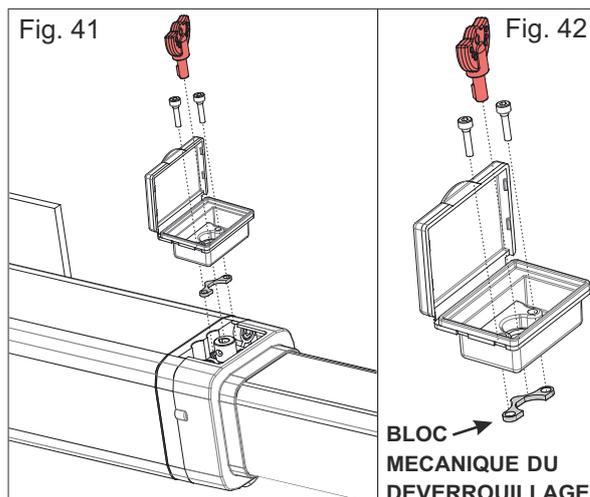


Le montage du déverrouillage en aluminium doit avoir lieu comme indiqué sur la Fig. 38 et **seulement après avoir terminé toutes les opérations d'installation, assemblage et étalonnage des vannes by-pass**

Pour les **futurs ajustements** des vannes by-pass, **retirer uniquement le couvercle couvre by-pass** (voir la page précédent)

**⚠** La clé de déverrouillage manuelle de l'opérateur est gardée dans un boîtier spécial à l'intérieur du couvercle de déverrouillage en aluminium (voir Fig. 40)

## MONTAGE DEVERROUILLAGE EN PLASTIQUE POUR MINI TANK et HALF TANK en VERSION « PG »

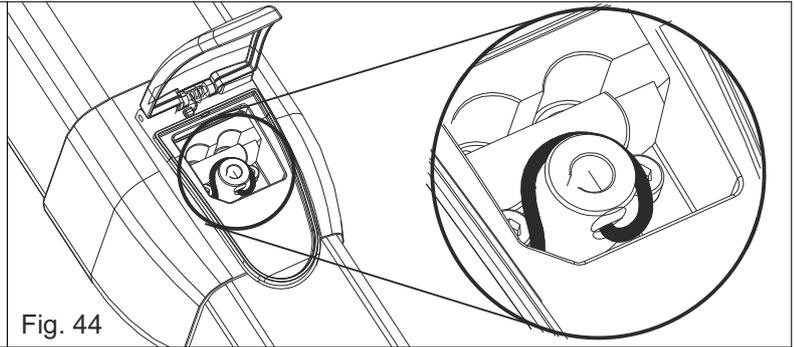
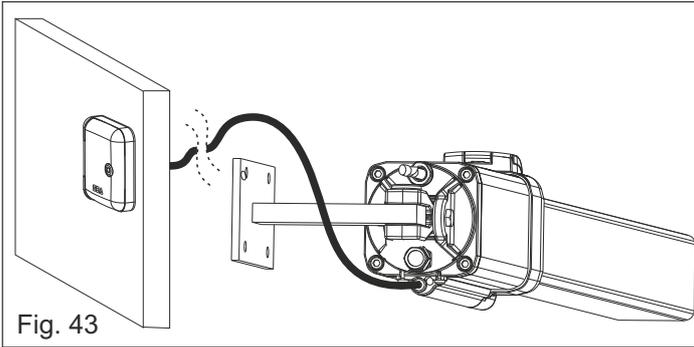


L'assemblage du déverrouillage en plastique doit avoir lieu comme indiqué sur la Fig. 41 et **seulement après avoir terminé toutes les opérations d'installation, assemblage du couvercle de la tige et étalonnage des vannes by-pass**

Pour les **ajustements futurs** des vannes by-pass (p. ex. entretien périodique) **il est nécessaire de démonter complètement le déverrouillage à clé en retirant les vis de fixation, pour accéder aux vannes by-pass**

**⚠** Le bloc mécanique du déverrouillage doit être insérée comme indiqué sur la Fig. 42, en respectant le sens et la procédure de montage

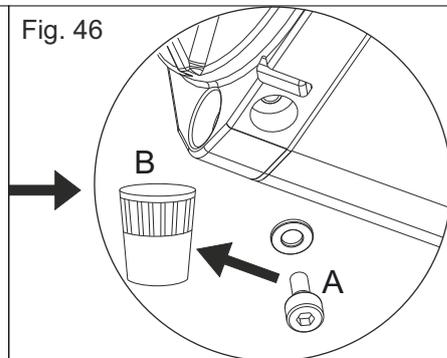
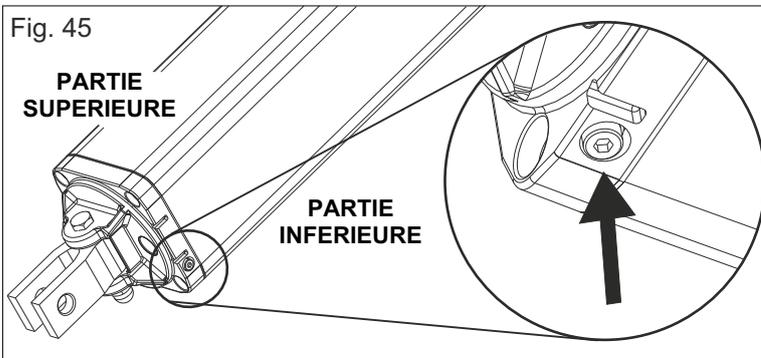
## MONTAGE DU DÉVERROUILLAGE EXTERIEUR (ACCESSOIRE SUR DEMANDE)



**Fig. 43** **Fig. 44**

**⚠** Pour assembler le déverrouillage extérieur, reportez-vous aux Fig. 43 et Fig. 44  
 Pour plus de détails, voir les instructions de montage du KIT DÉVERROUILLAGE EXTERIEUR

## ENLEVEMENT VIS DE PURGE HALF TANK - MINI TANK



Dévisser la vis «A» et retirer le bouchon «B» à la fin de la procédure d'installation

**⚠ IL EST IMPERATIF D'ENLEVER LA VIS DE PURGE A LA FIN DE L'INSTALLATION**

## MESURE NIVEAU D'HUILE ET APOINT

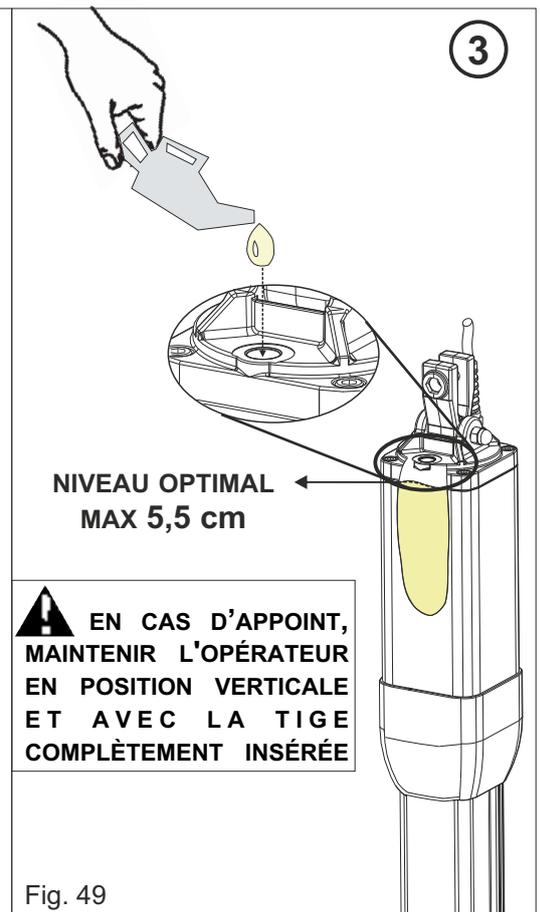
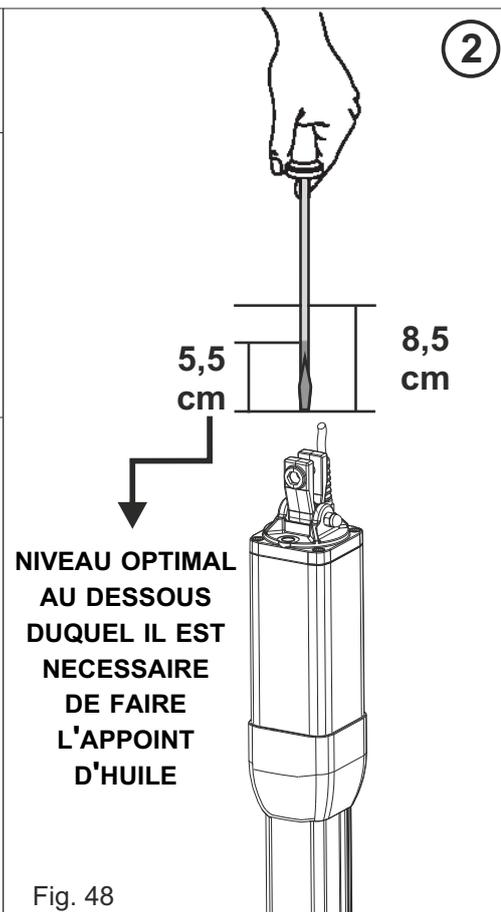
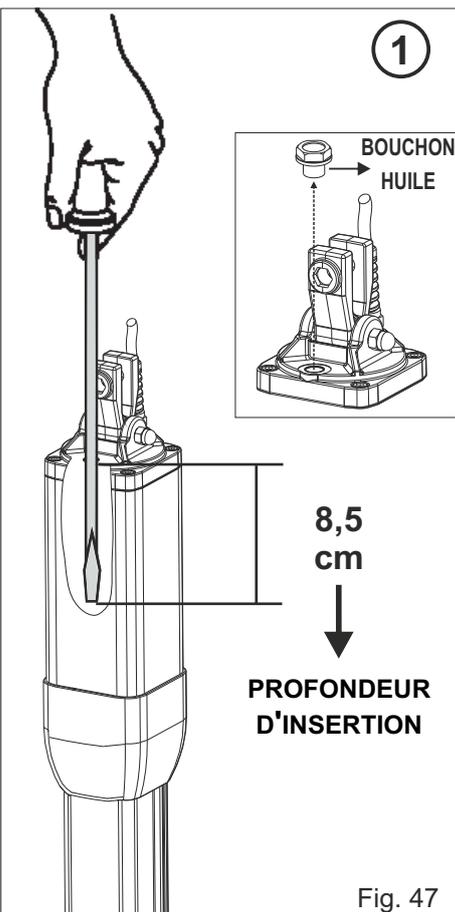


Fig. 47

Fig. 48

Fig. 49

## PARTIE DEDIEE A L'UTILISATEUR ET A L'INSTALLATEUR

**⚠ TOUTES LES OPÉRATIONS DE DÉVERROUILLAGE ET DE BLOQUAGE DE L'OPÉRATEUR ET TOUTES CELLES D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES EN ABSENCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

### **SYSTEME DE DEVERROUILLAGE**

#### **POUR DEVERROUILLER L'OPERATEUR:**

- Insérez la clé de déverrouillage spéciale et tournez-la de 180 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig. 50 et Fig. 51)

#### **POUR REBLOQUER L'OPERATEUR:**

- Insérez la clé de déverrouillage spéciale et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la fermeture (Fig. 50 et Fig. 51)

**HALF TANK**

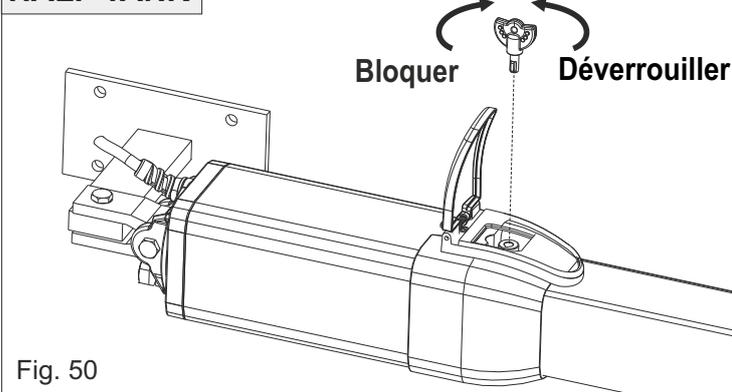


Fig. 50

**MINI TANK**

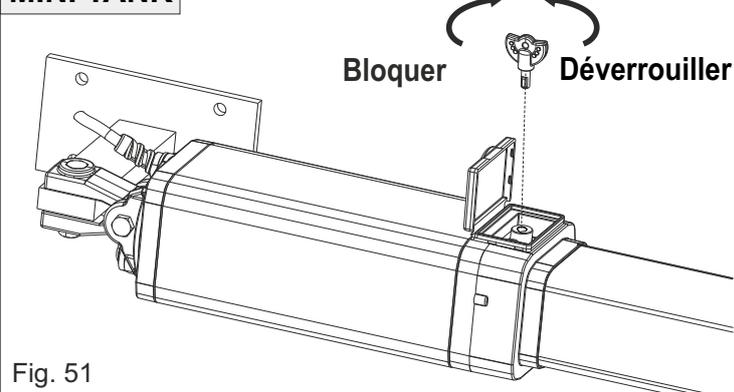


Fig. 51

### **ENTRETIEN PERIODIQUE**

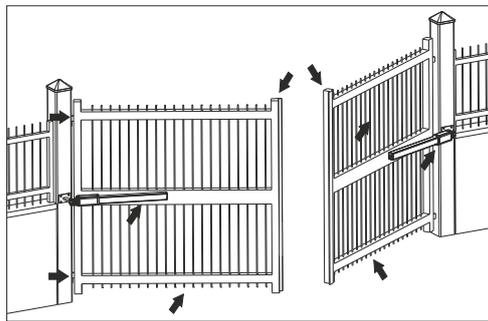
1) Contrôler la robustesse et la stabilité du portail, en particulier les points d'appui et/ou de rotation du portail (gonds)	Annuel
2) Contrôler le niveau d'huile dans les opérateurs	Annuel
3) Remplacer l'huile hydraulique avec l'huile recommandée par le fabricant	4 ans
4) Contrôler le bon fonctionnement du déverrouillage	Annuel
5) Contrôler le bon fonctionnement des vannes by-pass	Annuel
6) Contrôler et graisser les pivots de fixation	Annuel
7) Contrôler l'intégrité des câbles de connexion	Annuel
8) Contrôler le fonctionnement et les conditions des butées mécaniques de fin de course, soit en ouverture qu'en fermeture (s'il y a des butées mécaniques)	Annuel
9) Contrôler le bon état de tous les éléments qui sont sujet à effort (support postérieur, fourche oscillante et support antérieur)	Annuel
10) Contrôler le bon fonctionnement de tous les accessoires, en particulier le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité et du POSITION GATE	Annuel
11) Lubrifier la tige avec de la graisse SEA (GREASE GL 00 Cod.65000009)	Annuel

**APRÈS L'ENTRETIEN PERIODIQUE IL FAUT REPETER L'ESSAI ET LA MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATISME**

**⚠ TOUTES LES OPERATIONS DOIVENT ÊTRE EFFECTUEES EXCLUSIVEMENT PAR UN INSTALLATEUR AUTORISE**

## PARTIE DEDIEE A L'UTILISATEUR ET A L'INSTALLATEUR

**ANALYSE DES RISQUES:** Les points indiqués par les flèches sont potentiellement dangereux. L'installateur doit exécuter un examen approfondi des risques pour prévenir les dangers d'écrasement, traînement, cisaillement, accrochage et de blocage, pour garantir une installation sûre pour les personnes, les animaux et les véhicules. En cas de doutes il est conseillé de consulter le distributeur le plus proche ou de nous appeler. Ces instructions font partie intégrant du dispositif et doivent être conservées à un emplacement bien connu. L'installateur doit suivre rigoureusement les instructions. Les produits doivent être utilisés exclusivement



pour l'automatisation de portes, portails et vantaux. Quelconque initiative prise sans autorisation explicite de SEA la détourne de toute responsabilité. L'installateur doit fournir des notes d'avertissement concernant des risques ultérieurs non évaluables. SEA, dans son objectif d'amélioration des produits, a le droit d'effectuer n'importe quelle modification sans obligation d'avertissement envers ses clients. Cela n'oblige pas SEA à améliorer la production antérieure. En cas de non respect du contenu des présentes instructions, SEA ne peut pas être tenu responsable pour tout dommage ou accident causé par des produits cassés. La responsabilité et la garantie de SEA s'annulent dès l'utilisation de pièces de rechange d'un autre fabricant. L'installation électrique doit être effectuée par un technicien professionnel qui délivre la documentation relative, comme demandé par les lois en vigueur. Tenir loin de la portée des enfants le matériel d'emballage: sachets en plastique, polystyrène, clous etc. étant potentielles sources de danger.

**VÉRIFICATION INITIALE ET MISE EN SERVICE:** Une fois le produit installé conformément aux opérations décrites dans le présent manuel et après l'évaluation de tous les risques résiduels pouvant survenir dans toute installation, **il faut vérifier l'automatisme pour garantir la sécurité maximum.** En particulier, s'assurer du respect des lois et des normes locales. La vérification doit être effectuée selon la **norme EN12445** contenant les méthodes d'essais pour la vérification des automatismes pour portails respectant les limites formulées dans la **norme EN1245**

**ENCODEUR LINEAIRE:** Pour une installation sûre et correcte il est conseillé d'installer un encodeur linéaire, **qui permet d'être en accord avec le diagramme des forces présent dans la norme EN 12453** et donc de vérifier et mettre en service l'installation

**AVERTISSEMENT:** L'installation électrique et le choix de la logique de fonctionnement doivent respecter les normatives en vigueur. Prévoir dans tous les cas un interrupteur différentiel de 16A et seuil 0,030A. Séparer les câbles de puissance (moteurs, alimentation) et les câbles de commandes (poussoirs, photocellules, radio etc.). Pour éviter des interférences il est conseillé de prévoir et d'utiliser deux gaines séparées

**USAGE:** L'opérateur a été conçu uniquement pour l'automatisation de portails à battants.

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT:** Ne pas disperser dans l'environnement le matériel d'emballage ou les circuits

**STOCKAGE:** Le mouvement doit être exécuté avec des moyens appropriés; respecter les indications inscrites sur l'emballage

**PIECES DE RECHANGE:** Adresser les demandes à: **SEA S.p.A. - 64020 - Teramo - ITALIA - [www.seateam.com](http://www.seateam.com)**

**GARANTIE:** Voir les Conditions de Vente

**MISE HORS SERVICE ET ENTRETIEN:** Le démontage et/ou mise hors service et/ou entretien des opérateurs doivent être exécuté seulement et exclusivement par un professionnel qualifié et habilité.

**REMARQUE: LE CONSTRUCTEUR NE PEUT PAS ÊTRE CONSIDERE RESPONSABLE POUR EVENTUELS DOMMAGES DÙ À USAGE NON CONFORME ET INAPPROPRIE**

*Le fabricant se réserve le droit d'effectuer (si nécessaire) des modifications ou variations à ses propres produits et/ou au présent manuel sans aucune obligation de préavis*

### CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

1. Lire attentivement les **instructions** avant d'installer le produit. Conserver les instructions pour des consultations futures.
2. Ne pas disperser dans l'environnement le matériel d'emballage du produit et/ou des circuits.
3. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et / ou être une source de danger. L'utilisation inappropriée est également cause d'annulation de la garantie. SEA S.p.A. n'assume aucune responsabilité pour une utilisation inappropriée ou une utilisation autre que celle pour laquelle l'automatisme est destiné.
4. Les produits sont conformes aux Directives : Machines (2006/42/CE et successifs changements); Basse Tension (2006/95/CE et successifs changements); CEM (2004/108/CE et successifs changements). Effectuer l'installation conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445.
5. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive.
6. SEA S.p.A. n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique de construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
7. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
8. On recommande que toute installation soit doté au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture.
9. SEA S.p.A. décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production du fabricant
10. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces originales.
11. Ne jamais modifier les composants d'automatisme.
12. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les «Instructions pour l'Utilisateur» fournies avec le produit.
13. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement. Ne pas permettre aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de formation nécessaires d'utiliser l'application. Eloigner de la portée des enfants les émetteurs ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter l'actionnement involontaire de l'automatisme.
14. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
15. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement à un professionnel qualifié ou aux centres d'assistance SEA S.p.A.. L'utilisateur doit garder la documentation de la réparation. L'utilisateur peut exécuter seulement la manoeuvre manuel.
16. La longueur maximum des câbles d'alimentation entre la carte et les moteurs ne doit pas être supérieure à 10 m. Utilisez des câbles avec une section de 2,5 mm<sup>2</sup>. Utilisez des câblage avec câble à double isolation (avec gaine) jusqu'à proximité immédiate des terminaux, en particulier pour le câble d'alimentation (230V). Il est également nécessaire de maintenir une distance suffisante (au moins 2,5 mm dans l'air), entre les conducteurs en basse tension (230V) et les conducteurs de très basse tension de sécurité (SELV) ou utiliser une gaine ayant une épaisseur d'au moins 1 mm, qui fournisse une isolation supplémentaire.

## TERMS OF SALES

**EFFICACY OF THE FOLLOWING TERMS OF SALE:** the following general terms of sale shall be applied to all orders sent to SEAS.p.A. All sales made by SEA to all costumers are made under the prescription of this terms of sales which are integral part of sale contract and cancel and substitute all apposed clauses or specific negotiations present in order document received from the buyer.

**GENERAL NOTICE** The systems must be assembled exclusively with SEA components, unless specific agreements apply. Non-compliance with the applicable safety standards (European Standards EM12453 – EM 12445) and with good installation practice releases SEA from any responsibilities. SEA shall not be held responsible for any failure to execute a correct and safe installation under the above mentioned standards.

**1) PROPOSED ORDER** The proposed order shall be accepted only prior SEA approval of it. By signing the proposed order, the Buyer shall be bound to enter a purchase agreement, according to the specifications stated in the proposed order.

On the other hand, failure to notify the Buyer of said approval must not be construed as automatic acceptance on the part of SEA.

**2) PERIOD OF THE OFFER** The offer proposed by SEA or by its branch sales department shall be valid for 30 solar days, unless otherwise notified.

**3) PRICING** The prices in the proposed order are quoted from the Price List which is valid on the date the order was issued. The discounts granted by the branch sales department of SEA shall apply only prior to acceptance on the part of SEA. The prices are for merchandise delivered ex-works from the SEA establishment in Teramo, not including VAT and special packaging. SEA reserves the right to change at any time this price list, providing timely notice to the sales network. The special sales conditions with extra discount on quantity basis (Qx, Qx1, Qx2, Qx3 formula) is reserved to official distributors under SEA management written agreement.

**4) PAYMENTS** The accepted forms of payment are each time notified or approved by SEA. The interest rate on delay in payment shall be 1.5% every month but anyway shall not be higher than the max. interest rate legally permitted.

**5) DELIVERY** Delivery shall take place, approximately and not peremptorily, within 30 working days from the date of receipt of the order, unless otherwise notified. Transport of the goods sold shall be at Buyer's cost and risk. SEA shall not bear the costs of delivery giving the goods to the carrier, as chosen either by SEA or by the Buyer. Any loss and/or damage of the goods during transport, are at Buyer's cost.

**6) COMPLAINTS** Any complaints and/or claims shall be sent to SEA within 8 solar days from receipt of the goods, proved by adequate supporting documents as to their truthfulness.

**7) SUPPLY** The concerning order will be accepted by SEA without any engagement and subordinately to the possibility to get it's supplies of raw material which is necessary for the production; Eventual completely or partially unsuccessful executions cannot be reason for complains or reservations for damage. SEA supply is strictly limited to the goods of its manufacturing, not including assembly, installation and testing. SEA, therefore, disclaims any responsibility for damage deriving, also to third parties, from non-compliance of safety standards and good practice during installation and use of the purchased products.

**8) WARRANTY** The standard warranty period is 12 months. This warranty time can be extended by means of expedition of the warranty coupon as follows:

**SILVER:** The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing written on the operator.

**GOLD:** The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator.

**PLATINUM:** The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator. The base warranty (36 months) will be extended for further 24 months (up to a total of 60 months) when it is acquired the certificate of warranty which will be filled in and sent to SEA S.p.A. The electronic devices and the systems of command are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing. In case of defective product, SEA undertakes to replace free of charge or to repair the goods provided that they are returned to SEA repair centre. The definition of warranty status is by unquestionable assessment of SEA. The replaced parts shall remain propriety of SEA. Binding upon the parties, the material held in warranty by the Buyer, must be sent back to SEA repair centre with fees prepaid, and shall be dispatched by SEA with carriage forward. The warranty shall not cover any required labour activities.

The recognized defects, whatever their nature, shall not produce any responsibility and/or damage claim on the part of the Buyer against SEA. The guarantee is in no case recognized if changes are made to the goods, or in the case of improper use, or in the case of tampering or improper assembly, or if the label affixed by the manufacturer has been removed including the SEA registered trademark No. 804888. Furthermore, the warranty shall not apply if SEA products are partly or completely coupled with non-original mechanical and/or electronic components, and in particular, without a specific relevant authorization, and if the Buyer is not making regular payments. The warranty shall not cover damage caused by transport, expendable material, faults due to non-conformity with performance specifications of the products shown in the price list. No indemnification is granted during repairing and/or replacing of the goods in warranty. SEA disclaims any responsibility for damage to objects and persons deriving from non-compliance with safety standards, installation instructions or use of sold goods. The repair of products under warranty and out of warranty is subject to compliance with the procedures notified by SEA.

**9) RESERVED DOMAIN** A clause of reserved domain applies to the sold goods; SEA shall decide autonomously whether to make use of it or not, whereby the Buyer purchases propriety of the goods only after full payment of the latter.

**10) COMPETENT COURT OF LAW** In case of disputes arising from the application of the agreement, the competent court of law is the tribunal of Teramo. SEA reserves the faculty to make technical changes to improve its own products, which are not in this price list at any moment and without notice. SEA declines any responsibility due to possible mistakes contained inside the present price list caused by printing and/or copying. The present price list cancels and substitutes the previous ones. The Buyer, according to the law No. 196/2003 (privacy code) consents to put his personal data, deriving from the present contract, in SEA archives and electronic files, and he also gives his consent to their treatment for commercial and administrative purposes.

**Industrial ownership rights:** once the Buyer has recognized that SEA has the exclusive legal ownership of the registered SEA brand num.804888 affixed on product labels and / or on manuals and / or on any other documentation, he will commit himself to use it in a way which does not reduce the value of these rights, he won't also remove, replace or modify brands or any other particularity from the products. Any kind of replication or use of SEA brand is forbidden as well as of any particularity on the products, unless preventive and expressed authorization by SEA.

**In accomplishment with art. 1341 of the Italian Civil Law it will be approved expressly clauses under numbers:**

**4) PAYMENTS - 8) GUARANTEE - 10) COMPETENT COURT OF LAW**

**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:*

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





## Automatic Gate Openers

Questo articolo è stato prodotto seguendo rigide procedure di lavorazione ed è stato testato singolarmente al fine di garantire i più alti livelli qualitativi e la vostra soddisfazione. Vi ringraziamo per aver scelto SEA.

This item has been produced following strict production procedures and has been singularly tested for the highest quality levels and for your complete satisfaction.  
Thanks for choosing SEA.

Cet article a été produit suivant des procédures d'usinage strictes et il a singulièrement été testé afin de garantir les plus hauts niveaux de qualité pour votre satisfaction.  
Nous vous remercions d'avoir choisi SEA.

Este artículo ha sido producido siguiendo rigidos procedimientos de elaboración y ha sido probando singolarmente a fin de garantizar los mas altos niveles de calidad y vuestra satisfaccion.  
Le agradecemos por haber escogito SEA.

# CERTIFICATO DI ESTENSIONE GARANZIA

## CERTIFICATE OF WARRANTY EXTENTION

*n.* \_\_\_\_\_

### PRODOTTO/ PRODUCT

- Modello/*Model* \_\_\_\_\_  
- Matricola n. /*Serial Number* \_\_\_\_\_  
- Data di acquisto/*Date of order* \_\_\_\_\_  
- Data di installazione/*Date of installation* \_\_\_\_\_

Centrale/ <i>Control unit</i>	SEA <input type="checkbox"/>	Altri/ <i>Others</i>	<input type="checkbox"/>
Fotocelle/ <i>Photocells</i>	SEA <input type="checkbox"/>	Altri/ <i>Others</i>	<input type="checkbox"/>
RX - TX	SEA <input type="checkbox"/>	Altri/ <i>Others</i>	<input type="checkbox"/>
Altri accessori / <i>Other accessories</i>	SEA <input type="checkbox"/>	Altri/ <i>Others</i>	<input type="checkbox"/>

### UTENTE/*Customer*

Nome e Cognome \_\_\_\_\_  
*First Name and Family Name* \_\_\_\_\_  
Indirizzo/*Address* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### INSTALLATORE/*Installer*

Ragione sociale/*Company Name* \_\_\_\_\_  
Nome e Cognome/*First and Family Name* \_\_\_\_\_  
Indirizzo/*Address* \_\_\_\_\_

### INSTALLATORE/INSTALLER

Firma per il trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento UE 679/2016  
Agreement to the GDPR EU Regulation No. 679/2016

Copia da restituire  
*Copy to be returned*

Firma e Timbro  
*Sign and Stamp* \_\_\_\_\_

N.B: L'estensione della garanzia legale di 12 mesi a 24 mesi e 36 mesi è valida solo se il presente modulo viene rispedito per posta o fax a SEA S.p.A. entro 15gg dalla data di acquisto. Allegare relativa fattura d'acquisto.

Note: The extension of the legal standard warranty of 12 months to 24 months and to 36 months, is valid only if the present form is returned by mail or fax to SEA S.p.A within 15days from the date of purchase. Attach customer invoice.



**SEA**<sup>®</sup>  
Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

SEA S.p.A. - Zona Industriale San Atto- 64020 Teramo (Italy)  
Phone +39 0861 588341- Fax +39 0861588344  
[www.seateam.com](http://www.seateam.com) - [info@seateam.com](mailto:info@seateam.com)





**Automatic Gate Openers**

International registered trademark n. 804888

**SEA S.p.A.**

**Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)**

**Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344**

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

**[seacom@seateam.com](mailto:seacom@seateam.com)**