

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

# COMPACT 400 (con e senza rallentamento) COMPACT 800 (con e senza rallentamento)

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E COLLEGAMENTO



**ITALIANO**

Il **Compact** è costituito da una centralina idraulica e da un martinetto idraulico, il tutto contenuto in una **cassa portante trattata in cataforesi**.

La **Centralina Idraulica** è composta da un motore elettrico, una pompa ed un distributore, contenuti in un carter che funge da serbatoio dell'olio.

È dotato, inoltre, di un **rallentamento idraulico regolabile** nelle due fasi di arresto dell'anta (solo versioni con rallentamento).

L'attuatore rotante è formato da un doppio pistone collegato ad una cremagliera che ingrana con il pignone dell'albero di trascinamento dell'anta.

Per cancelli ad ante di **lunghezza inferiore ai 2 metri** è necessario l'utilizzo di Attuatori dotati di una funzione idraulica specifica (**Blocco Idraulico**) che garantisce la perfetta tenuta in chiusura. Per ante di lunghezza superiore, è consigliabile l'utilizzo di Attuatori senza blocco idraulico con l'aggiunta di una elettroserratura che assicuri la tenuta in chiusura.

Per angoli di rotazione non compresi rispettivamente fra **90°-100°** e fra **130°-140°**, il rallentamento sarà solo in **chiusura o in apertura**.

In caso di mancanza di energia elettrica una chiave personalizzata permette lo **sblocco** dell'automatismo garantendo il funzionamento manuale del cancello.

### NOMENCLATURA PARTI PRINCIPALI

- |                                           |                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Coperchio sblocco                       | 6 Tappo riempimento olio          |
| 2 Prolunga di sblocco                     | 7 Indicatore livello olio         |
| 3 Vite regolazione frenata (ove previsto) | 8 Foro di scarico acqua           |
| 4 Foro uscita cavi elettrici              | 9 Vite di spurgo                  |
| 5 Regolazione by-pass                     | 10 Vite fermo regolazione frenata |
|                                           | 11 Ingrassatore                   |

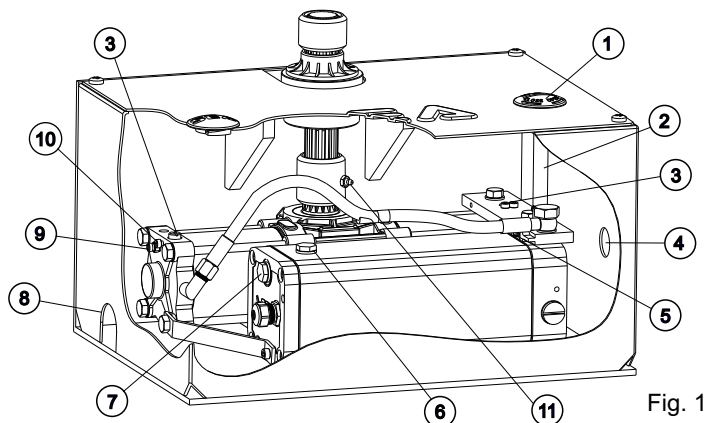
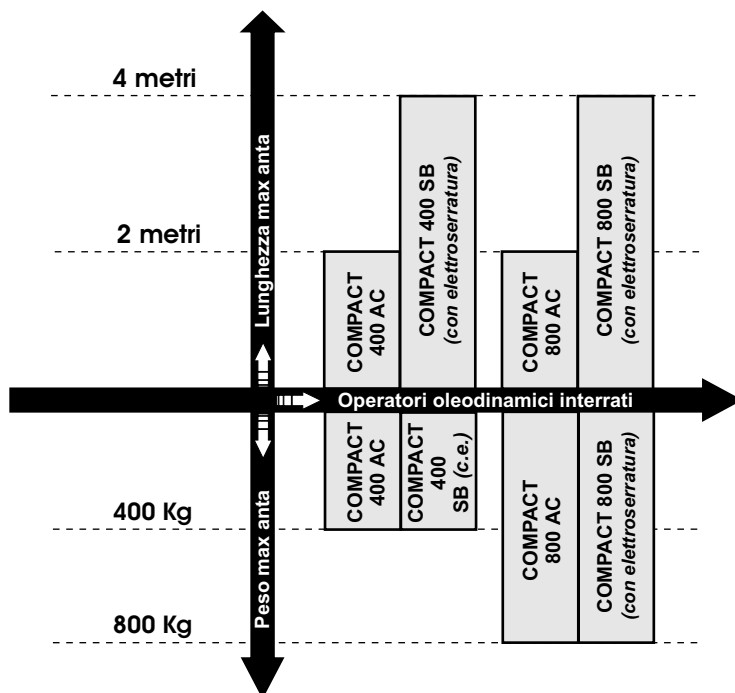


Fig. 1

| DATI TECNICI                             | Compact 400                 | Compact 800 |
|------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Alimentazione                            | 230 V (±5%) 50/60 Hz        |             |
| Potenza                                  | 220 W                       |             |
| Corrente assorbita                       | 1,1 A                       |             |
| Velocità rotazione motore                | 1400 rpm                    |             |
| Cicli ora (alla temperatura di 20°C)     | 45                          |             |
| Pressione max di esercizio pompa 0.50 lt | 50 bar                      |             |
| Pressione max di esercizio pompa 0.75 lt | 40 bar                      |             |
| Temperatura di funzionamento             | -20°C +55°C                 |             |
| Intervento di Termoprotezione            | 130°C                       |             |
| Coppia max                               | 56 da Nm                    |             |
| Condensatore di spunto                   | 12,5uF                      |             |
| Peso                                     | 13 Kg                       | 13,8 Kg     |
| Grado di protezione                      | IP55                        |             |
| Peso Max. del cancello                   | 400 Kg                      | 800 Kg      |
| Regolazione della frenata                | Su centrale o su operatore* |             |

\* In caso di operatore con rallentamento idraulico.

### GRAFICO DI UTILIZZO OPERATORI COMPACT 400 E COMPACT 800



### DIMENSIONI (mm)

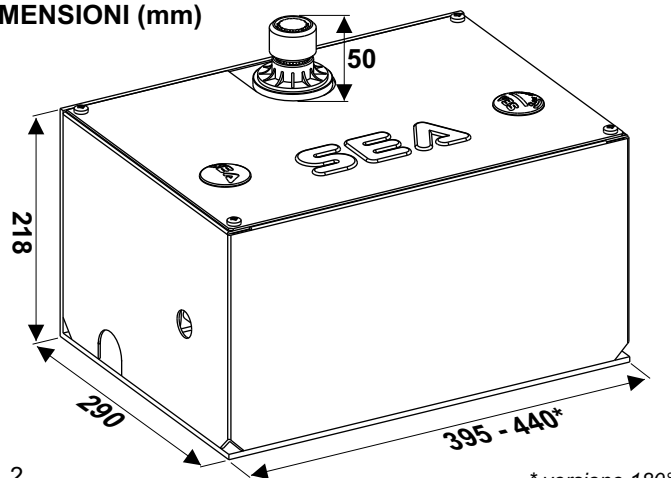


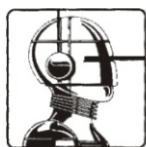
Fig. 2

\* versione 180°

## 1. PREDISPOSIZIONE DEL CANCELLO

Sul cancello si devono eseguire alcuni controlli per assicurarsi che sia possibile l'applicazione dell'automazione COMPACT. Accertarsi che:

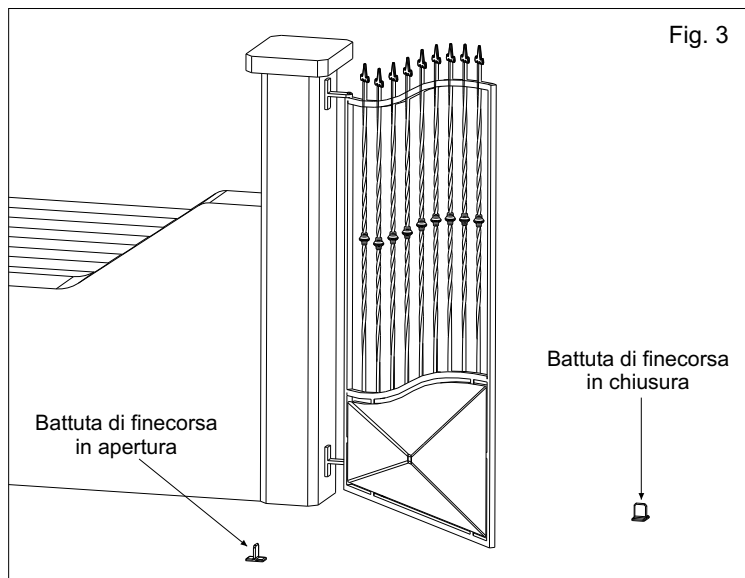
- le parti del cancello (fisse e mobili) abbiano una struttura resistente ed il più possibile indeformabile;
- il peso di ciascuna anta non superi 400 Kg (Compact 400), 800 Kg (Compact 800);
- le cerniere e la struttura del complesso abbiano un funzionamento regolare per tutta l'esecuzione di manovra senza incontrare attriti o impuntamenti locali;
- per l'installazione dell'attuatore è sufficiente la sola cerniera superiore; quelle superflue sono da eliminare (l'inferiore e quella di mezzzeria se esiste);
- non essendo previsti finecorsa dentro l'attuatore, occorre installare battute meccaniche di finecorsa da fissare al suolo in chiusura e in apertura (Fig. 3).



# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

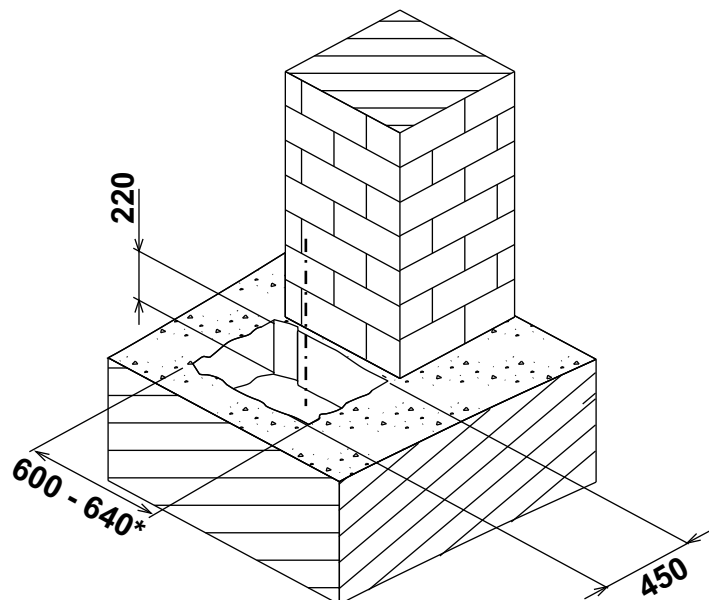
**ITALIANO****Fig. 3**

## 2. INSTALLAZIONE CASSA PORTANTE

**2.1.** Lo scasso per contenere la cassetta portante deve avere le dimensioni indicative riportate in Fig. 4.

Per un corretto piazzamento è obbligatorio rispettare la quota di 60 mm., distanza minima dell'asse di rotazione dal pilastro.

dimensioni (mm)

**Fig. 4**

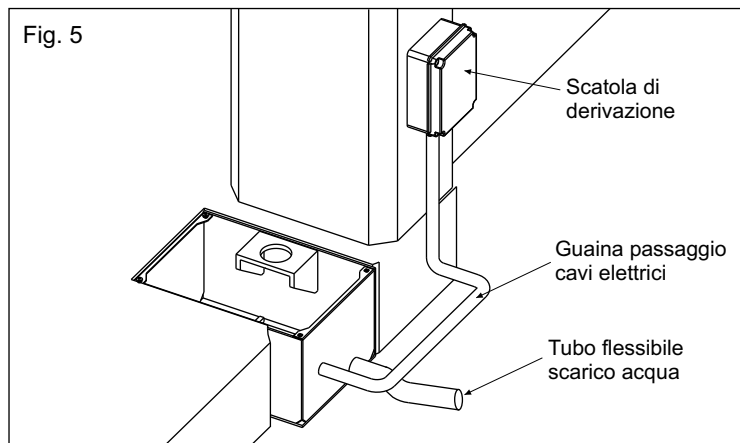
\* versione cassetta Compact 400 180° / Compact 800 180°

**2.2.** Entro lo scavo occorre prevedere:

**lo scolo dell'acqua piovana;**

un tubo di scarico acqua in plastica flessibile di almeno 40 mm di diametro da inserire nell'apposita asola della cassetta prima che la stessa venga cementata (Fig. 5) e **dovrà essere portato fino allo scarico della linea fognante;**

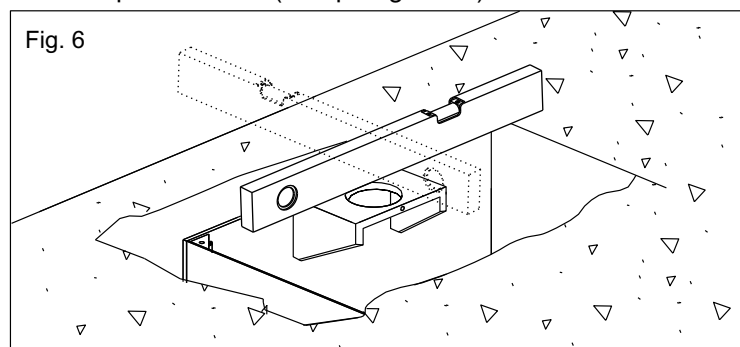
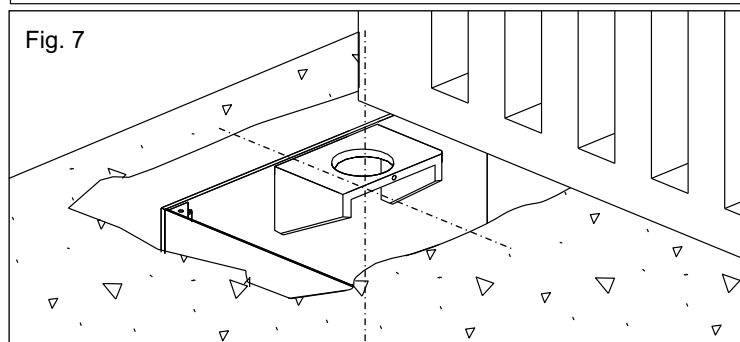
una guaina per il passaggio dei cavi elettrici di almeno 20 mm di diametro che dovrà essere portata in prossimità della scatola di derivazione (Fig. 5).

**Fig. 5**

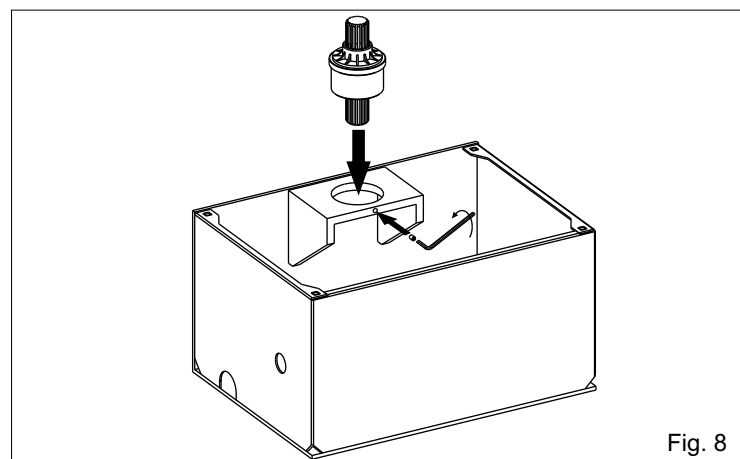
**2.3.** Prima di cementare la cassetta portante, utilizzare una livella per renderla perfettamente orizzontale al terreno (Fig. 6), e perpendicolare all'asse del cancello (Fig. 7).

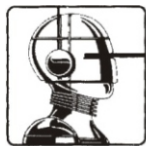
Fare in modo che l'asse della cerniera superiore del cancello coincida con l'asse dell'albero della cassetta portante.

Rispettare la distanza di 50 mm tra coperchio cassetta portante e base del cancello (Fig. 2) ricordando che su di esso andrà inserito il profilato ad U (vedi paragrafo 3.).

**Fig. 6****Fig. 7**

**2.4.** Introdurre l'albero scanalato di giunzione sul foro superiore della cassetta portante e fissarlo con l'apposita vite (Fig. 8)

**Fig. 8**



# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

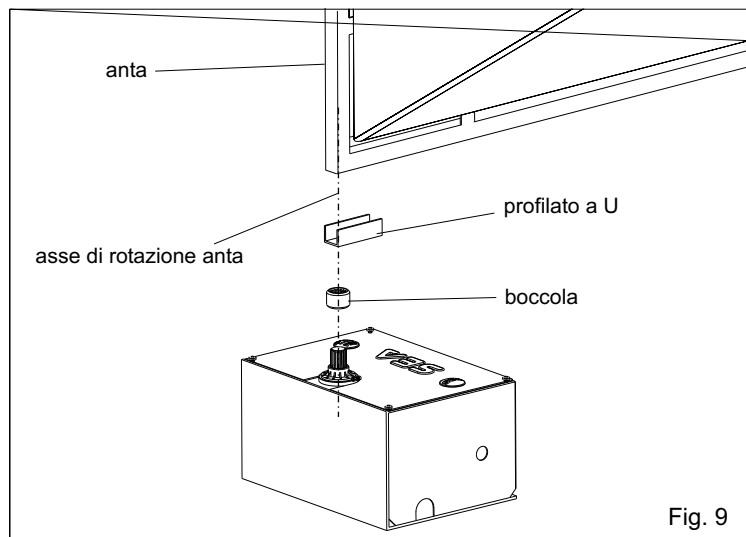
**ITALIANO**

## 3. MONTAGGIO DELL'ANTA

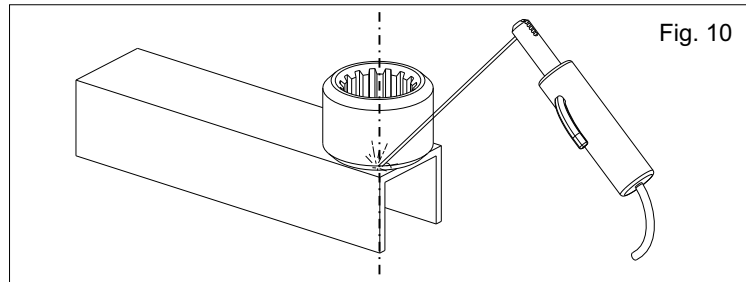
**Prima di installare il cancello assicurarsi che il cemento nello scavo di fondazione abbia raggiunto la solidificazione.**

**3.1.** Costruire la staffa guida del cancello che consiste in un pezzo profilato ad U con lunghezza di 250 mm. circa, la cui parte interna è uguale allo spessore dell'anta.

**3.2.** posizionare la boccola sul profilato a U riferendosi all'asse di rotazione della cerniera dell'anta (Fig. 9);



**3.3.** saldare con cura la boccola al profilato in modo che venga rispettata la perpendicolarità con l'asse di rotazione (Fig. 10)  
N.B. Le scorie di saldatura non devono cadere sull'operatore, fare in modo di proteggerlo o saldare lontano da esso.

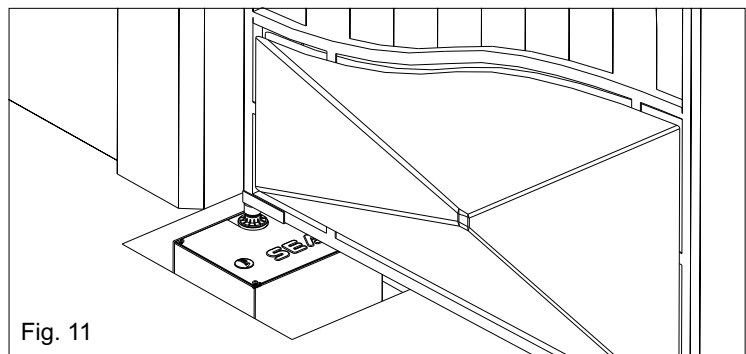


**3.4.** chiudere il profilato ad U, dal lato del pilastro, saldando una piastra.

**3.5.** Lubrificare il pignone della cassetta portante mediante grasso.

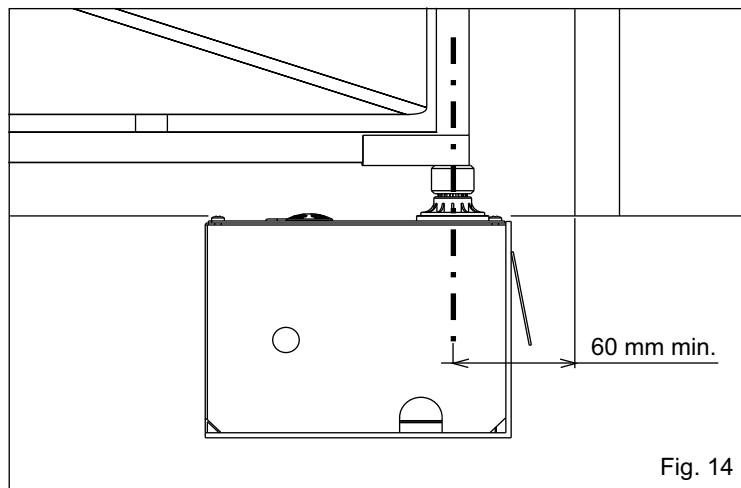
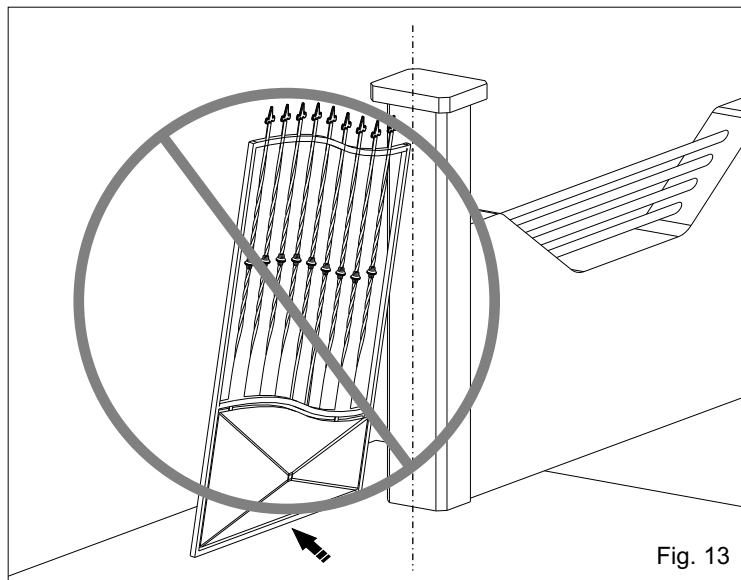
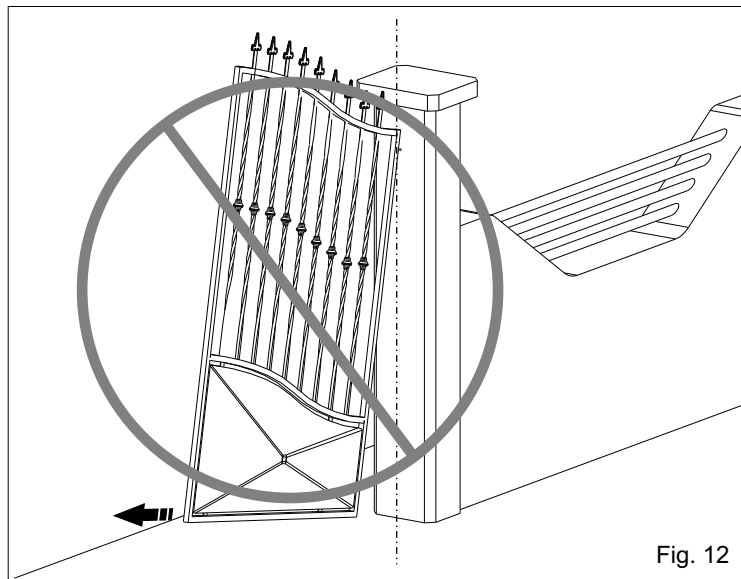
**3.6.** Inserire il profilato a U sull'albero della cassa portante.

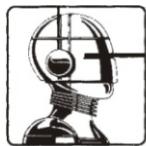
**3.7.** Appoggiare le ante del cancello sul profilato a U (Fig. 11) e collegarle alle cerniere nella parte superiore.



È assolutamente da evitare di saldare l'anta del cancello alla staffa guida.

**3.8.** Fare molta attenzione a non posizionare l'anta fuori dagli assi (Fig. 12 e 13), ma fare in modo che l'albero coincida con l'asse di rotazione della cerniera tenendo conto che la distanza minima dalla colonna è 60 mm (Fig. 14).



**SEA®**

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

**CE****ITALIANO**

## 4. INSTALLAZIONE DELL'OPERATORE

4.1. Prima di sistemare l'operatore nella cassa portante, installare la prolunga di sblocco (Fig. 15).

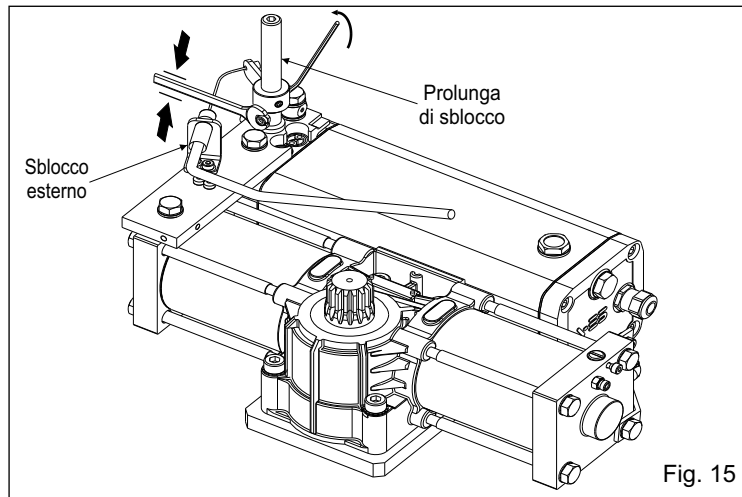


Fig. 15

4.2. È importante individuare l'operatore destro e l'operatore sinistro, in ogni caso il sistema di sblocco deve essere sempre posizionato all'interno dell'abitazione. A questo proposito fare riferimento alla Fig. 16.

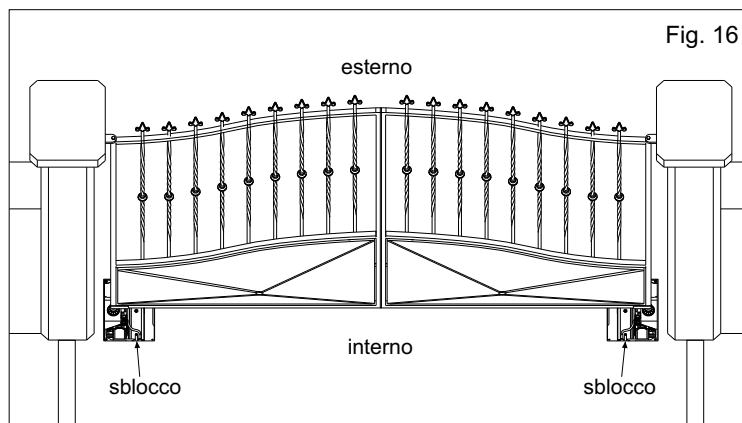


Fig. 16

4.3. Introdurre manualmente l'operatore all'interno della cassetta portante (Fig. 17) ed accoppiare il pignone dell'operatore con il pignone della cassetta utilizzando la boccia scanalata di giunzione (Fig. 18).

Ingrassare la boccia scanalata di giunzione tramite l'apposito ingrassatore fino alla fuoriuscita del grasso da ambo i lati. ⚠

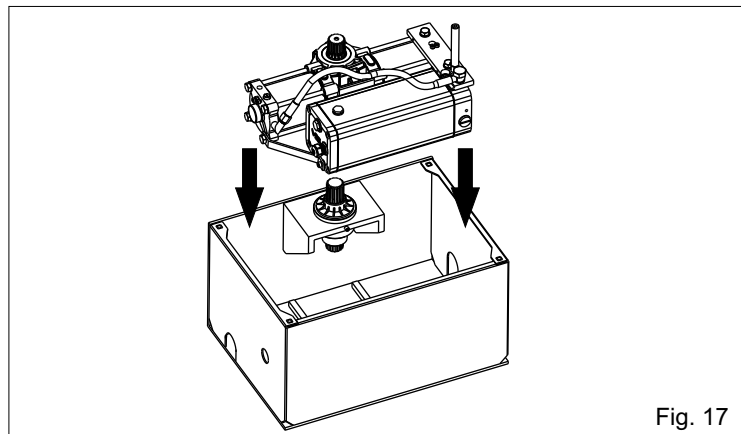


Fig. 17

4.4. E seguire i collegamenti elettrici alla centralina elettronica di gestione facendo riferimento all'istruzione relativa.

Terminate tutte le operazioni di installazione della cassa portante, del cancello e dell'operatore sopra indicate, provare ad effettuare alcune

manovre manuali lentamente verificando che non ci siano attriti irregolari e che il movimento sia omogeneo per tutta l'escursione.

**Nota:** Per poter effettuare quest'ultima operazione, sbloccare l'operatore come descritto nel prossimo paragrafo.

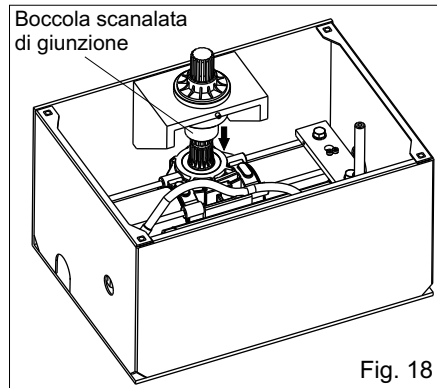


Fig. 18

## 5. SISTEMA DI SBLOCCO

5.1. Per sbloccare operare come segue:

- Utilizzare il dorso della chiave a brucola fornita in dotazione per aprire il tappo di sblocco che protegge la prolunga installata precedentemente (Fig. 19).
- Inserire la chiave a brucola nella prolunga di sblocco e ruotare la maniglia di 180° circa in senso anti-orario (Fig. 20).
- Togliere la chiave e chiudere il foro con il tappo di sblocco.

5.2. Per ribloccare operare come segue:

- Utilizzare il dorso della chiave a brucola fornita in dotazione per aprire il tappo di sblocco.
- Inserire la chiave a brucola nella prolunga di sblocco e ruotare la maniglia in senso orario fino a battuta.
- Togliere la chiave e chiudere il foro con il tappo di sblocco.

5.3. Sblocco esterno:

- essendo una manovra di emergenza, lo sblocco esterno ha la funzione solo di sblocco, **per ribloccare l'operatore bisogna intervenire sempre sullo sblocco interno.** (Fig. 15) ⚠

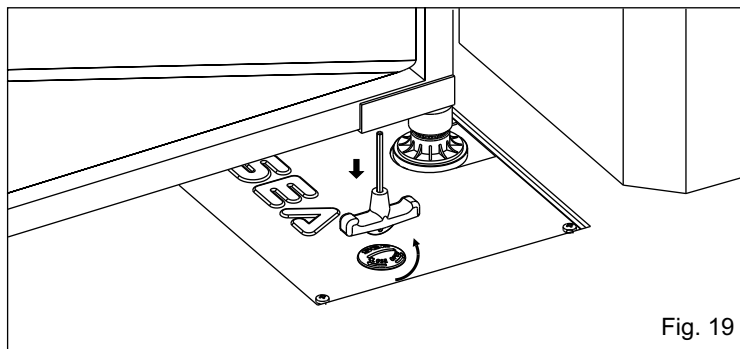


Fig. 19

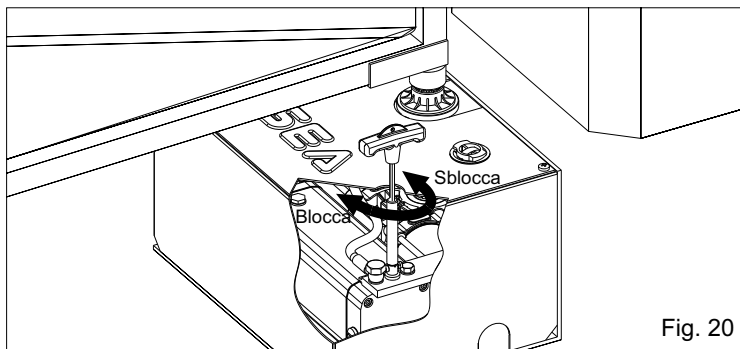
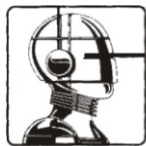


Fig. 20





# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

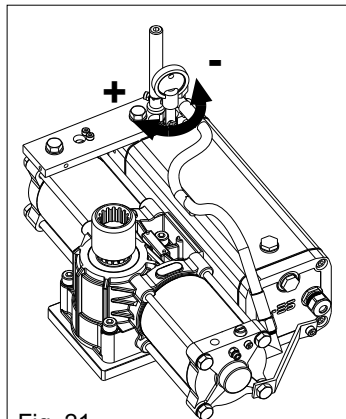
**ITALIANO**

## 6. REGOLAZIONE FORZA DI SPINTA

La forza di spinta o forza antischiacciamento deve essere valutata a mano o meglio con dinamometro ed in entrambi i sensi di rotazione.

Per regolare tale forza agire come descritto in seguito:

Agire sulle valvole by-pass con l'apposita chiave, in dotazione agli installatori autorizzati, in senso orario per aumentare la forza, in senso anti-orario per diminuirla (Fig. 21).



La taratura deve essere eseguita a motore in movimento, e regola solo la forza e non la velocità dell'anta.

**Nota:** La regolazione massima è di 15 Kgf come da norma UNI EN 12453.

L'ultima regolazione da eseguire è sul tempo di funzionamento che deve essere impostato di 2 - 4 sec. superiore al tempo di manovra completa (quest'ultima regolazione deve essere eseguita sulla apparecchiatura elettronica di gestione).

Fig. 21

## 7. REGOLAZIONE FRENATA (ove presente)

**7.1.** E' possibile regolare il rallentamento dell'anta in apertura e chiusura, tramite la vite di regolazione frenata (Fig. 22).

**7.2.** Per regolare il rallentamento operare come segue:

- allentare la vite a brucola di bloccaggio regolazione frenata
- agire sulla vite di regolazione in senso orario per avere una maggior frenata quindi una riduzione di velocità;
- agire sulla vite di regolazione in senso anti-orario per avere una minor frenata quindi un aumento di velocità.
- al termine della regolazione fissare la vite a brucola di bloccaggio della regolazione frenata.

**Per angoli di rotazione non compresi rispettivamente fra 90°-100° e fra 130°-140°, il rallentamento sarà solo in chiusura o in apertura.**

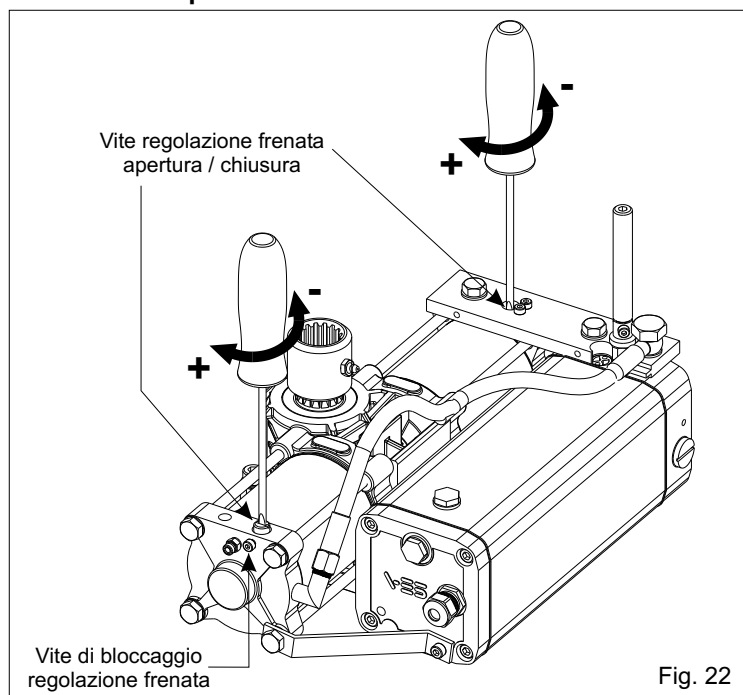
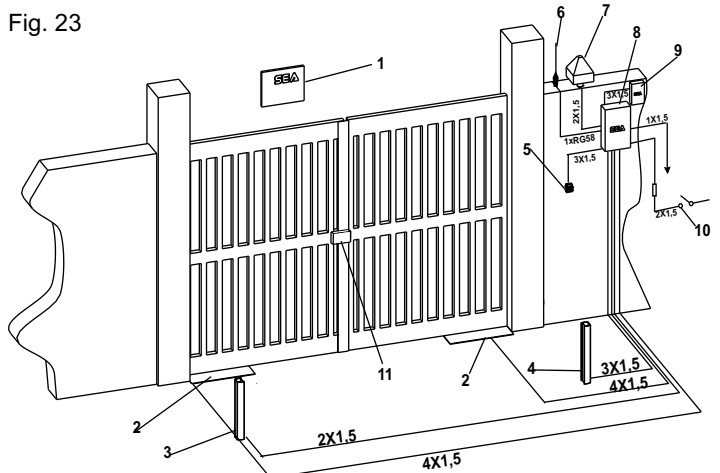


Fig. 22

## 8. COLLEGAMENTI ELETTRICI DELL'IMPIANTO (Fig. 23)

Fig. 23



- |                         |                      |                                |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 1) Cartello segnaletico | 5) Pulsante a chiave | 8) Centralina di comando       |
| 2) Compact 400/800      | 6) Antenna           | 9) Ricevente                   |
| 3) Fotocellula Sx       | 7) Lampeggiatore     | 10) Differenziale 16A - 30mA   |
| 4) Fotocellula Dx       |                      | 11) Elettroserratura (solo SB) |

## 9. ANALISI DEI RISCHI

I punti indicati dalle frecce in Fig. 24 sono da considerarsi potenzialmente pericolosi per cui l'installatore deve eseguire un'accurata analisi dei rischi. Tal fine di prevenire i pericoli di schiacciamento, convogliamento, cesoiamento, uncinamento, intrappolamento, garantendo così un'installazione sicura che non arrechi danni a persone, cose, animali (Rif. legislazioni vigenti nel paese d'installazione).

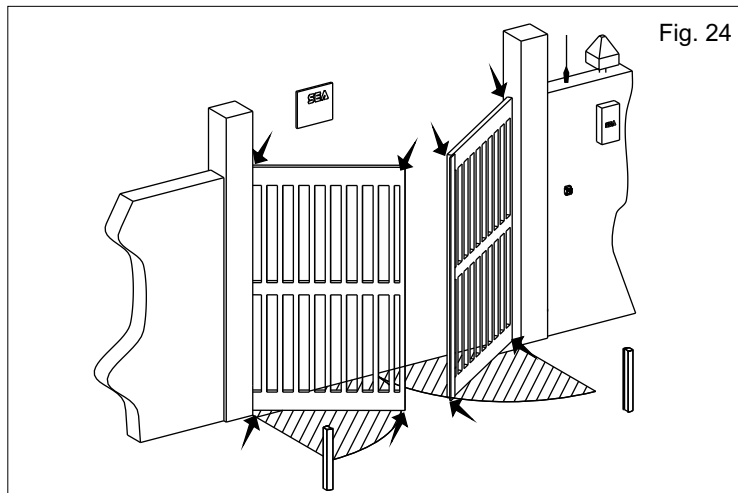
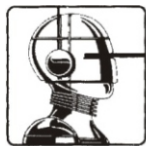


Fig. 24

## LEGGERE ATTENTAMENTE

La SEA S.r.l. declina ogni responsabilità per danni od incidenti che possono essere generati da un eventuale rottura del prodotto, qualora questi avvengano per inosservanza di quanto riportato espressamente ed a riferimento nel presente manuale. Il mancato utilizzo dei ricambi originali SEA oltre ad invalidare la garanzia, rende nulla la responsabilità del costruttore relativa alla sicurezza (in riferimento alla direttiva macchine).

L'impianto elettrico deve essere eseguito e certificato da un professionista abilitato che rilascerà la documentazione prevista ai sensi del D.L. 46/90. Quanto ivi riportato è un estratto del fascicolo di AVVERTENZE GENERALI che l'installatore deve leggere prima di eseguire il lavoro e consegnare all'utente finale. Gli elementi dell'imballaggio quali sacchetti, polistirolo espanso, chiodi etc, non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.



# SEA®

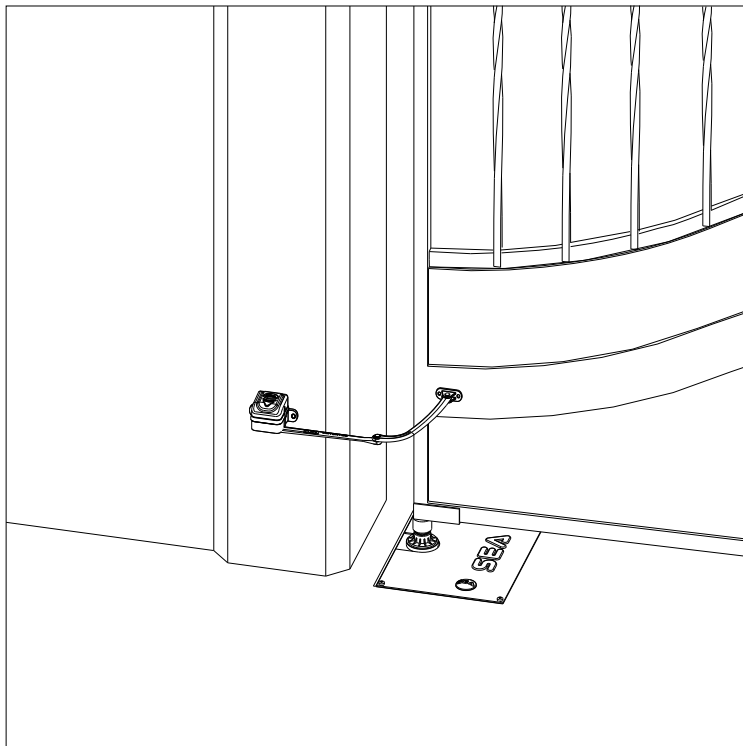
Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

**ITALIANO**

## SAFETY GATE

Per una corretta e sicura installazione è fortemente consigliato l'installazione del Safety Gate, che **permette il soddisfacimento del diagramma delle forze presente nella norma EN 12453** e quindi del collaudo e della messa in servizio di tutta l'installazione.



## MANUTENZIONE PERIODICA

|                                                                                                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Controllare il livello dell'olio<br>(tappo trasparente n.7 in Fig. 1)                          | Annuale |
| Cambiare l'olio                                                                                | 2 anni  |
| Verificare funzionalità delle valvole by-pass<br>(controllare la forza in apertura e chiusura) | Annuale |
| Verificare funzionalità dello sblocco                                                          | Annuale |
| Verificare la regolazione del rallentamento<br>(ove presente)                                  | Annuale |
| Verificare lo stato di usura dell'albero scanalato<br>e della boccola scanalata                | Annuale |
| Controllare il corretto scarico dell'acqua<br>piovana                                          | Annuale |
| Verificare l'integrità dei cavi di collegamento                                                | Annuale |
| Ingrassare la boccola scanalata                                                                | Annuale |

Tutte le operazioni sopra descritte, devono essere eseguite esclusivamente da un installatore autorizzato.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La SEA dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti

*Compact 400, Compact 800*

rispondono ai requisiti essenziali previsti dalle seguenti direttive europee e successive modifiche (laddove applicabili):

**89/392/CEE (Direttiva Macchine)**

**89/336/CEE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica)**

**73/23/CEE (Direttiva Bassa Tensione)**

### AVVERTENZE :

L'installazione elettrica e la scelta della logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti. Prevedere in ogni caso un interruttore differenziale da 16A e soglia 0,030A. Tenere separati i cavi di potenza (motori, alimentazioni) da quelli di comando (pulsanti, fotocellule, radio ecc.). Per evitare interferenze è preferibile prevedere ed utilizzare due guaine separate.

### DESTINAZIONE D'USO:

Gli operatori interrati Compact 400 e Compact 800 sono stati progettati per essere utilizzati unicamente per l'automazione di cancelli a battente.

### RICAMBI:

Le richieste per parti di ricambio devono pervenire presso:

**SEA s.r.l. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italia**

### SICUREZZA E COMPATIBILITÀ AMBIENTALE:

Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio del prodotto e/o circuiti.

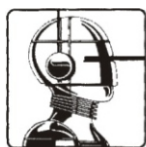
La movimentazione del prodotto deve essere eseguita con mezzi idonei.

### MESSA FUORI SERVIZIO E MANUTENZIONE:

La disinstallazione e/o messa fuori servizio e/o manutenzione degli operatori COMPACT 400 e Compact 800 deve essere eseguita solo ed esclusivamente da personale autorizzato ed esperto.

**N.B. IL COSTRUTTORE NON PUÒ CONSIDERARSI RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI.**

*La SEA si riserva il diritto di apportare le modifiche o variazioni che ritenesse opportune ai propri prodotti e/o al presente manuale senza alcun obbligo di preavviso.*



**SEA®**

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# COMPACT 400 (avec et sans ralentissement) COMPACT 800 (avec et sans ralentissement)

## INSTRUCTION DE MONTAGE ET DE CABLAGE



**FRANÇAIS**

Le **Compact 400/800** se compose d'une centrale hydraulique et d'un vérin hydraulique, tous contenus dans une **caisse portante traitée en cataphorèse**.

La centrale hydraulique se compose d'un moteur électrique, une pompe et d'un distributeur qui se trouvent dans un carter qui sert comme réservoir d'huile.

En outre le moteur comprend la fonction spéciale du **ralentissement hydraulique** réglable dans les deux phases d'arrêt du vantail (seulement version avec ralentissement)

L'actuateur tournant se compose d'un double piston connecté à une crémaillère qui s'engrène avec le pignon de l'arbre de traînement du vantail.

Pour portails avec **vantaux sous 2 mètres** il faut utiliser des actuateurs avec blocage hydraulique garantissant la parfaite fermeture des vantaux. Pour vantaux plus longues il est conseillé d'utiliser les actuateurs sans blocage hydraulique avec l'adjonction d'une serrure électrique assurant la parfaite fermeture des vantaux.

**Pour les angles de rotation qui ne sont pas compris entre 90°-100° et entre 130°-140°, le ralentissement y sera seulement en fermeture ou en ouverture.**

En cas de coupure de courant une clef personnalisée permet le **déverrouillage** de l'automatisme garantissant le fonctionnement manuel du portail.

### NOMENCLATURE PARTS PRINCIPALES

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 Couvercle déverrouillage     | 6 Bouchon remplissage d'huile |
| 2 Rallonge du déverrouillage   | 7 Jauge de niveau d'huile     |
| 3 Vis réglage frein (où prévu) | 8 Vis de déchargement d'eau   |
| 4 Trou exit câbles électriques | 9 Vis de purge                |
| 5 Réglage by-pass              | 10 Vis d'arrêt réglage frein  |
|                                | 11 Graisseur                  |

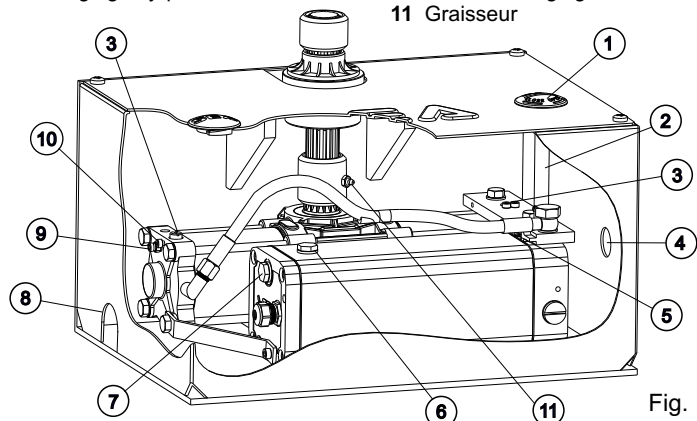
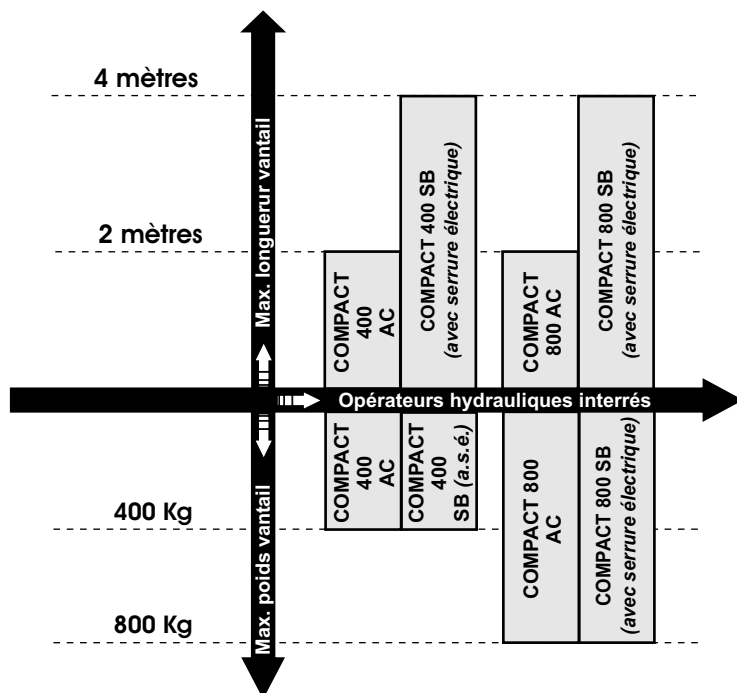


Fig. 1

| DATES TECHNIQUES                       | Compact 400                                    | Compact 800 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|
| Alimentation                           | 230 V (±5%) 50/60 Hz                           |             |
| Puissance                              | 220 W                                          |             |
| Courant absorbé                        | 1,1 A                                          |             |
| Vitesse de rotation moteur             | 1400 rpm                                       |             |
| Cycle/heure (à la température de 20°C) | 45                                             |             |
| Pression max. d'exercice pompe 0.50 L  | 50 bar                                         |             |
| Pression max. d'exercice pompe 0.75 L  | 40 bar                                         |             |
| Température de fonctionnement          | -20°C +55°C                                    |             |
| Intervento di Termoprotezione          | 130°C                                          |             |
| Max. Couple                            | 56 da Nm                                       |             |
| Condensateur de décollage              | 12,5uF                                         |             |
| Poids                                  | 13 Kg                                          | 13,8 Kg     |
| Degré protection                       | IP55                                           |             |
| Poids maxi. portail                    | 400 Kg                                         | 800 Kg      |
| Réglage du freinage                    | Sur L'armoire électronique ou sur l'opérateur* |             |

\* En cas d'opérateur avec ralentissement hydraulique

### GRAPHIQUE D'UTILISATION OPÉRATEURS COMPACT 400 ET COMPACT 800



### DIMENSION (mm)

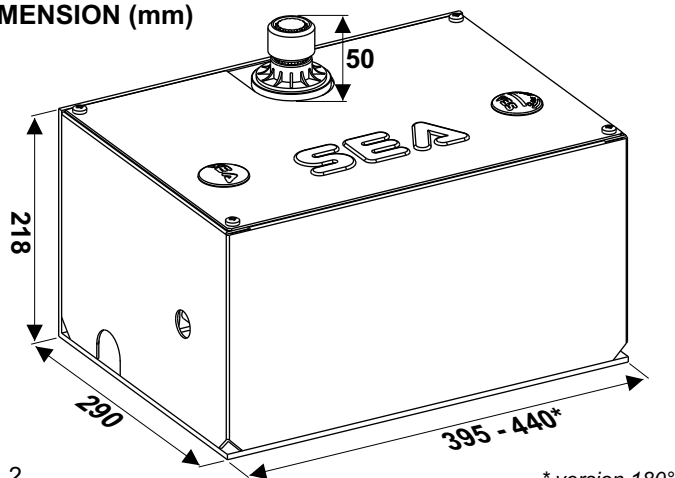


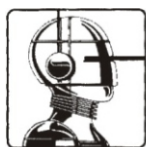
Fig. 2

\* version 180°

## 1. PRÉDISPOSITION DU PORTAIL

Il faut exécuter quelques contrôles sur le portail pour s'assurer que l'application de l'automatisme COMPACT est possible. S'assurer que:

- Les parties du portails (fixes et mobiles) ont une structure résistante et le plus possible indéformable;
- Le poids de chaque vantail ne dépasse pas 400 Kg (**Compact 400**) et 800 Kg (**Compact 800**);
- Les charnières et la structure de l'ensemble fonctionnent régulièrement pendant tout le mouvement sans rencontrer des frottements ou talonnages locaux;
- Pour l'installation de l'actuateur il est suffisant d'utiliser seulement la charnière supérieure; enlever les charnières superflues (inférieure et celui du milieu s'elle existe);
- Dès qu'il n'y a pas des fins de course dans l'actuateur, il faut installer des arrêts mécaniques de fin de course sur le sol en fermeture et en ouverture (Fig.3).



# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

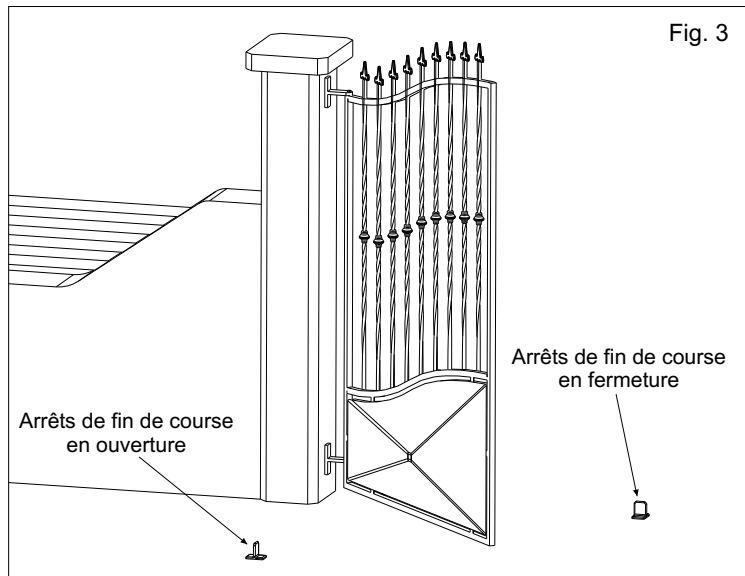
**FRANÇAIS**

Fig. 3

## 2. INSTALLATION CAISSE PORTANTE

**2.1.** La tranchée qui contiendra la caisse portante doit avoir les dimensions indicatives reportées dans Fig. 4.

Pour un correct placement de la caisse il faut respecter absolument la valeur de 60mm; distance minimum entre l'axe de rotation et le pilier.

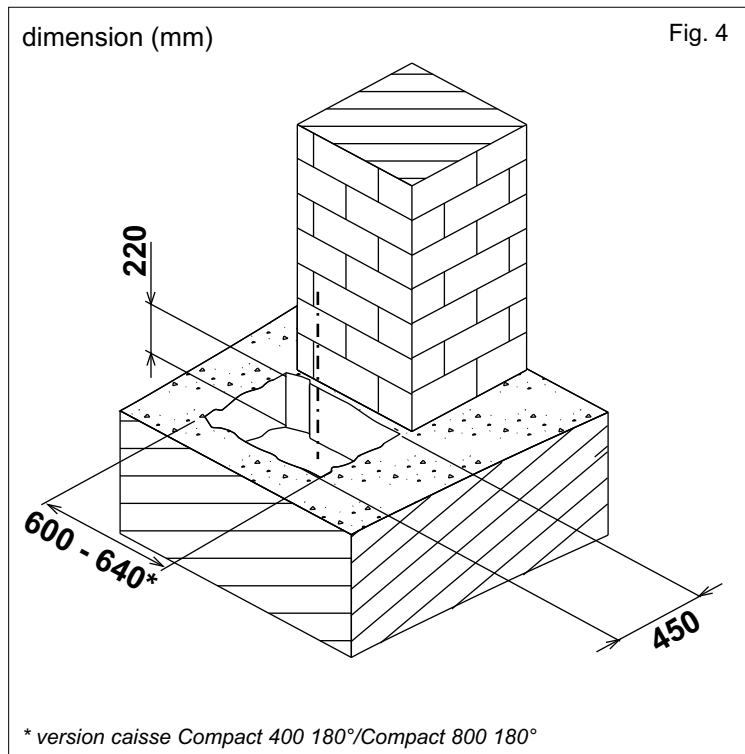


Fig. 4

**2.2.** Dans la tranchée il faut prévoir:

**L'écoulement de l'eau de pluie;**

un tuyau de décharge d'eau en plastique flexible d'au moins 40 mm de diamètre à insérer dans oblong spécial de la caisse avant de la cimenter (Fig. 5) et **devra être porté jusqu'à la décharge de la ligne des égouts;**

une gaine pour le passage des câbles électriques d'au moins 20 mm de diamètre qui devra être portée en proximité de la boîte de dérivation (Fig. 5).

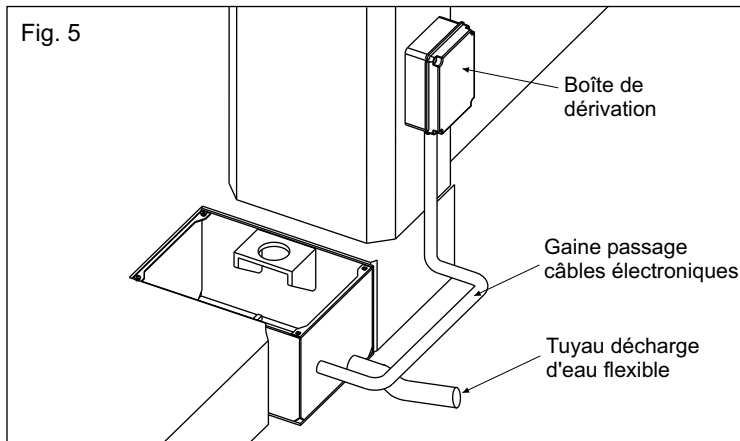


Fig. 5

**2.3.** Avant de cimenter la caisse portante, utiliser un niveau pour la rendre parfaitement horizontale sur le sol (Fig. 6) et perpendiculaire à l'axe du portail (Fig. 7).

Faire de manière que l'axe de la charnière supérieure du portail coïncide avec l'axe de l'arbre de la caisse portante.

Respecter la distance de 50 mm entre le couvercle de la caisse portante et la base du portail (Fig. 2) se rappelant que sur d'elle on doit insérer le profilé en U (voir paragraphe 3.).

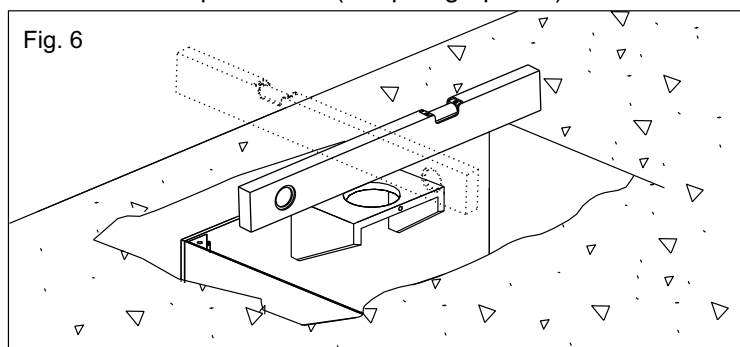


Fig. 6

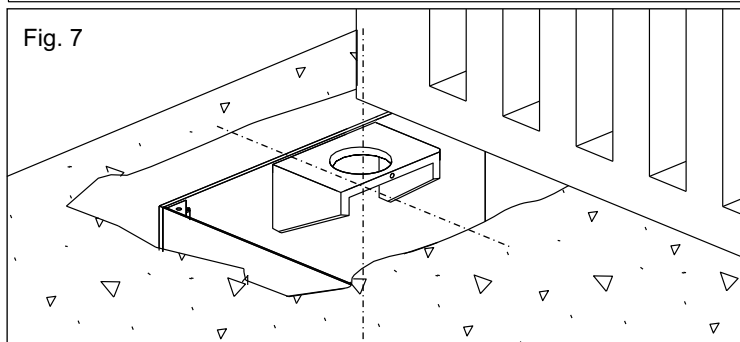


Fig. 7

**2.4.** Introduire l'arbre cannelée de joint dans le trou supérieur de la caisse portante et le fixer avec la vis spéciale (Fig. 8)

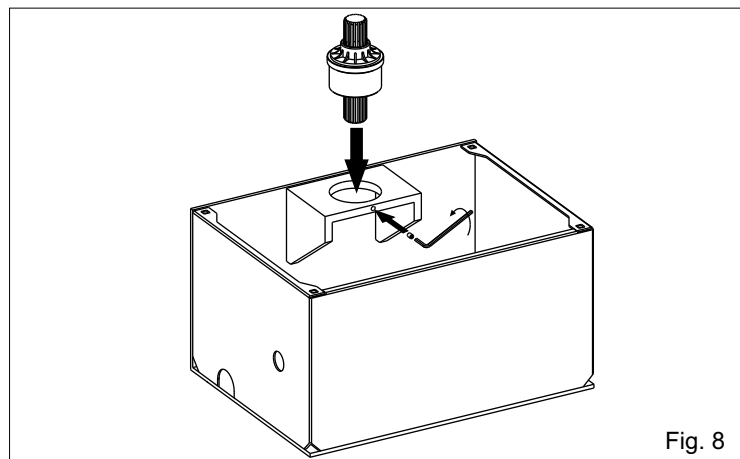
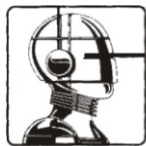


Fig. 8





# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

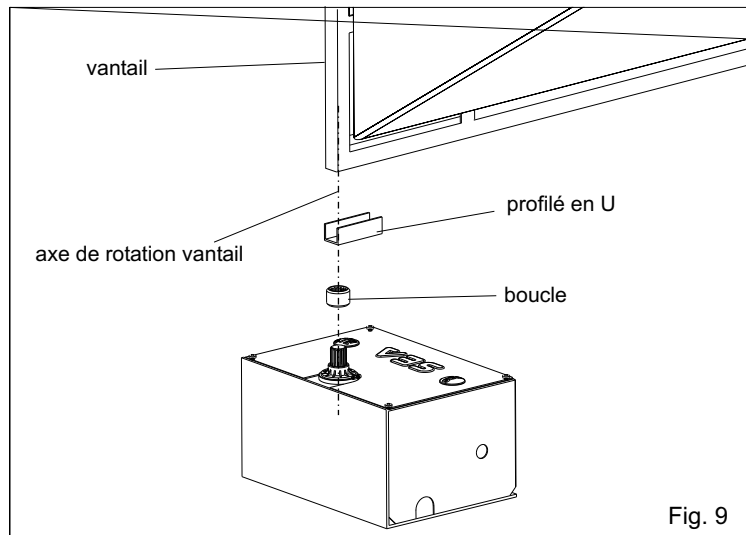
**FRANÇAIS**

### 3. MONTAGE DU VANTAIL

**Avant d'installer le portail s'assurer que le ciment dans la tranchée de fondation est solidifié.**

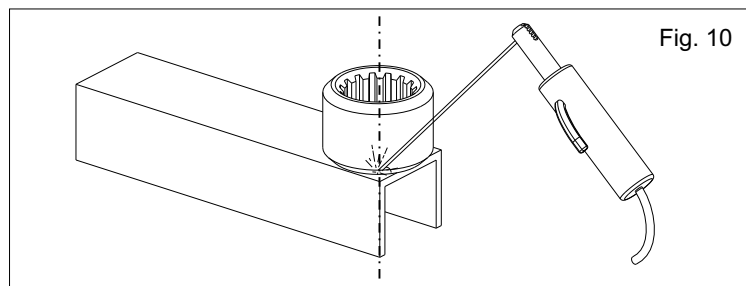
**3.1.** Construire l'étrier guide du portail qui se compose d'un profilé en U avec la longueur d'environ 250mm, son coté intérieur est du même épaisseur comme celui du vantail.

**3.2.** Positionner la boucle sur le profilé en U faisant référence à l'axe de rotation de la charnier du vantail (Fig. 9);



**3.3.** Souder soigneusement la boucle au profilé en respectant la perpendicularité avec l'axe de rotation (Fig. 10)

N.B. Les laitiers de la soudure ne doivent pas tomber sur l'opérateur, travailler de façon que il est protégé ou souder loin du même.

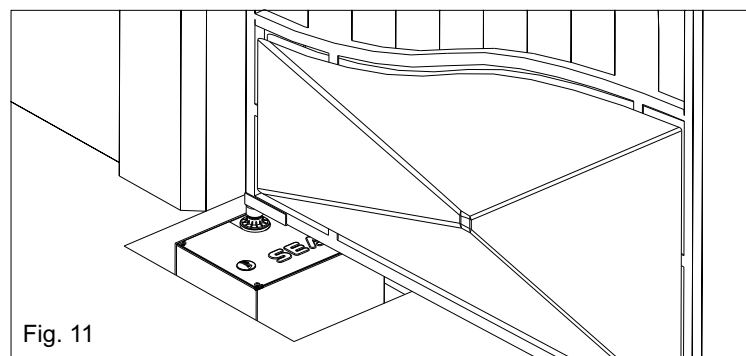


**3.4.** Par soudure d'une pièce, fermer le profile en U du côté pilier.

**3.5.** Graisser l'arbre du caisson auto-portant.

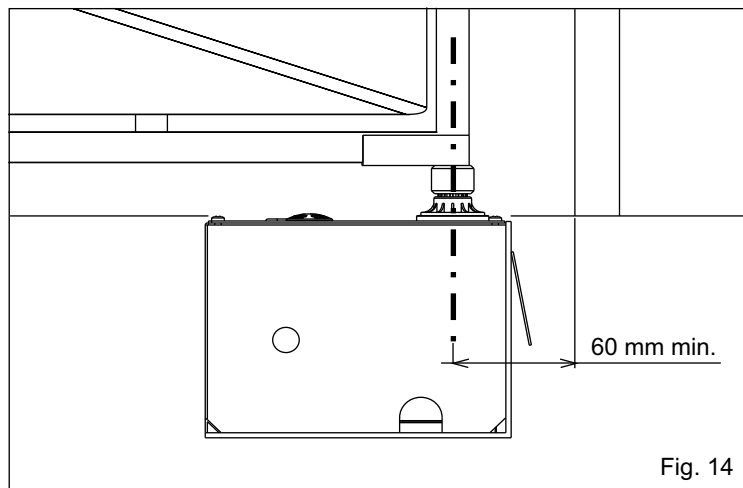
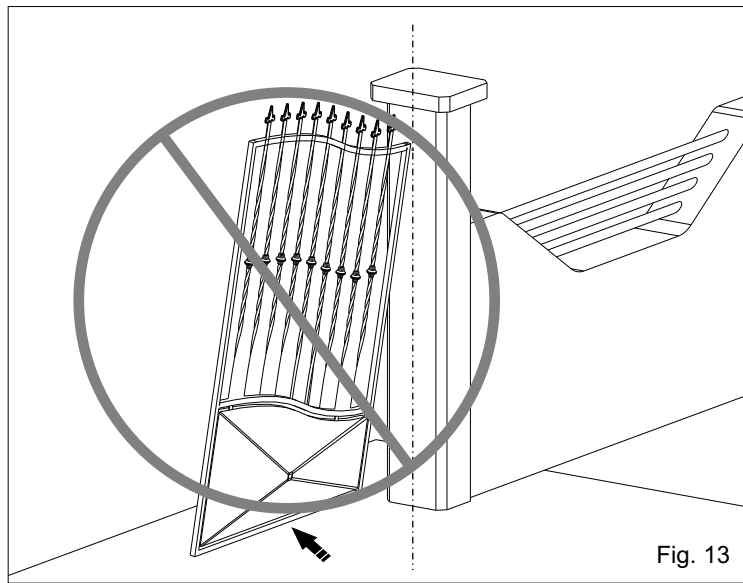
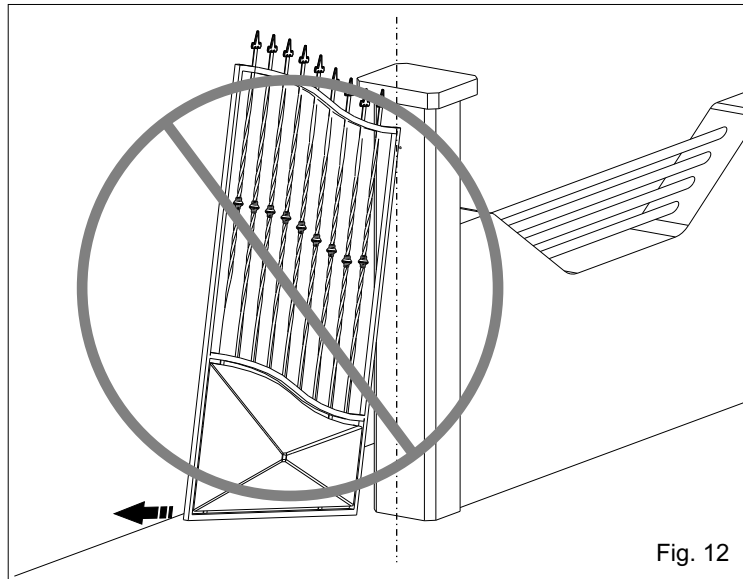
**3.6.** Insérer le profilé en U sur l'arbre de la caisse portante.

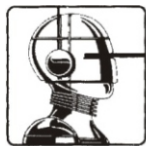
**3.7.** Appuyer les vantaux du portail sur le profilé en U (Fig. 11) et les connecter à la charnier sur la part supérieure.



Ne jamais souder le vantail sur le support guide.

**3.8.** Faire beaucoup d'attention de ne pas positionner le vantail au dehors des axes (Fig. 12 et 13), mais faire de manière que l'arbre coïncide avec l'axe de rotation de la charnier en tenant compte que la distance minimum de la colonne est de 60 mm (Fig. 14).





# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888



FRANÇAIS

## 4. INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR

4.1. Avant de positionner l'opérateur dans la caisse portante, installer la rallonge du déverrouillage (Fig. 15).

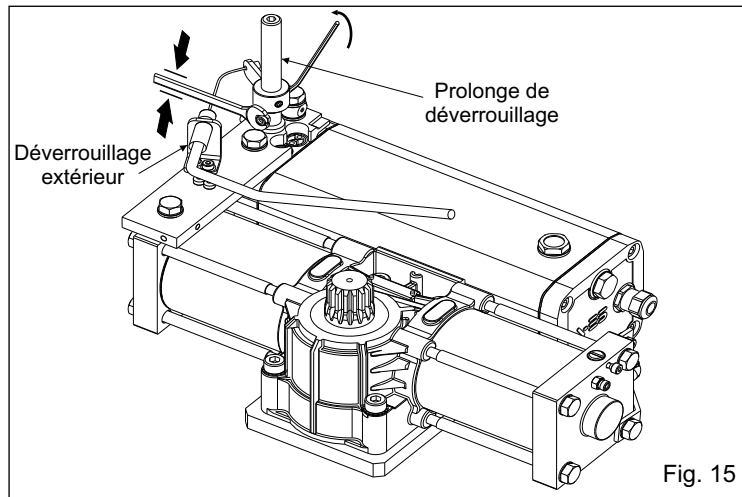


Fig. 15

4.2. Il est très important d'individualiser l'opérateur droit et l'opérateur gauche, dans tous les cas le système de déverrouillage doit toujours être positionné à l'intérieur de l'habitation. Voir Fig. 16.

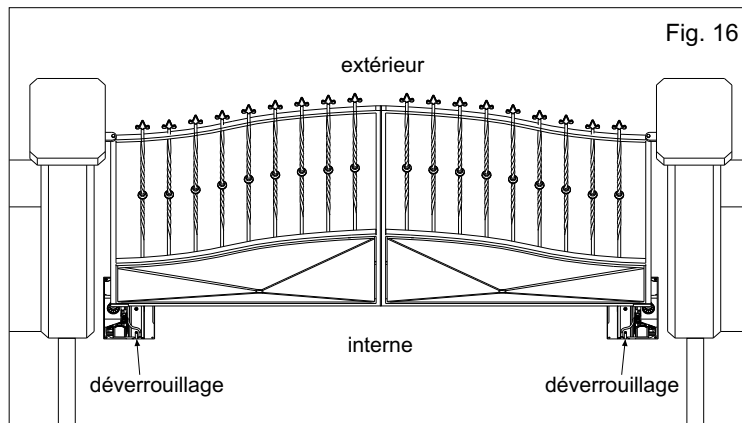


Fig. 16

4.3. Introduire manuellement l'opérateur à l'intérieur de la caisse portante (Fig. 17) et coupler le pignon de l'opérateur et le pignon de la caisse utilisant la boucle cannelée de joint (Fig. 18).

**Graisser le joint cannelé avec le graisseur spécial jusqu'à l'écoulement du graisse des deux côtés. ▲**

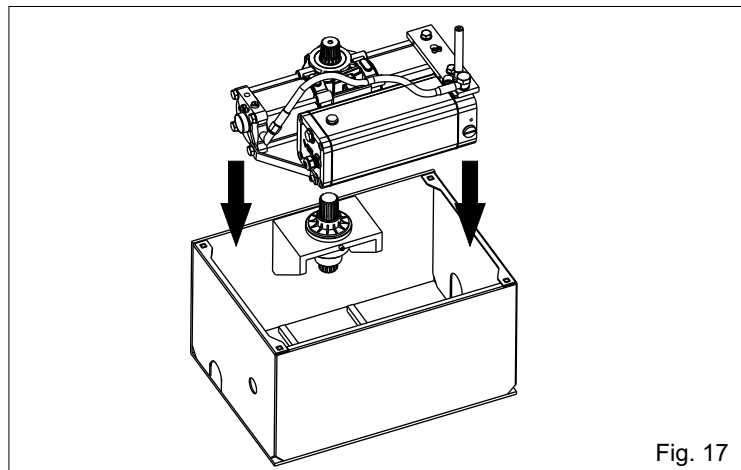


Fig. 17

4.4. Réaliser le câblage à l'armoire de commande, conformément à la notice.

Après avoir terminé tous les travaux d'installation de la caisse portante, du portail et de l'opérateur susmentionnés, essayer d'effectuer quelques manœuvres manuelles très lentement vérifiant qu'il n'y a pas des frottements irréguliers et

Que le mouvement est homogène pendant toute sa course.

**Nota:** Pour pouvoir effectuer cette dernière opération, déverrouiller l'opérateur comme décrit dans le prochain paragraphe.

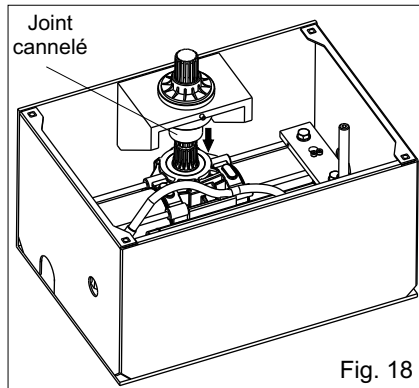


Fig. 18

## 5. SYSTEME DE DEVERROUILLAGE

5.1. Pour déverrouiller opérer comme suite:

- Utiliser le dos de la clef fournie pour ouvrir le bouchon du déverrouillage qui protège le rallonge installé en avant (Fig. 19).
- Insérer la clef dans le rallonge du déverrouillage et tourner la poignée d'environ 180° dans le sens anti-horaire (Fig. 20).
- Enlever la clef et fermer le trou avec le bouchon du déverrouillage.

5.2. Pour re-bloquer opérer comme suite:

- Utiliser le dos de la clef fournie pour ouvrir le bouchon du déverrouillage.
- Insérer la clef dans le rallonge du déverrouillage et tourner la poignée dans le sens horaire jusqu'à son arrêt.
- Enlever la clef et fermer le trou avec le bouchon du déverrouillage.

5.3. Déverrouillage extérieur:

-Puisque il s'agit d'une manœuvre d'urgence, le déverrouillage extérieur a la fonction seulement de déverrouillage, **pour rebloquer l'opérateur il faut toujours intervenir sur le déverrouillage intérieur.**(Fig. 15) ▲

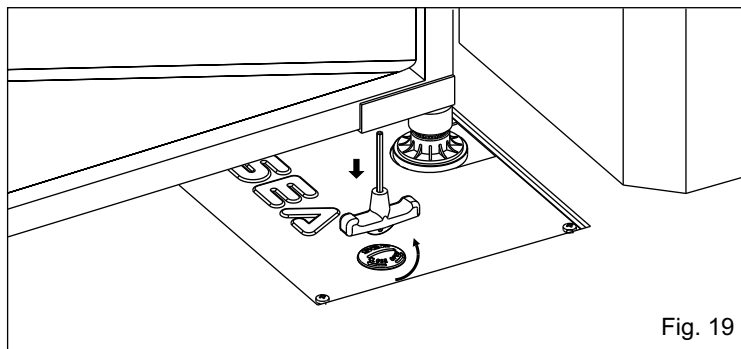


Fig. 19

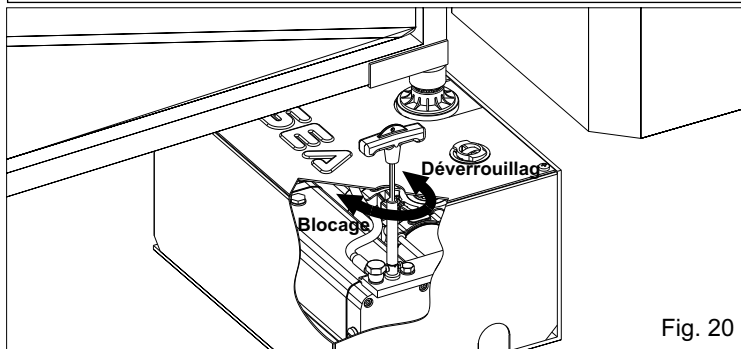
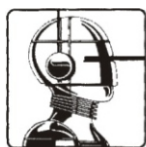


Fig. 20



# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888



FRANÇAIS

## 6. RÉGLAGE FORCE DE POUSSÉE

La force de poussée ou force d'anti-écrasement doit être évaluée manuellement ou mieux avec un dynamomètre et dans toutes les deux les directions de rotations.

Pour régler cette force agir comme suite:

Agir sur les valves by-pass avec la clef spéciale, fournie aux installateurs autorisés, dans le sens horaire pour augmenter la force, et dans le sens anti-horaire pour la diminuer (Fig. 21).

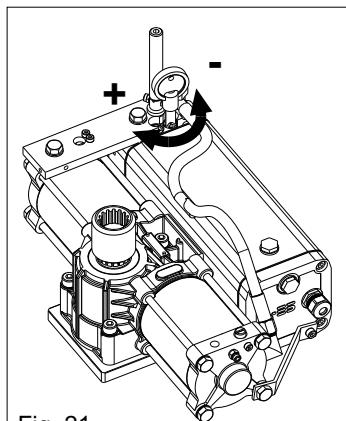


Fig. 21

Le calibrage doit être exécuté avec le moteur en mouvement, il faut régler seulement la force et pas la vitesse du vantail.

**Nota:** Le réglage maximum est de 15 kgf comme par la normative UNI EN 12453.

Le dernier réglage qui doit être exécuté est celui du temps de fonctionnement, il faut le afficher de 2 -4 sec. en plus du temps de la manœuvre complète (ce dernier réglage doit être exécuté sur l'armoire électronique de gestion).

## 7. RÉGLAGE FREINAGE (où prévu)

7.1. Il est possible de régler le ralentissement du vantail en ouverture et en fermeture, à l'aide de la vis de réglage freinage (Fig. 22).

7.2. Pour régler le ralentissement opérer comme suite:

- ralentir la vis de blocage du réglage frein
- agir sur la vis de réglage dans le sens horaire pour avoir un freinage plus fort donc une réduction de vitesse;
- Agir sur la vis de réglage dans le sens anti-horaire pour avoir un freinage plus court donc une augmentation de vitesse.
- A la fin du réglage fixer la vis de blocage du réglage freinage.

**Pour les angles de rotation qui ne sont pas compris entre 90°-100° et entre 130°-140°, le ralentissement y sera seulement en fermeture ou en ouverture.**

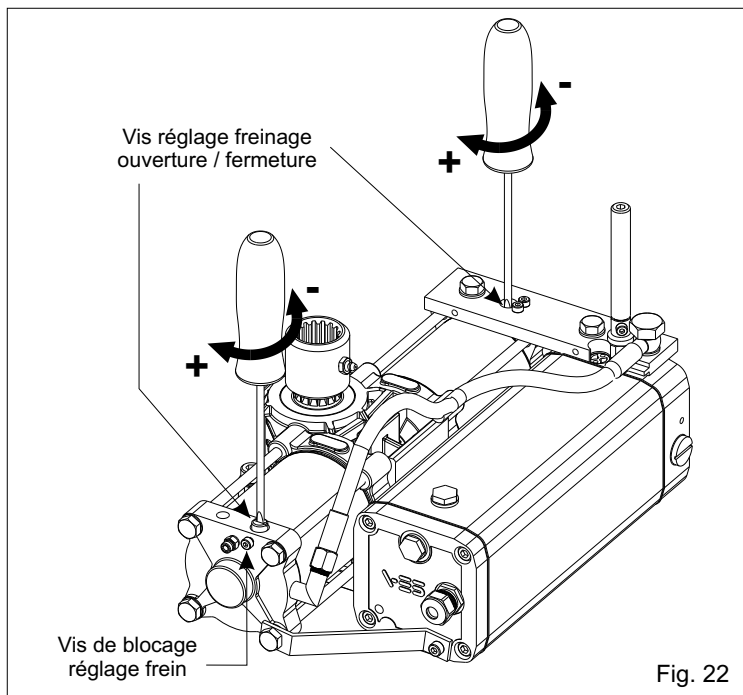
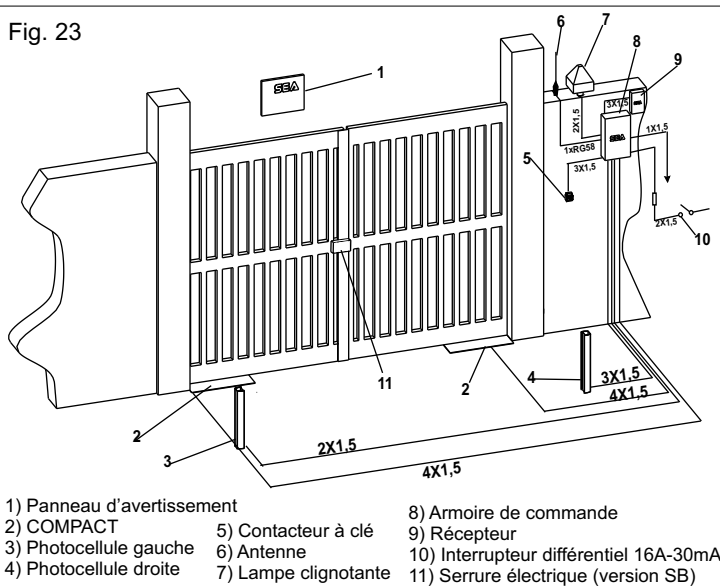


Fig. 22

## 8. SCHEMA DU CABLAGE (Fig. 23)

Fig. 23



- |                            |                      |                                        |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------------|
| 1) Panneau d'avertissement | 5) Contacteur à clé  | 8) Armoire de commande                 |
| 2) COMPACT                 | 6) Antenne           | 9) Récepteur                           |
| 3) Photocellule gauche     | 7) Lampe clignotante | 10) Interrupteur différentiel 16A-30mA |
| 4) Photocellule droite     |                      | 11) Serrure électrique (version SB)    |

## 9. ANALYSE DES RISQUES

Les points indiqués par les flèches dans Fig. 24 doivent en puissance être considérés dangereux; pour cela l'installateur doit exécuter une analyse des risques appropriée dans le but de prévenir les dangers d'écrasement, traînement, cisaillement, accrochement et blocage, de manière que l'installation soit sûre et ne cause pas des dommages à personnes, choses et animaux (Ref. Legislation en vigueur dans le pays d'installation).

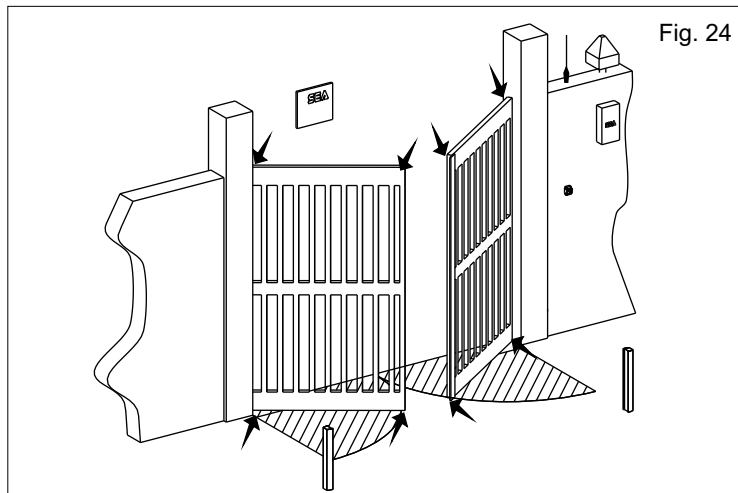
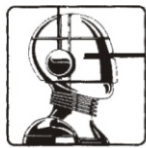


Fig. 24

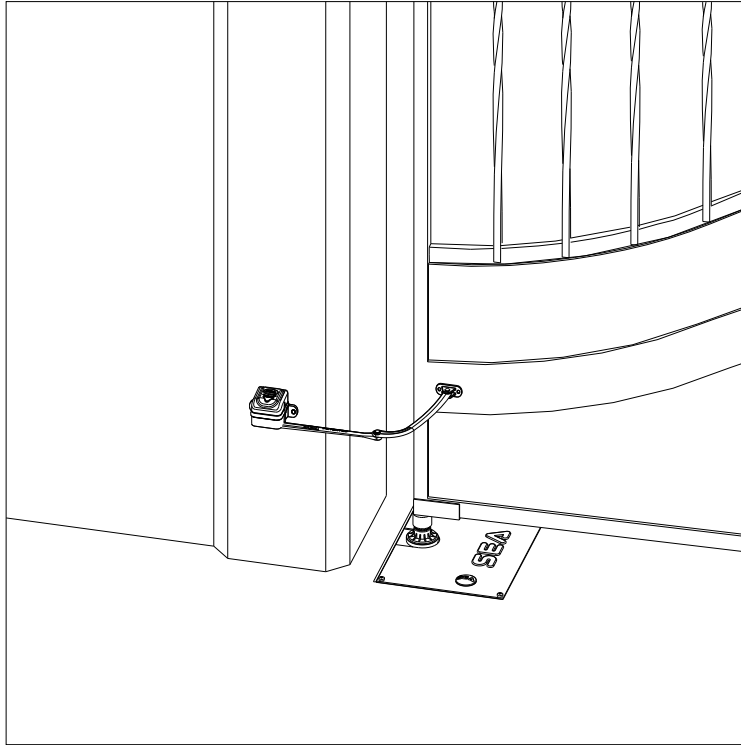
## LIRE AVEC ATTENTION

La SEA S.r.l. décline toutes les responsabilités par suite de dommages ou accidents provoqués par une rupture éventuelle du produit, si ces dommages se produisent à cause de l'inobservance des instructions contenues dans ce manuel. La manquée utilisation des pièces de rechange originales SEA invalide la garantie et frappe de nullité la responsabilité du constructeur relative à la sécurité (en se référant à la directive machines). L'installation électrique doit être exécutée et certifiée par un professionnel qui a obtenu un certificat d'aptitude; il délivrera la documentation demandée selon les lois en vigueur. Toute la description de cette notice explicative a été extraite du dossier des CONSEILS GENERALS que l'installateur est tenu à lire avant l'exécution du travail d'installation. Les éléments de l'emballage doivent être tenus au dehors de la portée des enfants, parce qu'ils constituent source de danger.



## SAFETY GATE

Pour une correcte et sûre installation il es fortement conseillé d'installer le **SAFETYGATE**, que permet de satisfaire le diagramme des forces, présente dans la **norme EN12453** et cependant de vérifier et de mettre en service l'installation compète.



## ENTRETIEN PERIODIQUE

|                                                                                                 |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Contrôler le niveau de l'huile<br>(Bouchon transparent n.7 dans Fig. 1)                         | Annuel |
| Changer l'huile                                                                                 | 2 ans  |
| Vérifier la fonctionnalité des valves by-pass<br>(contrôler la force en ouverture et fermeture) | Annuel |
| Vérifier la fonctionnalité du déverrouillage                                                    | Annuel |
| Vérifier le réglage du ralentissement (où prévu)                                                | Annuel |
| Vérifier l'état d'usure de l'arbre cannelé et de la<br>boucle cannelée                          | Annuel |
| Contrôler le correct déchargement de l'eau de<br>pluie                                          | Annuel |
| Vérifier l'intégrité des câbles de connexion                                                    | Annuel |
| Graisser le joint cannelé                                                                       | Annuel |

Toutes les opérations sous mentionnées doivent être exécutées seulement par un installateur autorisé.

## DECLARATION DE CONFORMITE

La SEA déclare sous sa propre responsabilité que les produits

*Compact 400, Compact 800*

répondent aux critères requis essentielles prévues par les directives européennes suivantes et leurs modifications (où elles sont applicables):

**89/392/CEE (Directive Machines)**

**89/336/CEE (Directive Compatibilité Electromagnétique)**

**73/23/CEE (Directive Basse Tension)**

### 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, avec seuil de sensibilité de 0,030A. Tenir les câbles de protection (moteurs, alimentation) séparés des câbles de commandes (poussoirs, photocellules, radio ecc.). Pour éviter des interférences il est préférable de prévoir et de utiliser deux gaines séparées.

### UTILISATION:

Les opérateurs enterrés Compact 400 et Compact 800 sont destinés uniquement pour l'automatisation de portails à battants.

### RECHANGES:

Adresser les demandes pour pièces de rechanges à:

**SEA s.r.l. Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italia**

### SECURITE ET COMPATIBILITE ENVIRONNEMENT:

Ne pas disperser dans l'environnement les matériaux d'emballage et/ou les circuits.

Le déplacement du produit doit être effectué à l'aide des moyens appropriés.

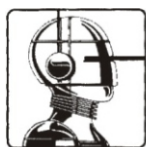
### MISE HORS SERVICE ET ENTRETIEN:

La désinstallation et/ou la mise hors service et/ou l'entretien du moteur COMPACT doit être effectué seul et uniquement par le personnel autorisé et expert.

**N.B. LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES EVENTUELS A LA SUITE D'UNE UTILISATION IMPROPRE, ERRONNEE ET IRRASONABLE.**

SEA se réserve le droit de toute modification ou variation à ses produits et/ou à la présente notice sans aucune obligation de préavis.





# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# COMPACT 400 (with and without slowdown) COMPACT 800 (with and without slowdown)

## FITTING AND CONNECTION INSTRUCTIONS



**ENGLISH**

The Compact 400/800 consists of a hydraulic pump and a hydraulic jack, both of which coupled in a **supporting box treated with cataphoresis**.

The pump unit casing, which is used as an oil tank, contains the electric motor, fluid pump, distributor and hydraulic oil.

It is also provided with an **adjustable slowing-down device** in the two stop phases of the leaf (versions with slow-down only).

The wheeling unit is composed by a double piston connected to a rack which engages with the pinion of the leaf dragging shaft.

**Gates up to 2 meters** long can be securely locked using the operators internal hydraulic locking system, thus ensuring perfect keeping in closing and in opening.

For gate in excess of stated value: A hydraulic non locking operator should be used in conjunction with a separate electrical locking device to ensure keeping in closing.

**For rotation angles not included between 90°-100 and 130°-140° respectively, slowing down is either in closing or in opening.**

In case of power failure: The operator's internal hydraulic locking can be released using a special key and the gate used manually.

### MAIN PARTS NOMENCLATURE

- |                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Release Cover                             | 6 Filling oil Cap                    |
| 2 Release Extention                         | 7 Oil level indicator                |
| 3 Braking regulation screw (where provided) | 8 Water draining hole                |
| 4 Exit hole for electric cables             | 9 Draining screw                     |
| 5 By-pass regulation                        | 10 Screw for braking regulation stop |
|                                             | 11 Greaser                           |

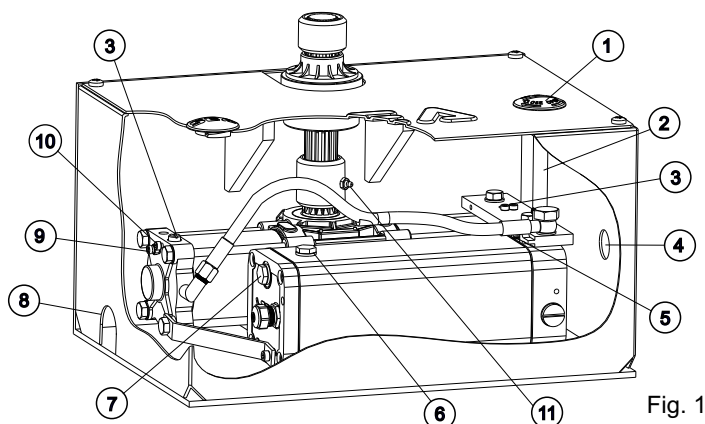
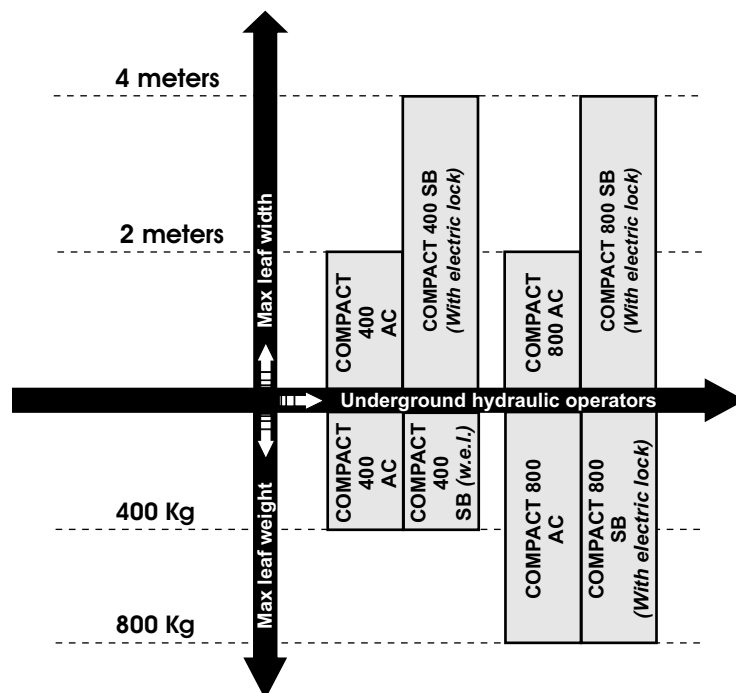


Fig. 1

| TECHNICAL DATA                          | Compact 400                     | Compact 800 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Power supply                            | 230 V (±5%) 50/60 Hz            |             |
| Motor Power                             | 220 W                           |             |
| Absorbed current                        | 1,1 A                           |             |
| Motor rotation speed                    | 1400 rpm                        |             |
| Cycles hour (with a 20°C temperature)   | 45                              |             |
| Max Pressure of the 0.50 lt pump in use | 50 bar                          |             |
| Max Pressure of the 0,75 lt pump in use | 40 bar                          |             |
| Operating temperature                   | -20°C +55°C                     |             |
| Thermal protection intervention         | 130°C                           |             |
| Max torque                              | 56 da Nm                        |             |
| Starting capacitor                      | 12,5uF                          |             |
| Weight                                  | 13 Kg                           | 13,8 Kg     |
| Protection class                        | IP55                            |             |
| Maximum weight of the gate              | 400 Kg                          | 800 Kg      |
| Braking regulation                      | On control unit or on operator* |             |

\* In case of operator with hydraulic slow down

### GRAPHIC FOR THE USE OF COMPACT 400 AND COMPACT 800 OPERATORS



### DIMENSIONS (mm)

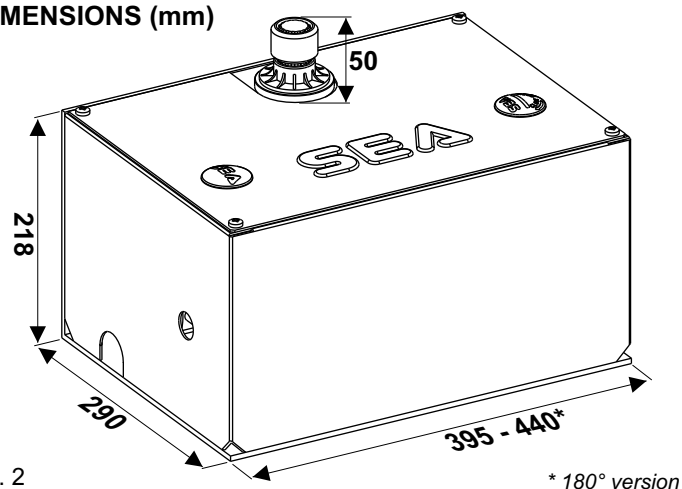


Fig. 2

\* 180° version

## 1. GATE ARRANGEMENT

You must do some checks on the gate to see if fitting a COMPACT system is possible:

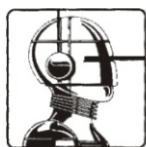
**A.** (Make sure that) the fixed and moving parts of the gate are strong and non-deformable;

**B.** the weight of each gate leaf must not exceed 400 Kg (**Compact 400**), 800 Kg (**Compact 800**);

**C.** the hinges and general structure must be in good condition and the gate must move smoothly throughout its travel;

**D.** the upper hinge alone is sufficient to install the unit; those which are unnecessary can be eliminated (the lower and that in the middle if exists);

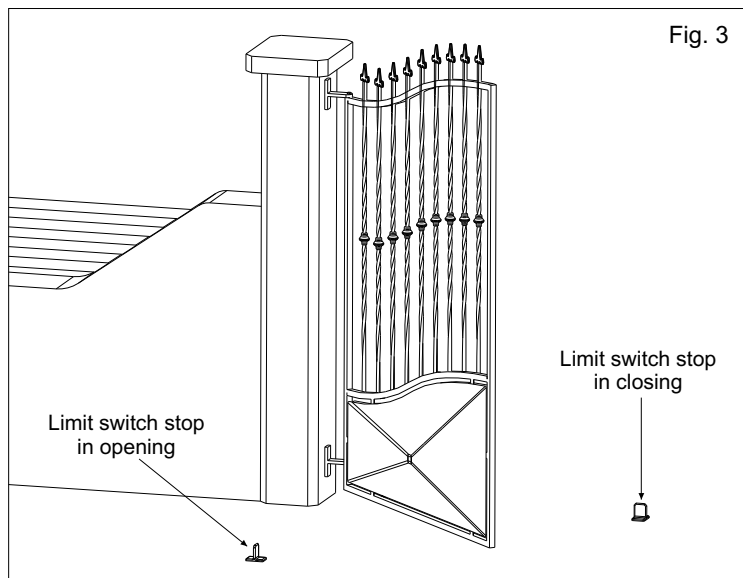
**E.** as the limit switches are not provided within the actuator, it is necessary to install mechanical limit switches stops to be fixed to the ground in closing and in opening (Fig. 3).



# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

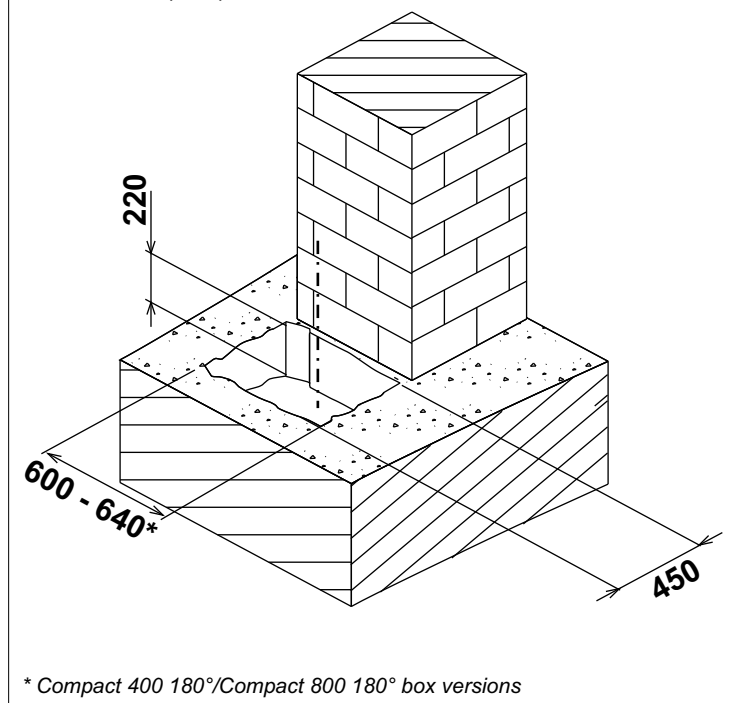
**ENGLISH****Fig. 3**

## 2. CARRYING BOX INSTALLATION

**2.1.** The hole which contains the carrying box must have the approximate dimensions mentioned in Fig. 4.

For a correct placing, it is obligatory to follow closely the quote of 60 mm which corresponds to the minimum distance of the rotation axis from the pillar.

dimensions (mm)

**Fig. 4**

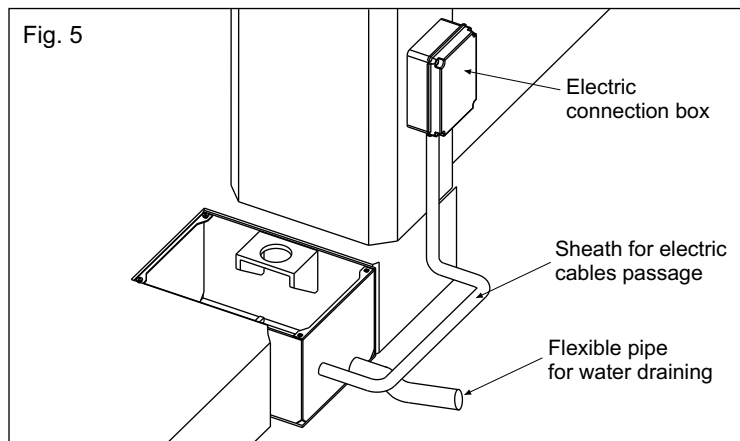
\* Compact 400 180°/Compact 800 180° box versions

**2.2.** Inside the excavated pit you have to plan:

**rain water drainage;**

a water waste pipe in flexible plastic of about 40 mm of diameter to put inside the provided hole of the box before it is concreted (Fig. 5). **It must be brought until the drain of the sewer line;**

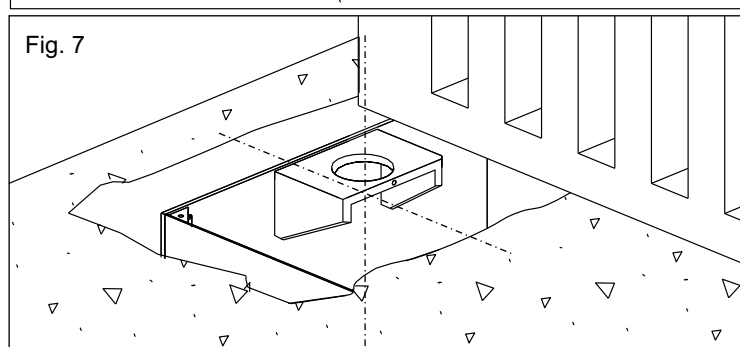
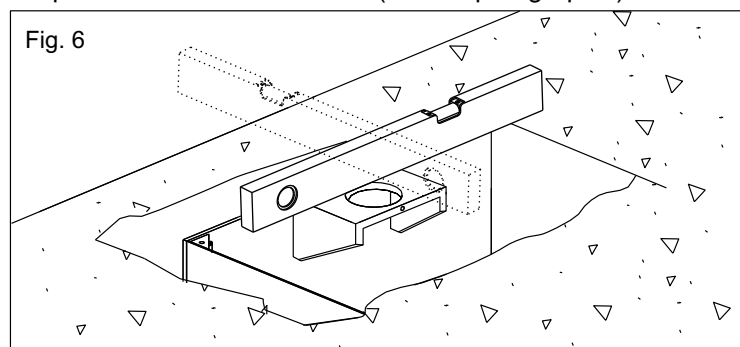
**sewer line;**  
a sheath for the passage of electrical cables of about 20 mm of diameter which must be brought to the proximity of the electric connection box (Fig. 5).

**Fig. 5**

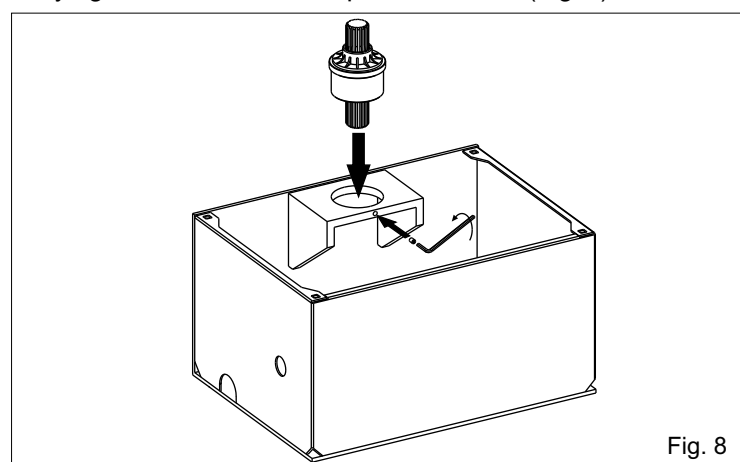
**2.3.** Before concreting the carrying box, use a level to make it perfectly horizontal to the ground (Fig. 6) and perpendicular to the axis of the gate (Fig. 7).

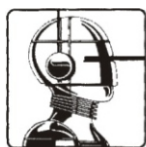
The axis of the upper hinge of the gate must correspond exactly to the axis of the carrying box shaft.

Follow the distance of 50 mm closely between the carrying box cover and the base of the gate (Fig. 2) remembering that the U-shaped iron will be inserted on it (see the paragraph 3).



**2.4.** Put the jointed splined shaft into the upper hole of the carrying box and fix it with the provided screw (Fig. 8)



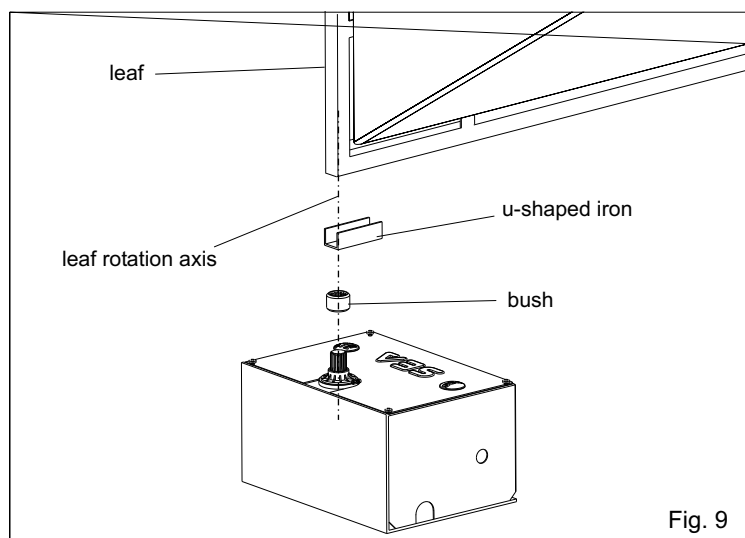


### 3. LEAF ASSEMBLING

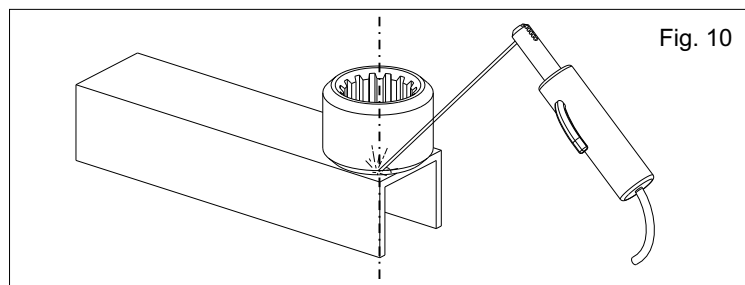
**Before installing the gate make sure that the concrete has hardened into the foundation hole.**

**3.1.** Assemble the gate shoe which consists of a U-shaped iron piece with a length of about 250 mm, which has an inside part like the thickness of the leaf.

**3.2.** Place the bush on the U-shaped iron referring to the rotation axis of the leaf hinge (Fig. 9);



**3.3.** solder the bush carefully to the iron to closely follow the perpendicularity with the rotation axis (Fig. 10)  
**NOTICE:** The soldering waste must not fall on the operator, try to protect it or solder away from it.

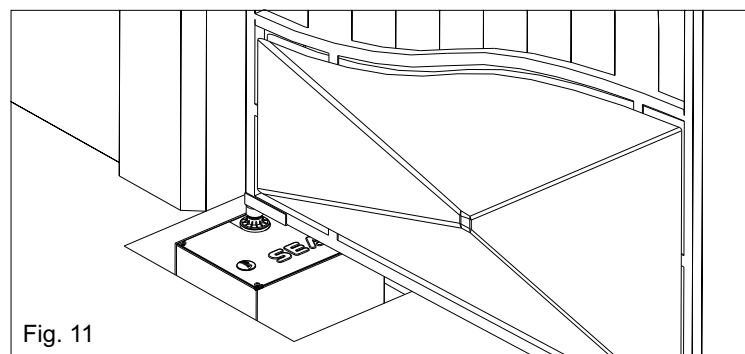


**3.4.** close off one end of the U-shaped by welding from the post/pier side a suitable piece of plate.

**3.5.** Liberally grease the splined pinion on the box.

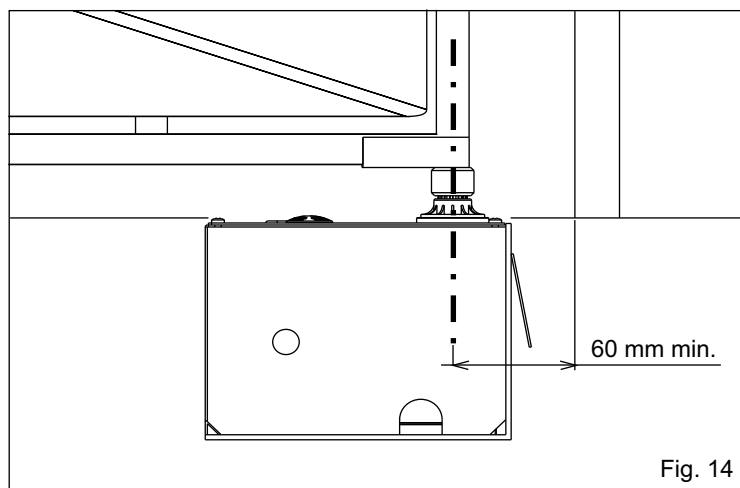
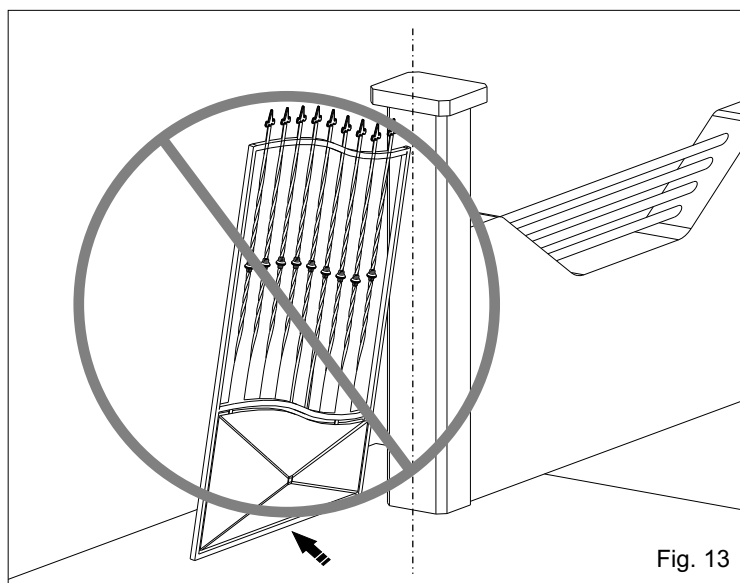
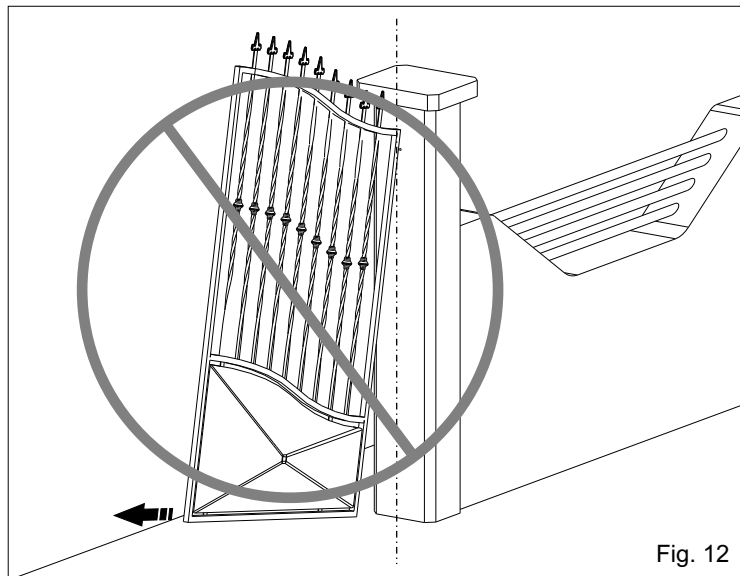
**3.6.** Put the U-shaped iron into the shaft of the carrying box.

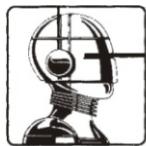
**3.7.** Place the gate leaves on the U-shaped iron (Fig. 11) and connect them to the hinges in the upper part.



It is important not to weld the gate leaf directly to the shoe.

**3.8.** Be careful not to place the leaf outside the axis (Fig. 12 and 13), but make sure the shaft corresponds to the hinge rotation axis remembering that the minimum distance from the pillar is 60 mm (Fig. 14).





# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

**ENGLISH**

## 4. INSTALLATION OF THE OPERATOR

4.1. Before putting the operator into the carrying box, install the release extension (Fig. 15).

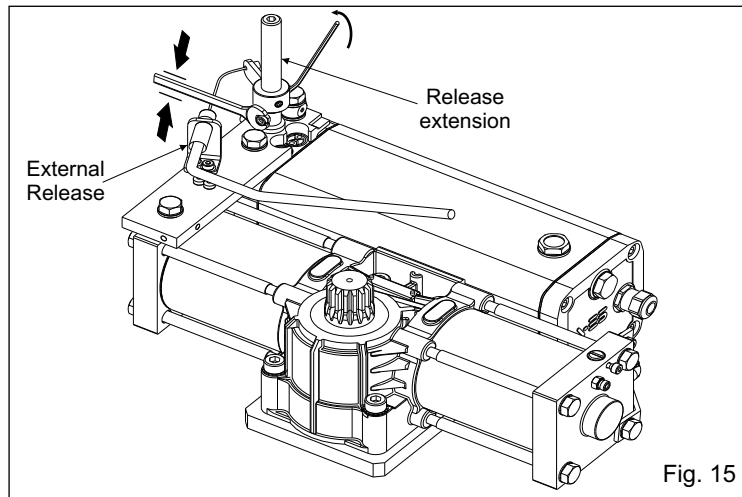


Fig. 15

4.2. It is important to identify the right operator and the left operator, in any case the release system must be always placed inside the place of residence. Make reference to Fig. 16.

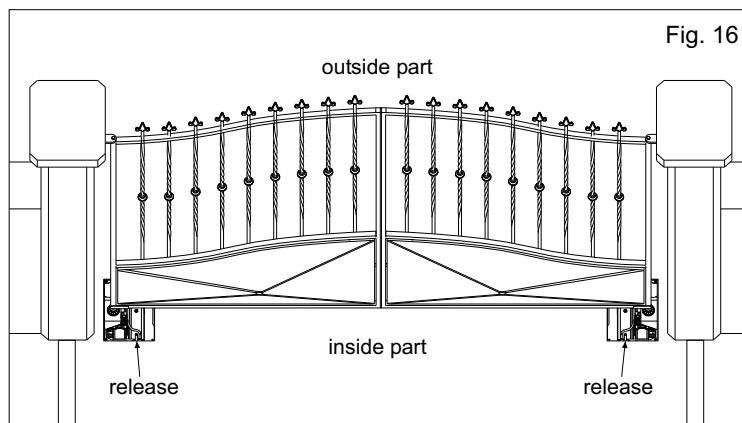


Fig. 16

4.3. Put the operator inside the carrying box by hand (Fig. 17) and couple the pinion of the operator with the pinion of the box using the jointed splined bush (Fig. 18).

**Grease the splined joint with the special greaser until the grease comes out from both sides.** ▲

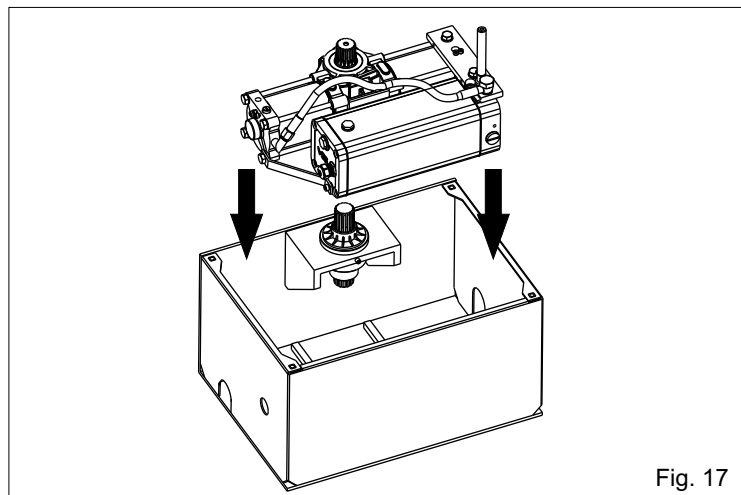


Fig. 17

4.4. Carry out the electrical connections to the control unit as described in the instructions supplied with SEA control unit.

After ending all the operations in the installation of the above mentioned carrying box, of the gate and the operator, try to do some moves slowly by hand verifying

That there are not irregular frictions and that the movement is uniform for the whole range.

**Notice:** to do this last operation, release the operator as described in the next paragraph.

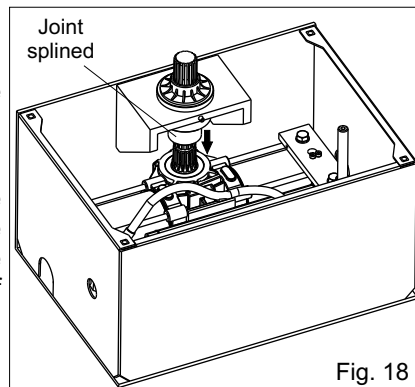


Fig. 18

## 5. RELEASE SYSTEM

5.1. To release act as follows:

- Use the supplied key top surface to open the release cap which protects the extension previously installed (Fig. 19)
- Put the key into the release extension and turn the handle of about 180° anti-clockwise (Fig. 20)
- Take the key off and close the hole with the release cap.

5.2. To stop again act as follows:

- Use the supplied key top surface to open the release cap
- Put the key into the release extension and turn the handle clockwise until it stops.
- Take the key off and close the hole with the release cap.

5.3. External release:

- Being an emergency manoeuvre, the external release has the only function to release, **to relock the operator it is always necessary to use the internal release.** (Fig. 15) ▲

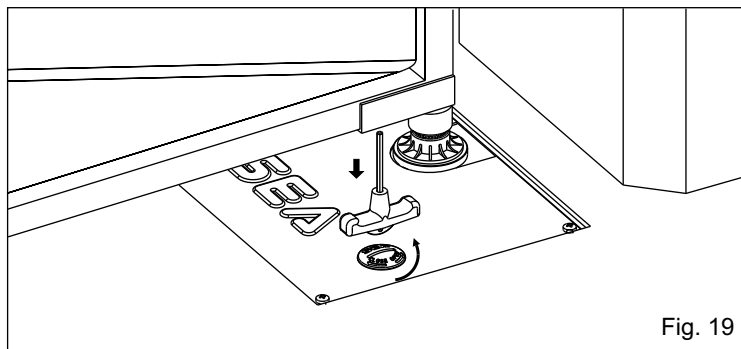


Fig. 19

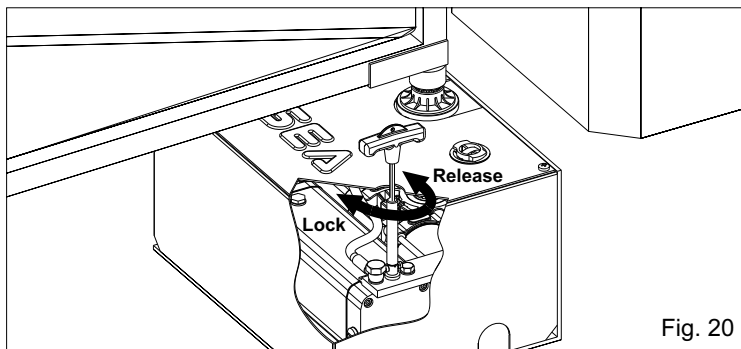
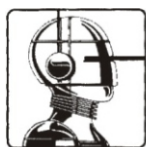


Fig. 20





# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

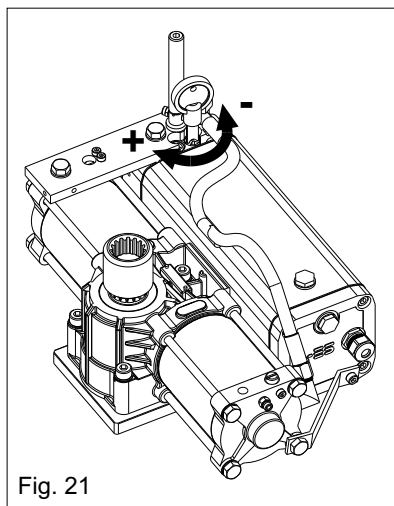
## ENGLISH

## 6. REGULATION OF THE PUSHING FORCE

The pushing force or anti-crushing force must be valued by hand or better with a dynamometer and in both the ways of rotation.

To regulate such force act as follow:

act on the by-pass valves with the provided key, given to the authorised installers, clockwise to increase the force, anti-clockwise to decrease it (Fig. 21).



The adjustment is carried out with the gate moving and will not change the speed of the leaf.

**Notice:** The maximum regulation is of 15Kgf following the UNI EN 12453 law.

The motor run time is the last adjustment to make. It should be set 2 to 4 seconds higher than it takes to the gate to reach its stop. (this last regulation must be done on the electronic control unit).

Fig. 21

## 7. BRAKING REGULATION (where present)

7.1. It is possible to regulate the leaf slowdown in opening and in closing, through the braking adjusting screw (Fig. 22).

7.2. To regulate slowdown operate as follow:

- Loosen the blocking screw of braking regulation
- Act on the adjusting screw clockwise to have a higher braking and a speed decrease;
- Act on the adjusting screw anti-clockwise to have a lower braking and a speed increase;
- After the regulation fix the blocking screw of braking regulation.

**For rotation angles not included between 90°-100 and 130°-140° respectively, slowing down is either in closing or in opening.**

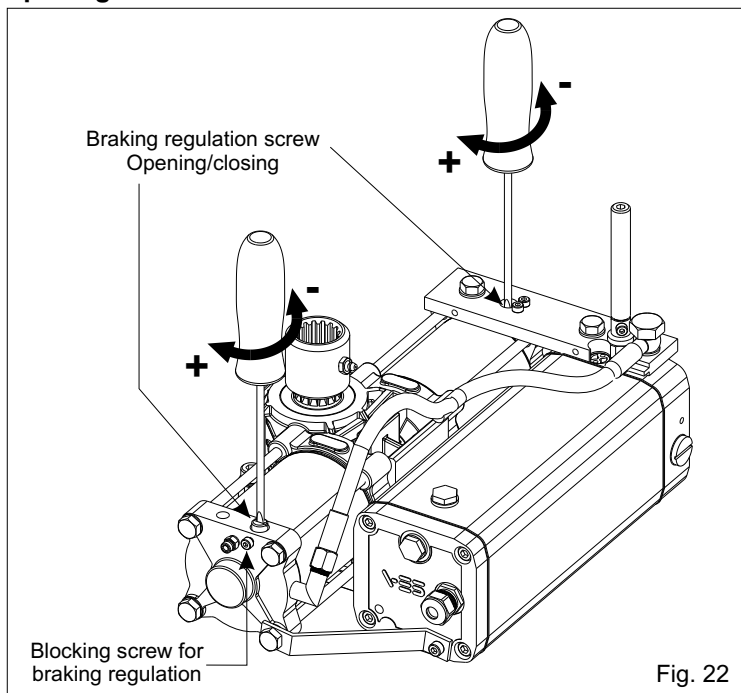
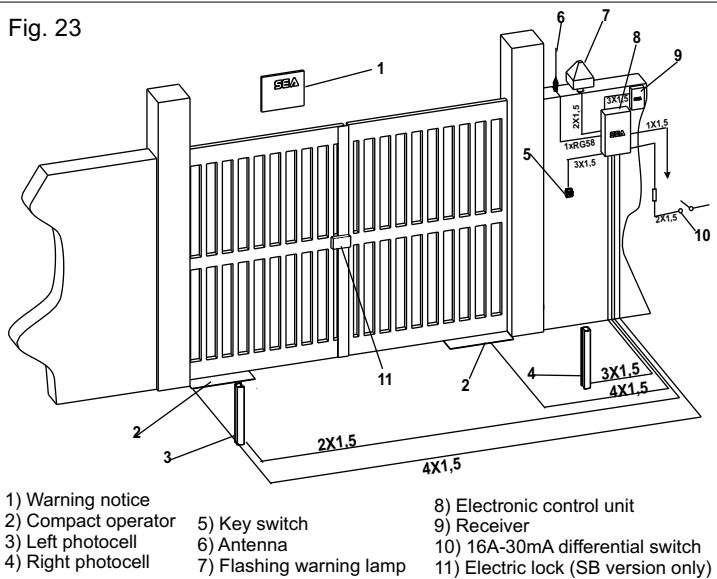


Fig. 22

## 8. CABLE LAYOUT (Fig. 23)

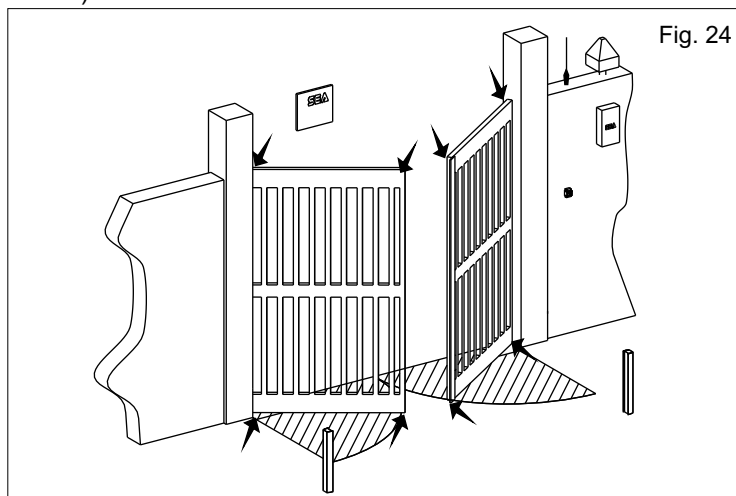
Fig. 23



- |                     |                          |                                     |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1) Warning notice   | 5) Key switch            | 8) Electronic control unit          |
| 2) Compact operator | 6) Antenna               | 9) Receiver                         |
| 3) Left photocell   | 7) Flashing warning lamp | 10) 16A-30mA differential switch    |
| 4) Right photocell  |                          | 11) Electric lock (SB version only) |

## 9. RISK EXAMINATION

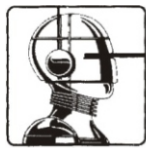
The points pointed by arrows in Fig. 24 are potentially dangerous. The installer must take a thorough risk examination to prevent crushing, conveying, cutting, grappling, trapping so as to guarantee a safe installation for people, things and animals (Re. Laws in force in the country where installation has been made.).



### NOTICE

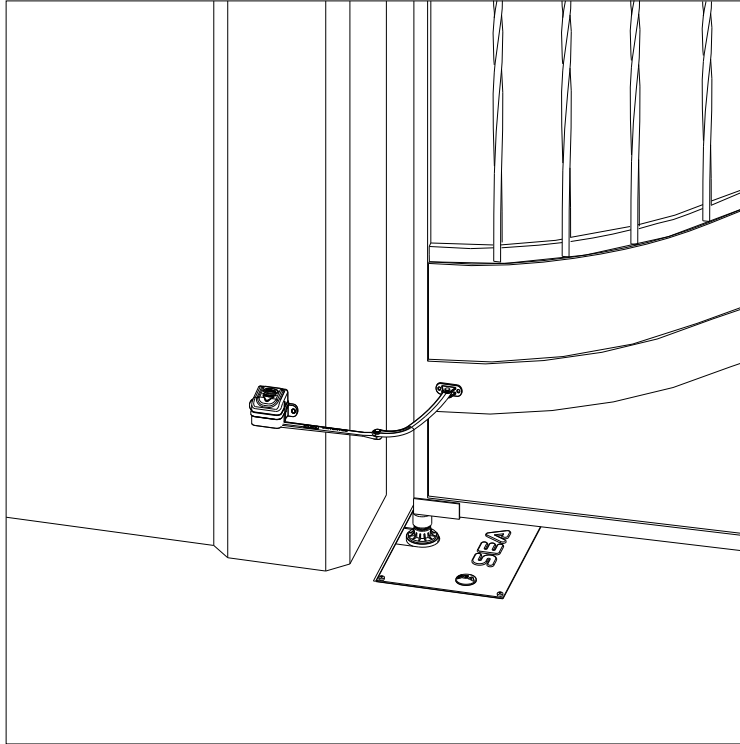
As for misunderstandings that may arise refer to your area distributor or call our help desk. These instructions are part of the device and must be kept in a well known place. The installer shall follow the provided instructions thoroughly. SEA products must only be used to automate doors, gates and wings. Any initiative taken without SEA Srl explicit authorization will preserve the manufacturer from whatsoever responsibility. The installer shall provide warning notices on not assessable further risks. SEA s.r.l. in its relentless aim to improve the products, is allowed to make whatsoever adjustment without giving notice. This doesn't oblige Sea to up-grade the past production. SEA s.r.l. can not be deemed responsible for any damage or accident caused by product breaking, being damages or accidents due to a failure to comply with the instructions herein. The guarantee will be void and the manufacturer responsibility (according to Machine Law) will be nullified if SEA Srl original spare parts are not being used.

The electrical installation shall be carried out by a professional technician who will release documentation as requested by the laws in force. This is a quotation from the GENERAL DIRECTIONS that the installer must read carefully before installing. Packaging materials such as plastic bags, foam polystyrene, nails etc must be kept out of children's reach as dangers may arise.



## SAFETY GATE

For a correct and safe installation it is strongly recommended to install a Safety Gate, **which allows the fulfilment of the force diagram included in the norm EN 12453** and consequently the test and start of the whole installation.



## PERIODICAL MAINTENANCE

|                                                                                            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Check the oil level<br>(Trasparent cap n.7 in Fig. 1)                                      | Annual  |
| Change the oil                                                                             | 2 years |
| Verify the functionality of the by-pass valves<br>(check the force in opening and closing) | Annual  |
| Check the release function                                                                 | Annual  |
| Verify the slowdown regulation (where present)                                             | Annual  |
| Verify the wear condition of the splined shaft<br>and of the splined bush                  | Annual  |
| Check the correct drain of the rainwater                                                   | Annual  |
| Check the integrity of the connection cables                                               | Annual  |
| Grease the splined joint                                                                   | Annual  |

All the above described operations must be made exclusively by an authorized installer.

## DECLARATION OF CONFORMITY

SEA declares under its responsibility that the products

*Compact 400, Compact 800*

meet the essential requisites provided for by the following European Directive and following changes:

**89/392/CEE (Machine Directive)**

**89/336/CEE (Electromagnetic Compatibility Directive)**

**73/23/CEE (Low Tension Directive)**

### SAFETY PRECAUTIONS:

All electrical work should conform to current regulations. A 16 A 0,030 A differential switch must be incorporated into the source of the operators main electrical supply and the entire system properly earth bonded. Always run mains carrying cables in separate ducts to low voltage control cables to prevent mains interference.

### INTENDED USE:

Compact 400 and Compact 800 undergrounded operators have been designed to be used only for the automation of swing gates.

### SPARE PARTS:

To obtain spare parts contact:

**SEA s.r.l. -Zona Ind.le, 64020 S. ATTO Teramo Italia**

### SAFETY AND ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY:

Don't waste product packing materials and/or circuits.

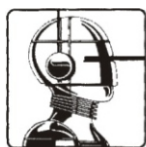
When being transported this product must be properly packaged and handled with care.

### MAINTENANCE AND OUT OF SERVICE:

The decommission and maintenance of this unit must only be carried out by specialised and authorised personnel.

**NOTE: THE MANUFACTURER CAN NOT BE DEEMED RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE OR INJURY CAUSED BY IMPROPER USE OF THIS PRODUCT.**

*SEA reserves the right to do changes or variations that may be necessary to its products with no obligation to notice.*



El automatismo está constituido por una centralita hidráulica y por un martinete hidráulico colocados en una **caja soportante tratada en cataforesis**.

La **Centralita Hidráulica** consta de un motor eléctrico, una bomba y un distribuidor, contenidos en una caja que actúa como tanque de aceite. Está dotado, además, de un **ralentizaje hidráulico regulable** en las dos fases de pare de la hoja (sólo versiones con deceleración).

El actuador rodante está constituido por un doble pistón conectado a una cremallera que engrana con el piñón del eje de arrastre de la hoja.

Para cancelas de hoja con **largura inferior a los 2 metros** es necesario utilizar Actuadores dotados de una función hidráulica específica (**Bloqueo Hidráulico**) el cual garantiza el perfecto mantenimiento en cierre.

Para hojas de largura superior, es recomendable el uso de Actuadores sin bloqueo hidráulico con la añadidura de una Electrocerradura que asegure el mantenimiento en cierre.

**Para ángulos de rotación no comprendidos respectivamente entre 90°-100° y entre 130°-140°, el ralentizaje será sólo en cierre o en abertura.**

En caso de falta de energía eléctrica una llave personalizada permite el desbloqueo del automatismo garantizando el funcionamiento manual de la cancela.

## NOMENCLATURA PARTES PRINCIPALES

- |                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| 1 Tapa desbloqueo                  | 6 Tapón llenado aceite                 |
| 2 Prolongación de desbloqueo       | 7 Indicador nivel aceite               |
| 3 Tornillo regulación frenazo      | 8 Agujero de descargo agua             |
| (donde previsto)                   | 9 Tornillo de purga                    |
| 4 Agujero salida cables eléctricos | 10 Tornillo bloqueo regulación frenazo |
| 5 Regulación by-pass               | 11 Engrasador                          |

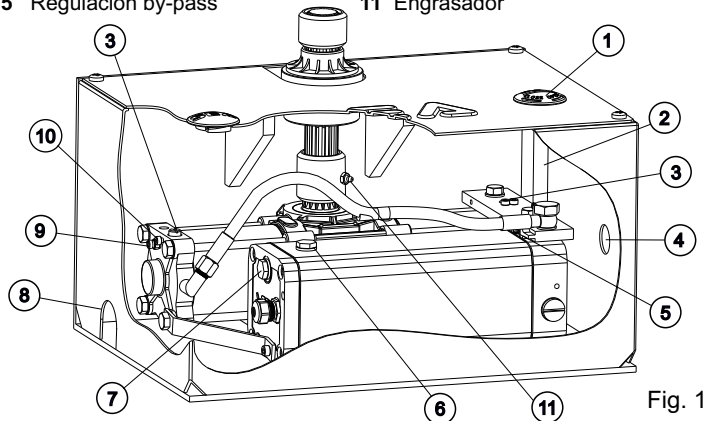
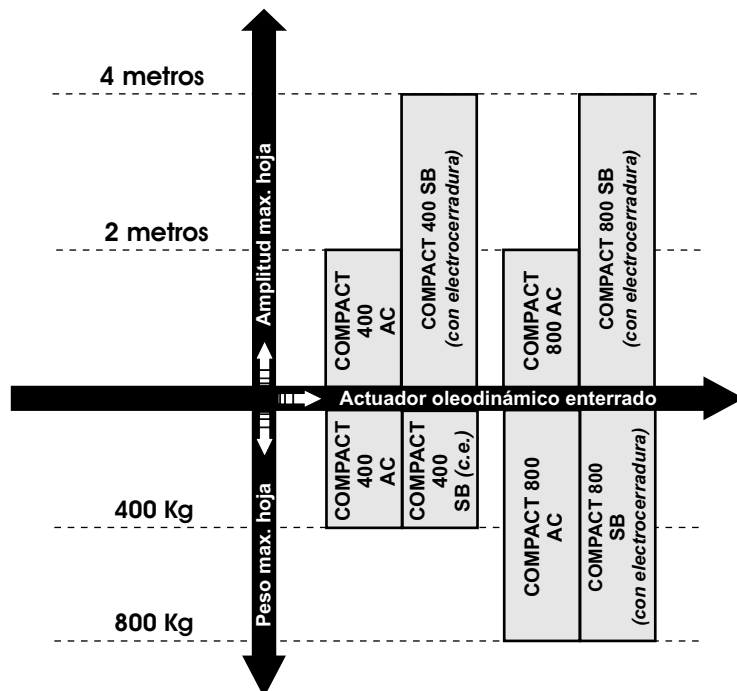


Fig. 1

| DATOS TÉCNICOS                         | Compact 400               | Compact 800 |
|----------------------------------------|---------------------------|-------------|
| Tensión de alimentación                | 230 V (±5%) 50/60 Hz      |             |
| Potencia                               | 220 W                     |             |
| Corriente absorbida                    | 1,1 A                     |             |
| Velocidad de rotación del motor        | 1400 rpm                  |             |
| Ciclos hora (a la temperatura de 20°C) | 45                        |             |
| Presión max de trabajo bomba 0,50 lt   | 50 bar                    |             |
| Presión max de trabajo bomba 0,75 lt   | 40 bar                    |             |
| Temperatura de funcionamiento          | -20°C +55°C               |             |
| Intervención de la termoprotección     | 130°C                     |             |
| Par max.                               | 56 da Nm                  |             |
| Condensador de arranque                | 12,5uF                    |             |
| Peso                                   | 13 Kg                     | 13,8 Kg     |
| Grado de protección                    | IP55                      |             |
| Peso Max. cancela                      | 400 Kg                    | 800 Kg      |
| Regulación frenazo                     | En central o en operador* |             |

\*En caso de operador con frenada hidráulica.

## GRÁFICO DE UTILIZACIÓN OPERADORES COMPACT 400 Y COMPACT 800



## DIMENSIONES (mm)

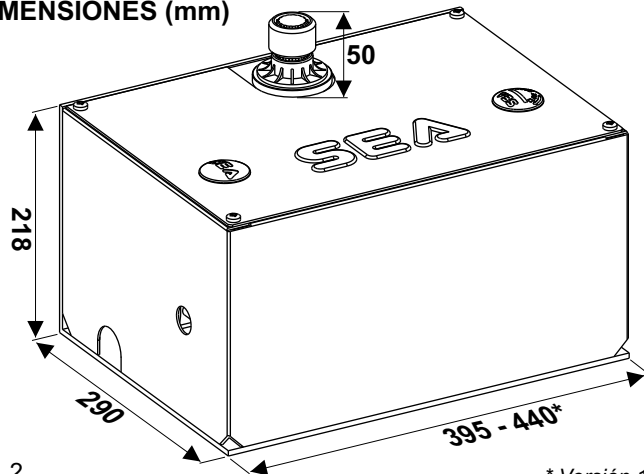


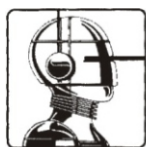
Fig. 2

\* Versión 180°

## 1. PREDISPOSICIÓN DE LA CANCELA

Sobre el cancelo se deben realizar algunos controles para asegurar que es posible la aplicación de la automatización Compact. Cerciorarse que:

- A.** Los componentes de la cancela (fijos y móviles) tengan una estructura resistente y lo más posible indeformable;
- B.** el peso de cada hoja no supere los 400 Kg (**Compact 400**), 800 Kg (**Compact 800**);
- C.** la bisagra y la estructura del conjunto tienen un funcionamiento regular por toda la ejecución de maniobra sin encontrar rozamientos o impedimentos locales;
- D.** para instalaciones del actuador es suficiente una sola bisagra, las superfluas deben ser eliminadas (la inferior y la intermedia si existen);
- E.** pues que no están previstos los fin de carreras en el actuador, es necesario instalar topes mecánicos de fin de carreras para fijarlos en el suelo en cierre y en abertura (Fig. 3).



# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

## ESPAÑOL

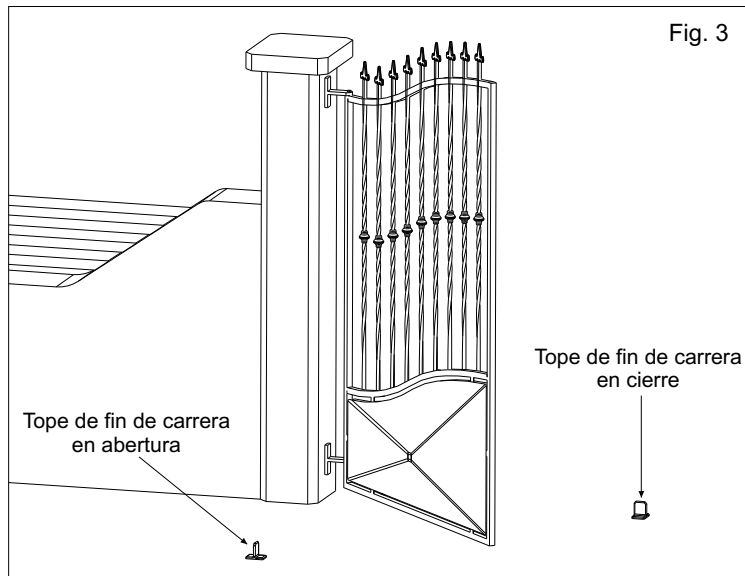


Fig. 3

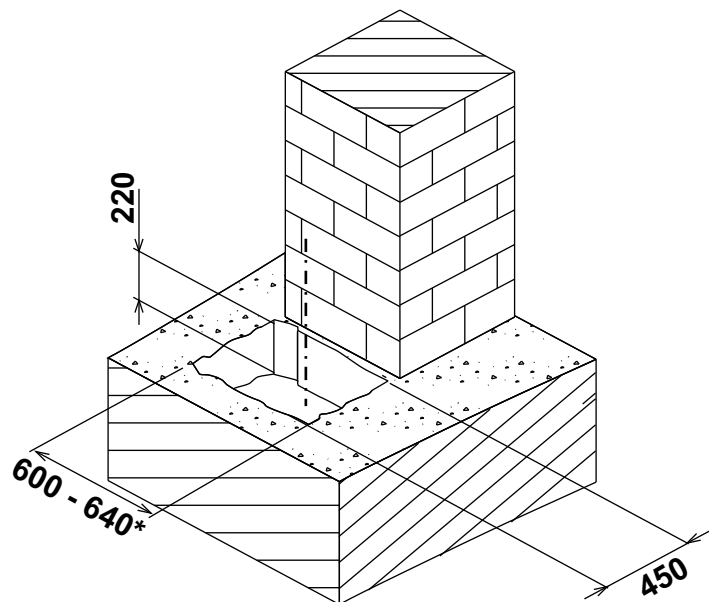
## 2. INSTALACIÓN CAJA PORTANTE

**2.1.** El hueco para contener la caja portante tiene que haber las dimensiones indicativas mencionadas en Fig. 4.

Para una correcta colocación es obligatorio considerar la cota de 60 mm., distancia mínima del eje de rotación desde la columna.

dimensiones (mm)

Fig. 4



\* versión caja Compact 400 180° / Compact 800 180°

**2.2.** Dentro de la excavación es preciso prever:

**el desagüe de agua de lluvia;**

tubo de desagüe agua en plástico flexible por lo menos de 40 mm de diámetro de insertar en el agujero apropiado de la caja antes que la misma sea cementada (Fig. 5). **El tubo tendrá que ser llevado hasta el desagüe de la línea de drenaje;**

una vaina para el pasaje de los cables eléctricos por lo menos de 20 mm de diámetro que tendrá que ser llevada en proximidad de la caja de derivación (Fig. 5).

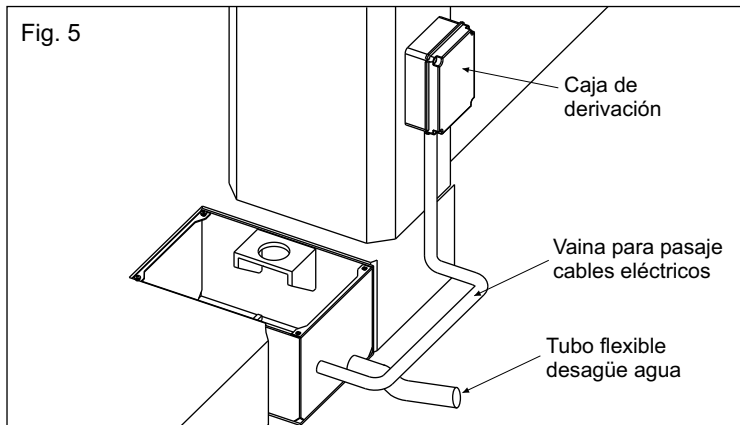


Fig. 5

**2.3.** Antes de cementar la caja portante, utilizar un nivel para que sea perfectamente horizontal al suelo (Fig. 6) y perpendicular al eje de la cancela (Fig. 7)

El eje de el gozne superior de la cancela tiene que coincidir con el eje de la caja portante.

Observar la distancia de 50 mm entre la tapa de la caja portante y la base de la cancela (Fig. 2) recordando que sobre de este se tendrá que insertar el perfil U (veer párrafo 3.).

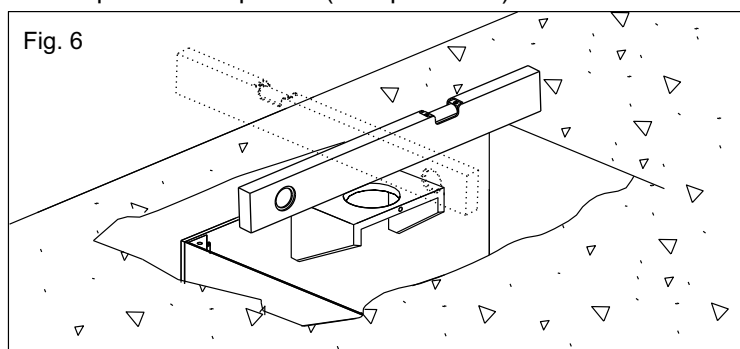


Fig. 6

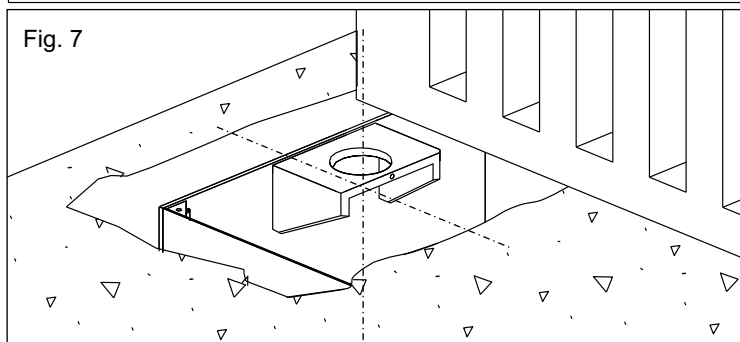


Fig. 7

**2.4.** Poner el eje ranurado de ensambladura en el agujero superior de la caja portante y fijarlo con el tornillo apropiado (Fig. 8).

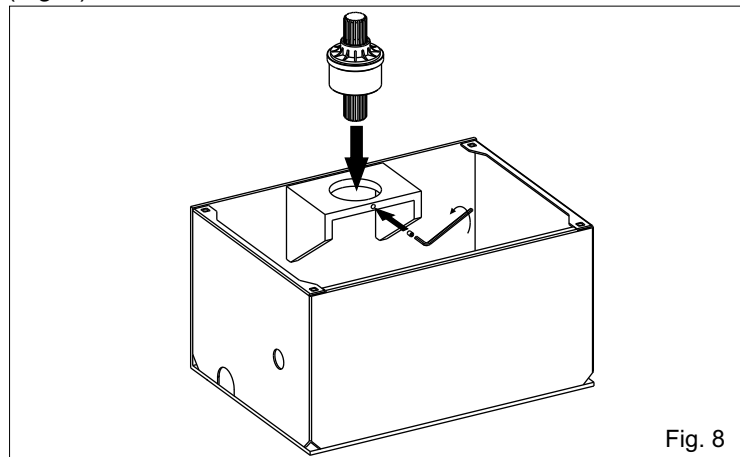
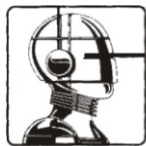


Fig. 8





# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

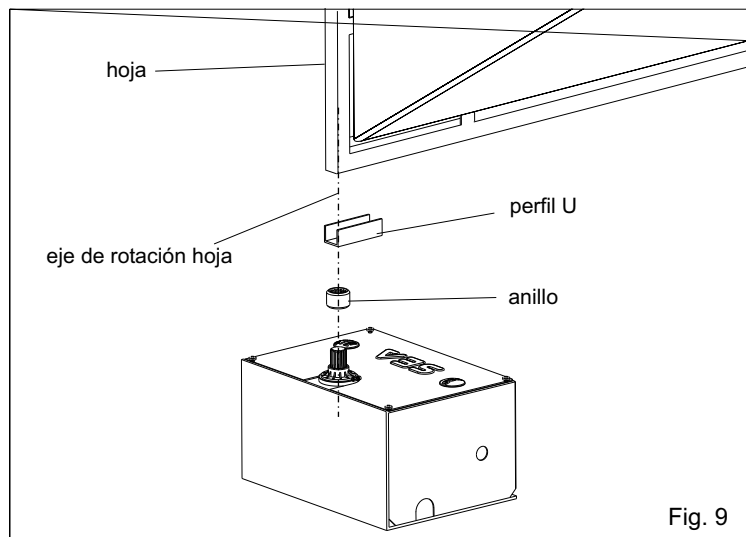
## ESPAÑOL

### 3. MONTAJE DE LA HOJA

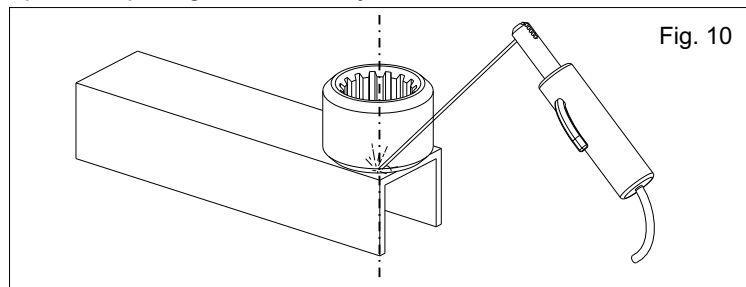
**Antes de instalar la cancela asegurarse que el cemento en el hueco de fundación sea solidificado.**

**3.1.** Construir el estribo guía de la cancela constituido por una pieza con perfil U con longitud de 250 mm mas o menos. La parte interior es igual al espesor de la hoja.

**3.2.** poner el anillo sobre el perfil U haciendo referencia al eje de rotación del gozne de la hoja (Fig. 9);



**3.3.** soldar con atención el anillo al perfil de manera que sea observada la perpendicularidad con el eje de rotación (Fig. 10)  
**NOTA:** Las escorias de soldadura no tienen que caer sobre el operador, protegerlo o soldar lejano de este.

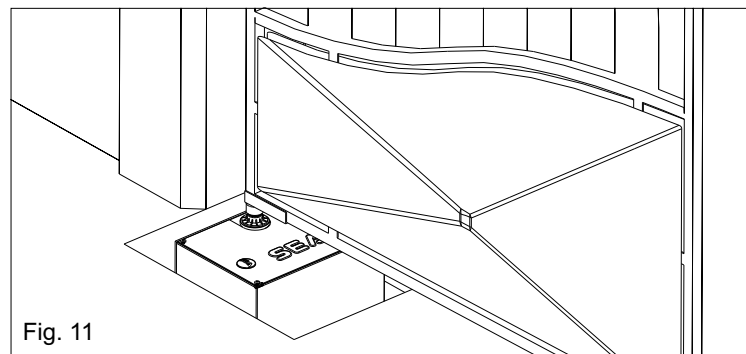


**3.4.** Cerrar el perfil en U en el lado del pilar, soldando una platina.

**3.5.** Engrasar el piñón de la caja portante mediante grasa.

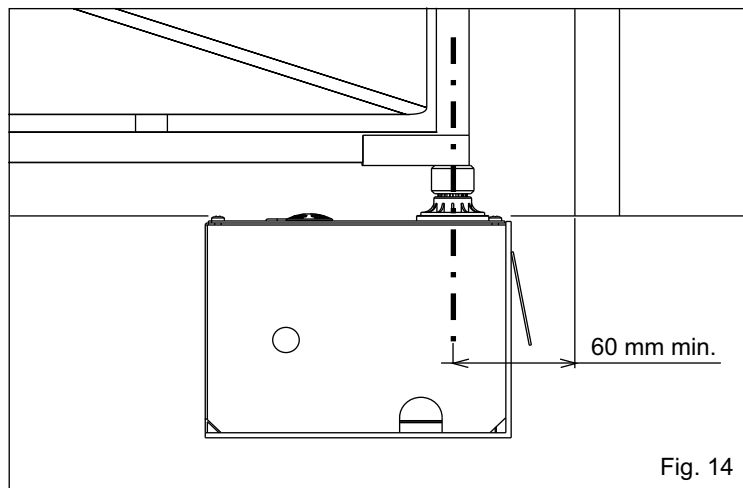
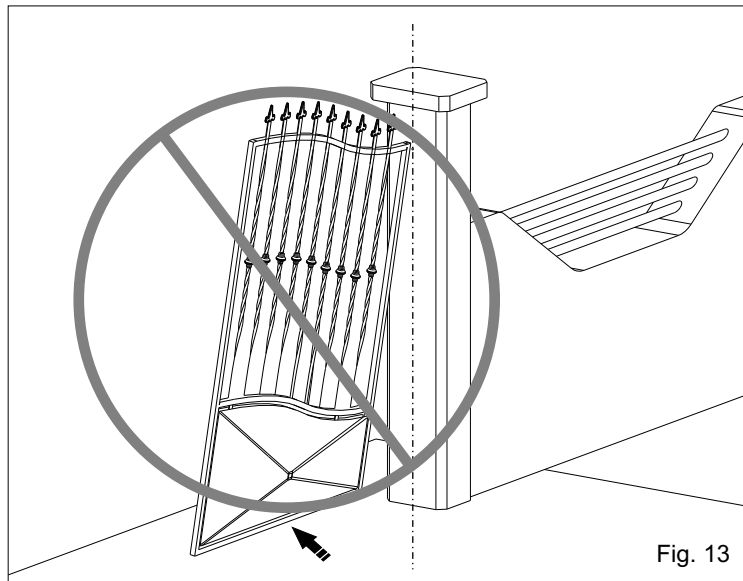
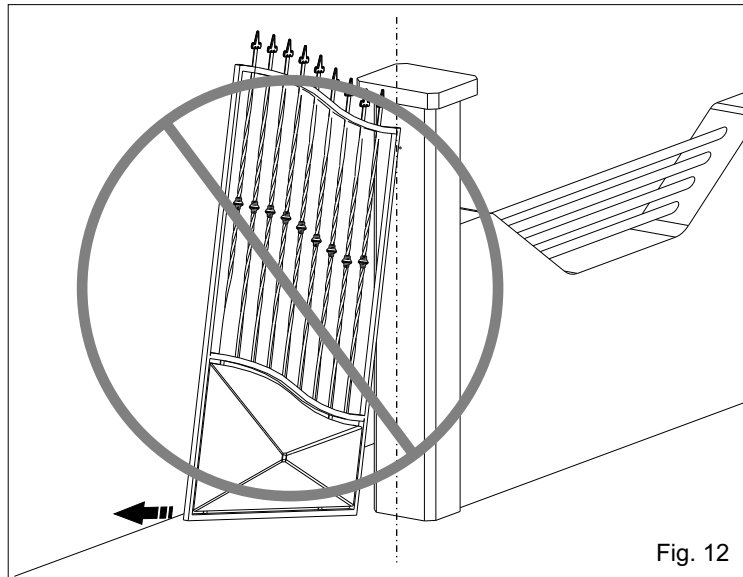
**3.6.** Insertar el perfil U en el eje de la caja portante.

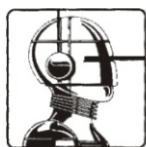
**3.7.** Apoyar las hojas de la cancela sobre el perfil U (Fig. 11) y conectarlas a los goznes en la parte superior.



Es preciso evitar el soldar la hoja de la puerta al estribo guía.

**3.8.** Hacer mucha atención a no poner la hoja fuera de los ejes (Fig. 12 y 13), el eje tiene que coincidir con el eje de rotación del gozne teniendo en cuenta que la distancia mínima de la columna es de 60 mm (Fig. 14).





# SEA®

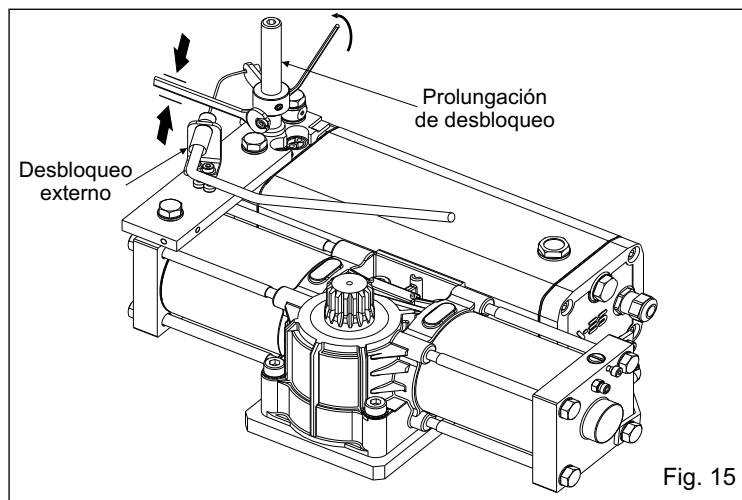
Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

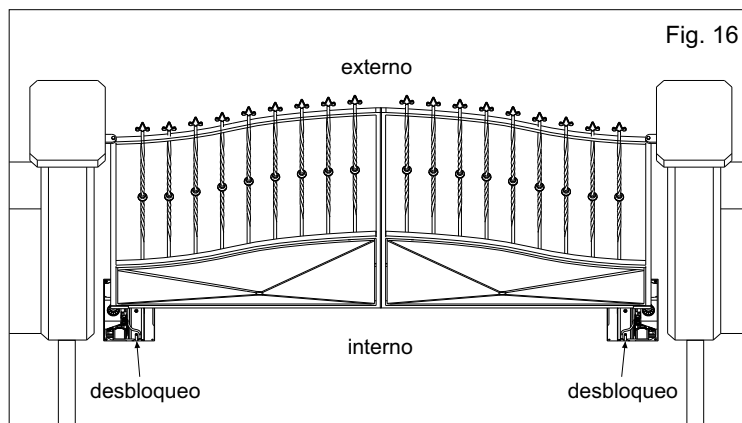
## ESPAÑOL

## 4. INSTALACIÓN DEL OPERADOR

4.1. Antes de poner el operador en la caja portante, instalar la prolongación de desbloqueo (Fig. 15).



4.2. Es importante individuar el operador derecho y el operador izquierdo, de toda manera el sistema de desbloqueo tiene que ser siempre posicionado al interior de la habitación. A este respecto hacer referencia a la Fig. 16.



4.3. Introducir manualmente el operador al interior de la caja portante (Fig. 17) y acoplar el piñón del operador con el piñón de la caja utilizando el casquillo ranurado de ensambladura.

**Engrasar el casquillo ranurado de junta a través del apropiado engrasador hasta que salga hacia afuera la grasa ambos lados (Fig. 18).** ⚠

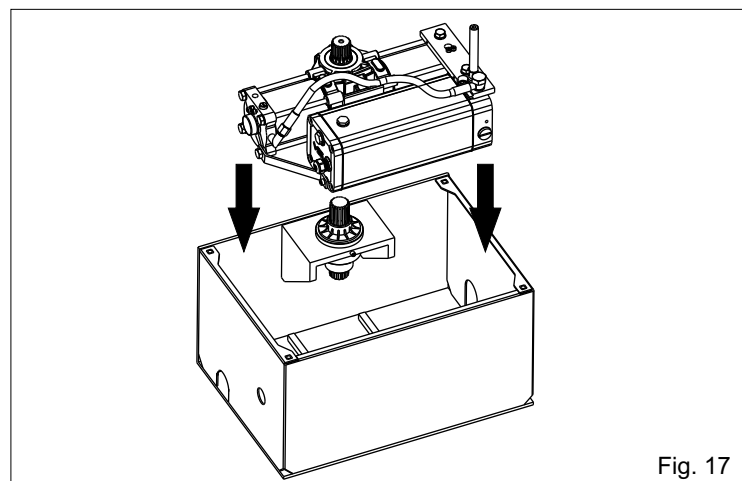


Fig. 17

4.4. Realizar las conexiones eléctricas a la tarjeta electrónica de gestión con referencia a la instrucción relativa.

Terminadas todas las operaciones de la caja portante, de la cancela y del operador arriba indicadas, efectuar lentamente algunas maniobras manuales verificando que no estén rozamientos irregulares y que el movimiento sea homogéneo para toda la carrera.

**Nota:** Para efectuar esta última operación, desbloquear el operador como descrito en el próximo párrafo.

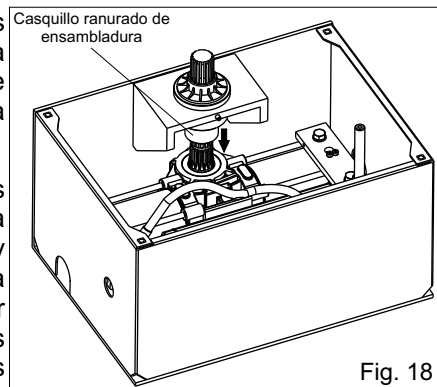


Fig. 18

## 5. SISTEMA DE DESBLOQUEO

### 5.1. Para desbloquear obrar como sigue:

- Utilizar el revés de la llave en dotación para abrir el tapón de desbloqueo que protege la prolongación instalada anteriormente (Fig. 19).
- Insertar la llave en la prolongación de desbloqueo y girar la manilla de más o menos 180° en sentido directo (Fig. 20).
- Sacar la llave y cerrar el agujero con el tapón de desbloqueo.

### 5.2. Para bloquear de nuevo obrar como sigue:

- Utilizar el revés de la llave en dotación para abrir el tapón de desbloqueo.
- Insertar la llave en la prolongación de desbloqueo y girar la manilla en sentido retrógrado hasta el tope.
- Sacar la llave y cerrar el agujero con el tapón de desbloqueo.

### 5.3 Desbloqueo externo:

— siendo una maniobra de emergencia el desbloqueo externo tiene la función solo de desbloqueo, **para bloquear de nuevo el operador se debe intervenir siempre en el desbloqueo interno.** (figura 15). ⚠

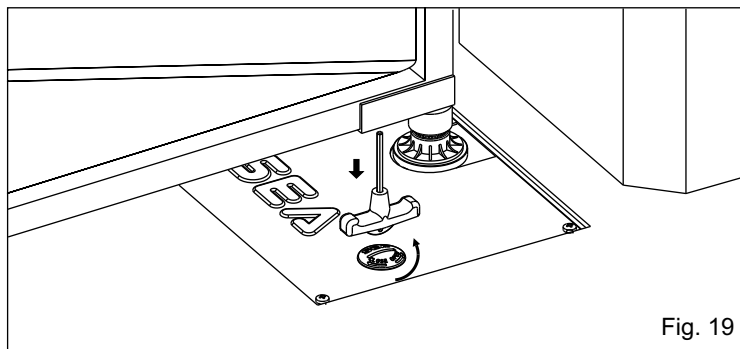


Fig. 19

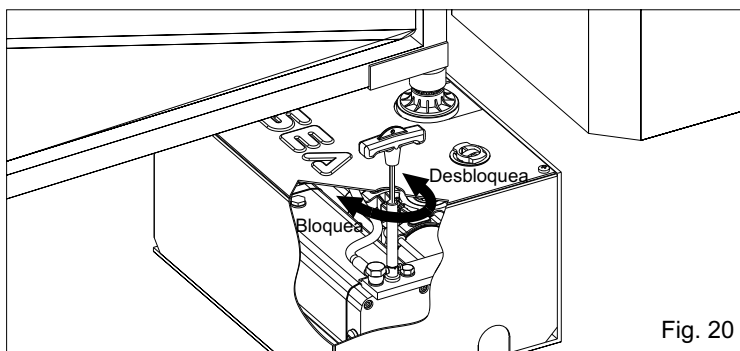
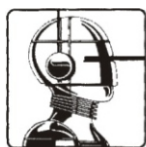


Fig. 20



# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

## ESPAÑOL

## 6. REGULACIÓN FUERZA DE EMPUJE

La fuerza de empuje o fuerza anti-aplastamiento tiene que ser evaluada manualmente o a lo mejor con dinamómetro y en ambos los sentidos de rotación.

Para regular esta fuerza hacer en la siguiente manera:  
Obrar sobre las válvulas by-pass con la llave apropiada, en dotación a los instaladores, en sentido retrógrado para aumentar la fuerza y en sentido directo para reducirla (Fig. 21).

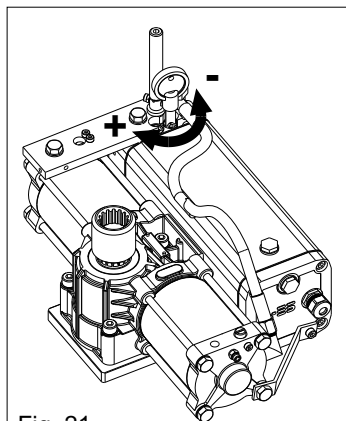


Fig. 21

El tarado debe ser realizado con el motor en movimiento y regula sólo la fuerza y no la velocidad de la hoja.

**Nota:** La regulación máxima es de 15Kgf como de norma UNI EN 12453.

La última regulación a realizar es sobre el tiempo de funcionamiento que debe ser puesto entre 2 - 4 segundos superior al tiempo de maniobra completa (esta regulación tiene que ser efectuada sobre el equipo electrónico de gestión).

## 7. REGULACIÓN FRENADO (donde presente)

7.1. Es posible regular el ralentizamiento de la hoja en apertura y en cierre por medio del tornillo de regulación frenado (Fig. 22).

7.2. Para regular el ralentizamiento obrar en la siguiente manera:

- aflojar el tornillo de bloqueo regulación frenado
- obrar sobre el tornillo de regulación en sentido retrógrado para haber un mayor frenado y así una reducción de velocidad;
- obrar sobre el tornillo de regulación en sentido directo para haber un menor frenado y así un aumento de velocidad
- al final de la regulación fijar el tornillo de bloqueo regulación frenado.

**Para ángulos de rotación no comprendidos respectivamente entre 90°-100° y entre 130°-140°, el ralentizaje será sólo en cierre o en apertura.**

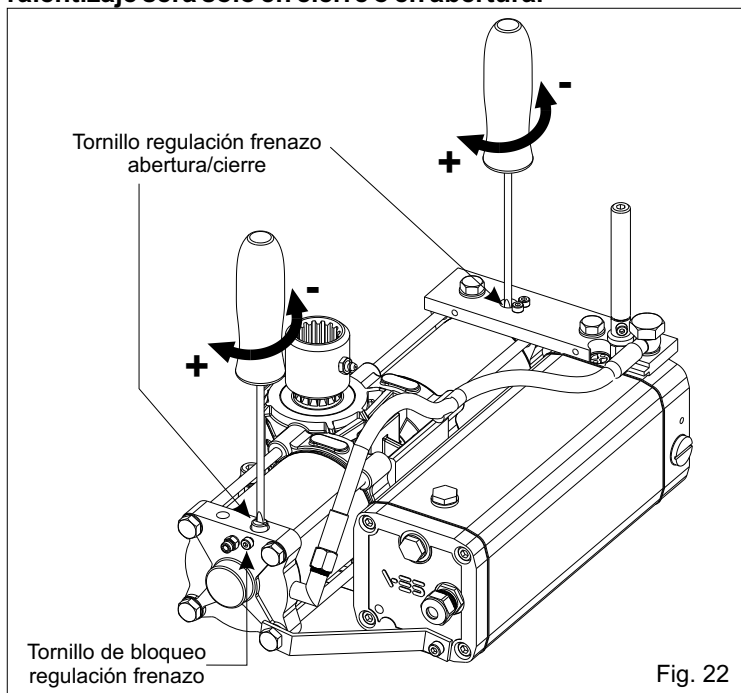
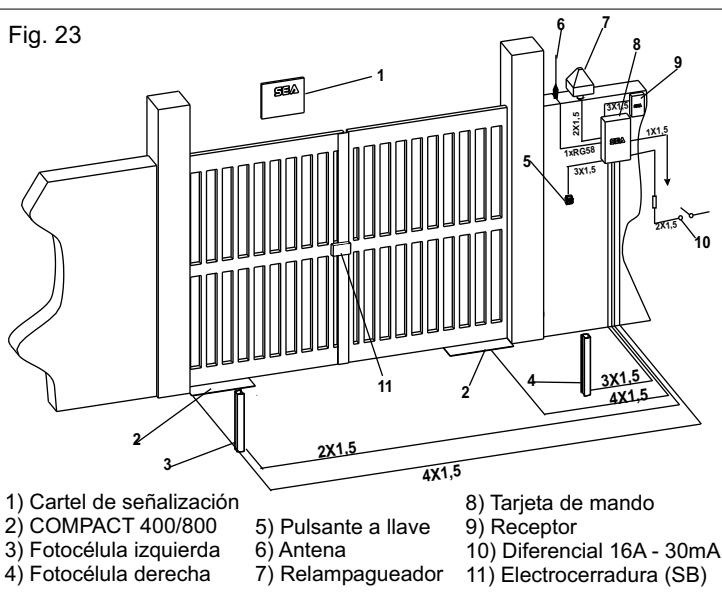


Fig. 22

## 8. CONEXIONES ELÉCTRICAS (Fig. 23)

Fig. 23



## 9. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS

Los puntos indicados por las flechas en la Fig. 24 tienen que ser considerados parcialmente peligrosos por eso el instalador tiene que realizar una exacta análisis de los riesgos para prevenir los peligros de aplastamiento, de arrastre, peligros que pueden cizallar, garfear, entrapar. Con la análisis de los riesgos se puede garantizar así una instalación segura que no cause daños a personas, cosas, animales (Ref. Legislaciones vigentes en el país donde ha sido hecha la instalación).

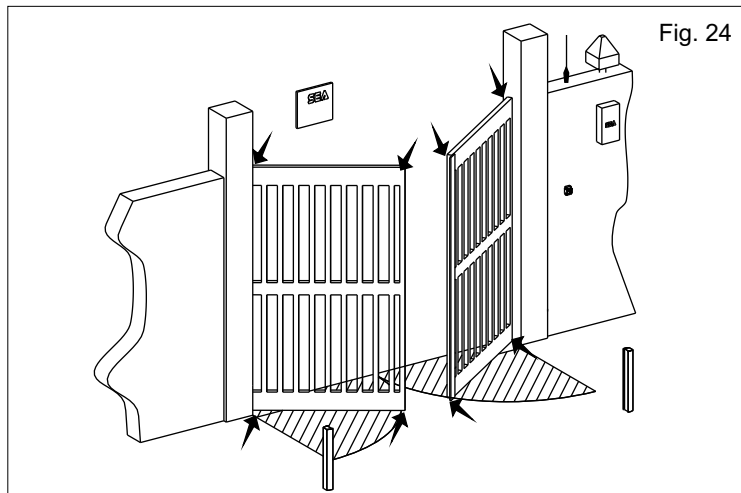
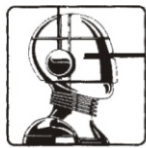


Fig. 24

## LEER ATENTAMENTE

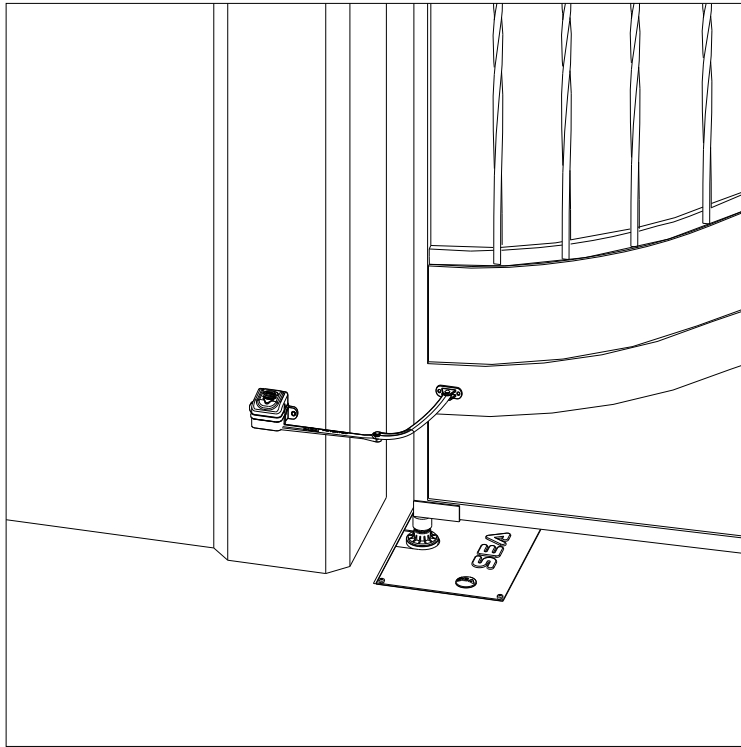
SEA s.r.l. declina toda responsabilidad por daños o accidentes que pueden ser causados por una eventual rotura del producto, en el caso de que estos ocurran por incumplimiento de lo que es referido expresamente y en referimiento en el presente manual. El no utilizzo de los repuestos originales SEA no sólo invalida la garantía, sino anula la responsabilidad del constructor relativa a la seguridad (en riferimiento a la directriz máquinas).

La instalación eléctrica tiene que ser realizada por un profesional calificado que expedirá la documentación solicitada por las legislaciones vigentes. Lo que está escrito aquí es un extracto del fascículo ADVERTENCIAS GENERALES que el instalador tiene que leer antes de ejecutar el trabajo. Los elementos del embalaje como bolsas de plástico, poliestireno expando, clavos etc. no tienen que ser dejados al alcance de los niños, porque fuente de potencial peligro.



## SAFETY GATE

Para una correcta y segura instalación es extremadamente aconsejado la instalación del SAFETY GATE, que permite el satisfacer el diagrama de las fuerzas presente en la norma EN 12453 y por tanto la prueba y puesta en servicio de toda la instalación.



## MANUTENCIÓN PERIÓDICA

|                                                                                               |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Controlar el nivel del aceite<br>(Tapón transparente n.7 en Fig. 1)                           | Anual  |
| Sustituir el aceite                                                                           | 2 años |
| Verificar la funcionalidad de las válvulas by-pass (controlar la fuerza en abertura y cierre) | Anual  |
| Verificar la funcionalidad del desbloqueo                                                     | Anual  |
| Verificar la regulación de ralentizamiento (donde presente)                                   | Anual  |
| Verificar la condición de deterioro del eje ranurado y del anillo ranurado                    | Anual  |
| Verificar el correcto desagüe del agua pluvial                                                | Anual  |
| Verificar la integridad de los cables de conexión                                             | Anual  |
| Engrasar el casquillo ranurado                                                                | Anual  |

Todas las operaciones arriba descritas tienen que ser hechas exclusivamente de un instalador autorizado.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La SEA declara bajo su propia responsabilidad, que los productos

*Compact 400, Compact 800*

responden a los requisitos esenciales previstos por las siguientes directivas europeas y sucesivas modificaciones (donde aplicables):

**89/392/CEE (Directiva Máquinas)**

**89/336/CEE (Directiva Compatibilidad Electromagnética)**

**73/23/CEE (Directiva Baja Tensión)**

### ADVERTENCIA:

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

### REPUESTOS:

Los pedidos de repuestos tienen que ser enviados a:  
**SEAS.r.l. Zona Ind.le S.Atto, 64020 Teramo Italia**

### UTILIZACIÓN:

Los operadores soterrados Compact 400 y Compact 800 han sido proyectados únicamente para automatizaciones de cancelas batientes.

### SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD DEL AMBIENTE:

Es importante no dispersar en el ambiente los materiales de embalaje del producto y/o los circuitos.

El manejo del producto tiene que ser efectuado con medios idóneos.

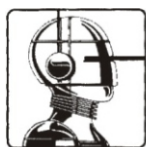
### PUESTA FUERA DE SERVICIO Y MANUTENCIÓN:

La desinstalación y/o puesta fuera de servicio y/o mantenimiento de la automatización COMPACT tiene que ser efectuada solo y exclusivamente por personal autorizado y experto.

**N.B. EL FABRICANTE NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE PARA EVENTUALES DAÑOS ACARREADOS POR USO IMPROPIO, ERRONEO E IRRAZONABLE.**

La SEA se reserva el derecho de aportar modificaciones o variaciones que fueran oportunas a sus productos y/o al presente manual sin obligación alguna de aviso previo.





Der **Compact 400/800** Antrieb setzt sich aus einer hydraulischen Steuerung und einer hydraulischen Winde zusammen, die sich in einem **selbsttragenden, kataphoresebehandelten Gehäuse** befinden.

Die **hydraulische Steuerungseinheit** besteht aus einem E-Motor, einer Pumpe und einem Verteiler, die sich in einem als Öltank dienenden Gehäuse befinden.

Der Antrieb ist zudem mit einer **hydraulischen Verzögerung** ausgestattet, die während der beiden Anhaltephasen des Flügels einstellbar ist (nur Ausführung mit Verzögerung).

Der Drehmotor besteht aus einem doppelten Kolben, der mit der Zahnstange verbunden ist, die mit dem Zahnrad der Mitnahmewelle des Flügels ineinander greift.

Für Flügeltore deren **Breite unter 2 Meter** liegt, sollten Antriebe mit hydraulischer Blockierung eingesetzt werden, die einen sicheren Halt des Tores in Schließung gewährleisten. Für breitere Flügel sollten Antriebe ohne hydraulische Blockierung zusammen mit einem Elektroschloss montiert werden, da somit ein sicherer Halt des Tores in Schließung des Tors gewährleistet wird.

Für **Rotationswinkel außerhalb der 90°-100° und 130°-140° Grenze** setzt die Verzögerung nur beim Schließen oder beim Öffnen ein.

Bei Stromausfall ermöglicht ein für den einzelnen Kunden gefertigter Schlüssel die **Entriegelung** des Systems und gewährleistet somit den manuellen Betrieb.

#### NOMENKLATUR HAUPTBESTANDTEILE

- |                                                 |                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 Deckel Entriegelung                           | 6 Stöpsel Ölnachfüllung                      |
| 2 Verlängerung der Entriegelung                 | 7 Ölstandanzeige                             |
| 3 Schraube zur Bremseinstellung (wo vorgesehen) | 8 Öffnung für Wasserabfluss                  |
| 4 Ausgang elektrische Kabel                     | 9 Schraube für Entleerung                    |
| 5 By-Pass Einstellung                           | 10 Blockierungsschraube der Bremseinstellung |
|                                                 | 11 Schmierer                                 |

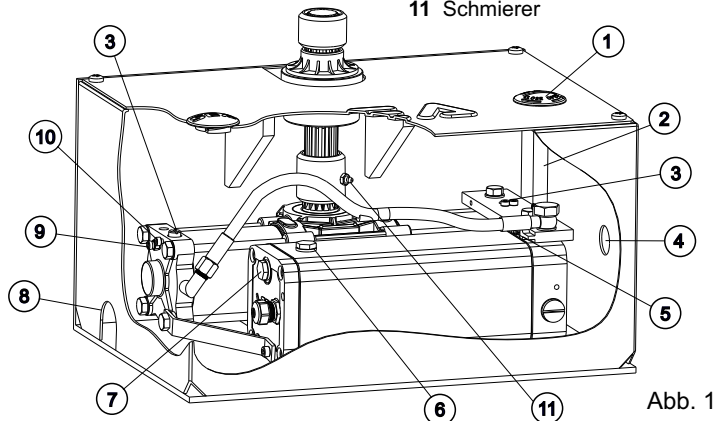
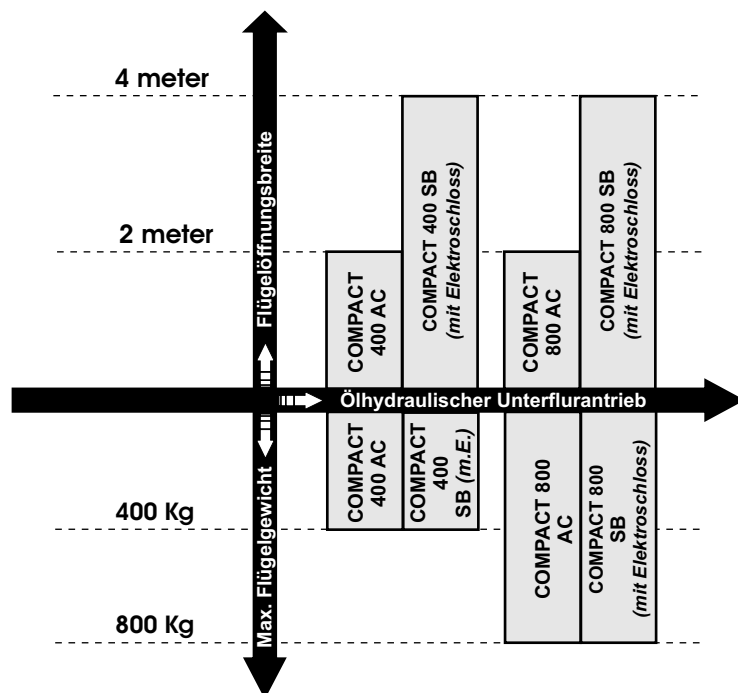


Abb. 1

| TECHNISCHE DATEN                              | Compact 400                     | Compact 800 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Speisung                                      | 230 V (±5%) 50/60 Hz            |             |
| Kraft                                         | 220 W                           |             |
| Stromverbrauch                                | 1,1 A                           |             |
| Motordrehgeschwindigkeit                      | 1400 rpm                        |             |
| Zyklen/Stunde (Bei einer Temperatur von 20°C) | 45                              |             |
| Max. Druck Pumpenbetrieb 0.50 L               | 50 bar                          |             |
| Max. Druck Pumpenbetrieb 0.75 L               | 40 bar                          |             |
| Betriebstemperatur                            | -20°C +55°C                     |             |
| Thermoschutz                                  | 130°C                           |             |
| Max. Drehmoment                               | 56 da Nm                        |             |
| Starter Kondensator                           | 12,5uF                          |             |
| Gewicht                                       | 13 Kg                           | 13,8 Kg     |
| Schutzgrad                                    | IP55                            |             |
| Max. Torgewicht                               | 400 Kg                          | 800 Kg      |
| Bremseinstellung                              | Auf Steuerung oder auf Antrieb* |             |

\* Bei Antrieben mit hydraulischer Verzögerung

#### GRAPHIK MOTOREINSATZ COMPACT 400 UND COMPACT 800



#### ABMESSUNGEN (mm)

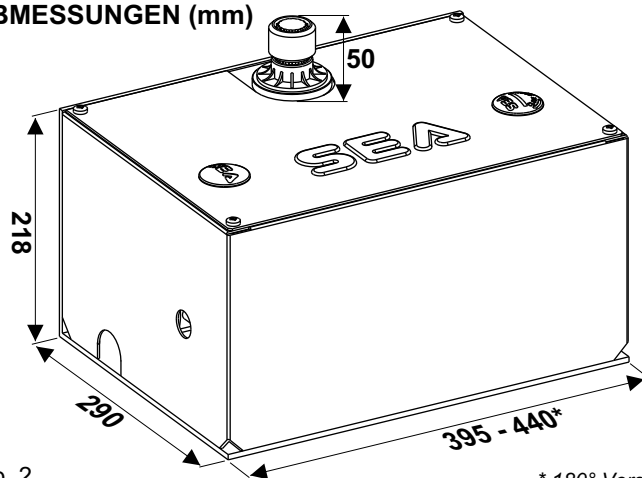


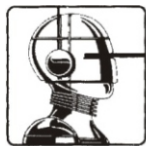
Abb. 2

\* 180° Version

### 1. TOR-VORBEREITUNG

Das Gittertor dahingehend überprüfen, dass es für die automatisierte Anlage COMPACT geeignet ist. Sich vergewissern, dass

- A.** die festen und beweglichen Bestandteile des Tores eine resistente und möglichst unverformbare Struktur haben;
- B.** das Gewicht des jeweiligen Torflügels maximal 400 Kg beträgt (**Compact 400**), 800 Kg (**Compact 800**);
- C.** dass die Scharniere und die gesamte Struktur der Anlage ordentlich funktionieren und der Torlauf frei von Hindernissen oder hemmenden Einwirkungen beeinflusst wird;
- D.** zum Einbau des Antriebs lediglich ein Scharniere ausreicht. Überflüssige Scharniere entfernen (untere und mittlere, falls vorhanden);
- E.** mechanische Anschläge am Ende des Laufs auf dem Boden in Öffnung und in Schließung montiert werden, da keine Endschalter im Antrieb vorgesehen sind (Abb. 3).



**SEA®**

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

CE

DEUTSCH

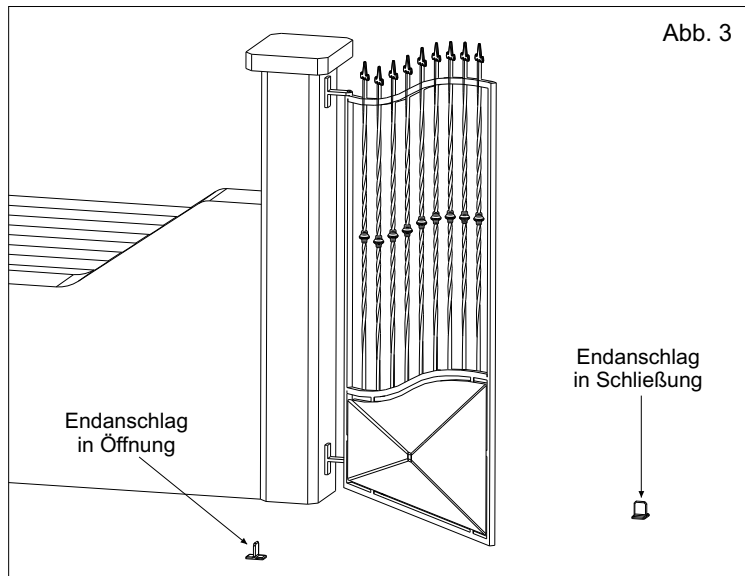


Abb. 3

## 2. INSTALLIERUNG DES TRAGENDEN GEHÄUSES

2.1. Die Grube, in die das Gehäuse eingesetzt wird, muss mit den in Abb. 4 angegebenen Masse ausgerichtet werden.

Für eine korrekte Positionierung muss der Mindestabstand zwischen Rotationsachse und Pfeiler von 60 mm unbedingt eingehalten werden.

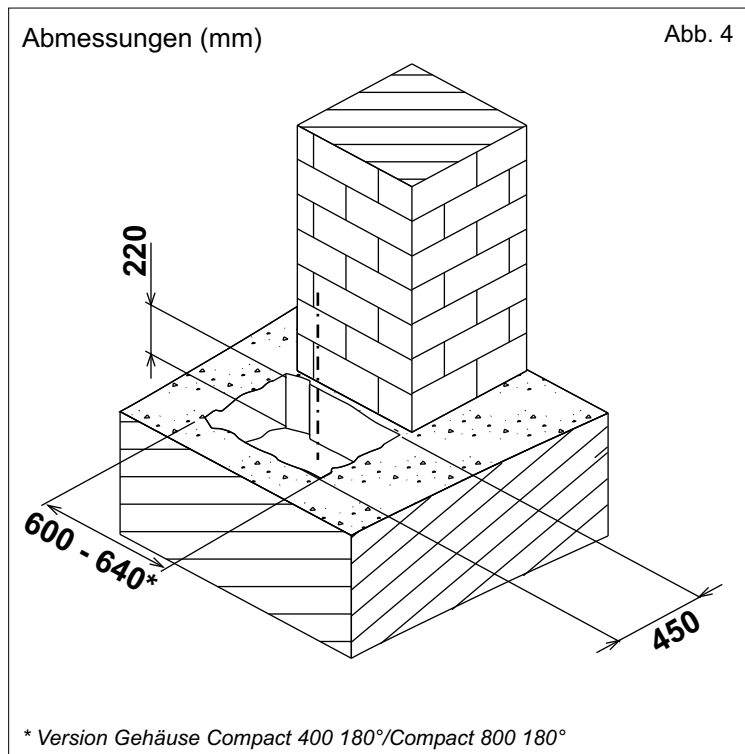


Abb. 4

\* Version Gehäuse Compact 400 180°/Compact 800 180°

2.2. In der Grube muss folgendes vorgesehen werden:

### Regenwasserabfluss;

ein Wasserabflussrohr aus flexiblem Plastik mit einem Durchmesser von mindestens 40 mm, muss in die dafür vorgesehene Öffnung auf dem Gehäuse vor dessen Einbetonierung eingeführt werden (Abb. 5) und **muss bis zum Abfluss der Kanalisation gebracht werden**;

Eine Schutzhülse für die elektrischen Kabel mit 20 mm Minstdurchmesser vorsehen und in die Nähe der Abzweigdose bringen (Abb. 5).

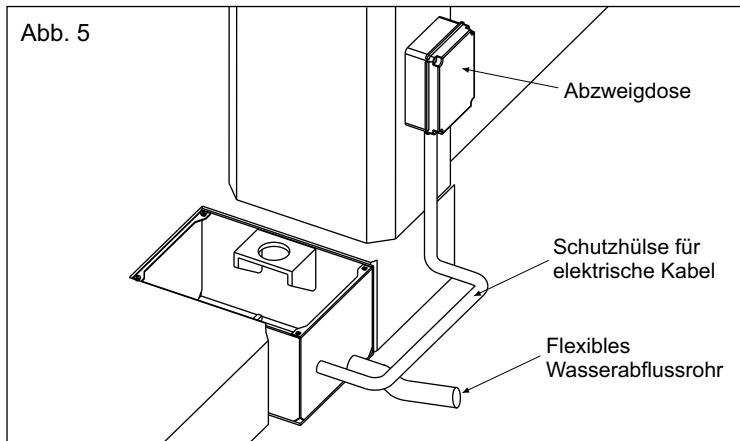


Abb. 5

2.3. Vor dem Einzementieren des Gehäuses, mit einer Wasserwaage sicherstellen, dass es genau horizontal zum Boden (Abb. 6) und senkrecht zur Achse des Tores steht (Abb. 7). Sicherstellen, dass das obere Torscharnier mit der Achse der Gehäusewelle zusammentrifft.

Den Abstand von 50 mm zwischen Gehäusedeckel und Torbasis (Abb. 2) unbedingt einhalten und sich daran erinnern, dass darauf das U-förmige Profil eingesetzt wird (siehe Paragraph 3).

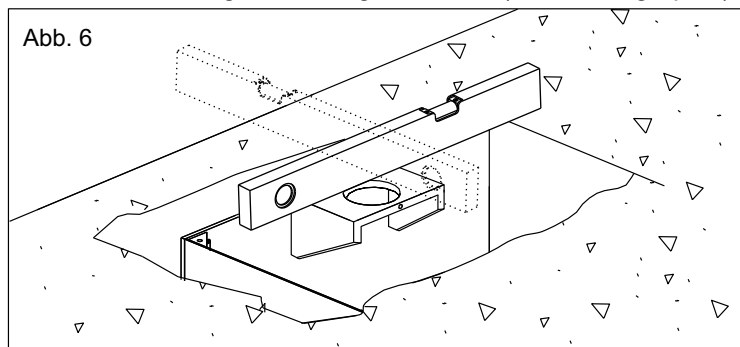


Abb. 6

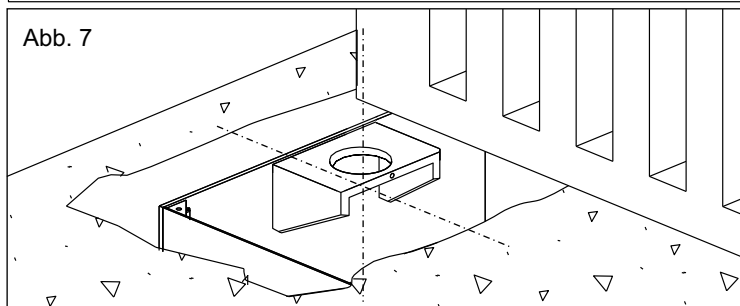


Abb. 7

2.4. Die gerillte Verbindungswelle in die obere Öffnung des Gehäuses einsetzen und mit der dafür vorgesehenen Schraube befestigen (Abb. 8)

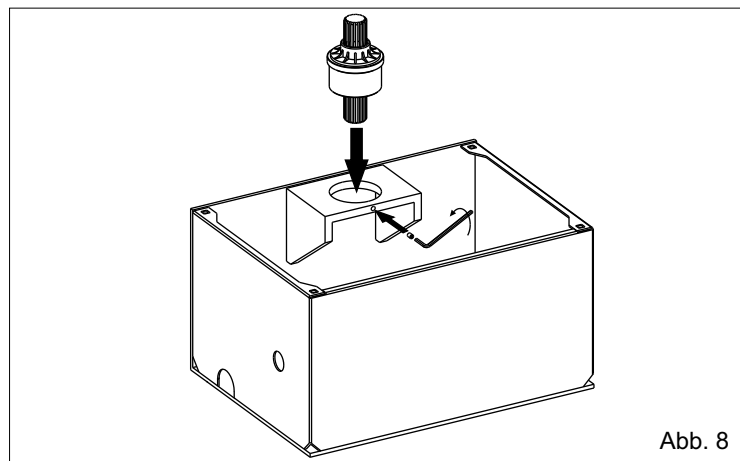
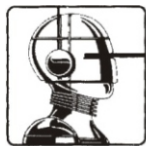


Abb. 8



# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

**DEUTSCH**

## 3. MONTAGE DES FLÜGELS

**Vor Installierung des Tores sich vergewissern, dass der Zement in der Grube bereits erhärtet ist.**

**3.1.** Da Führungsstück des Tores herstellen, das aus einem ca. 250mm langen U-förmigen Profil besteht, dessen Innenseite genauso breit wie der Flügel ist.

**3.2.** Die Buchse auf dem U-förmigen Profil entsprechend der Rotationsachse des Torscharniers, positionieren (Abb. 9);

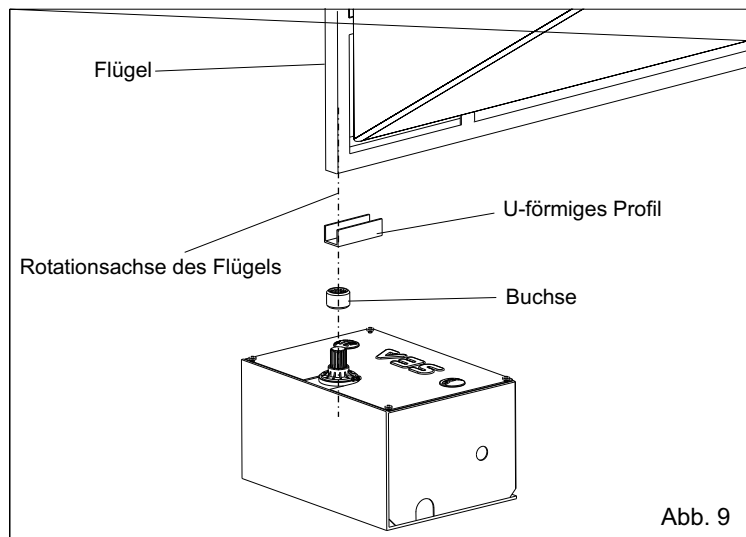


Abb. 9

**3.3.** Die Buchse senkrecht zur Rotationsachse sorgfältig an das Profil schweißen (Abb.10). Es dürfen keine Schweißschlacken auf den Antrieb kommen, den Antrieb schützen oder entfernt von ihm schweißen.

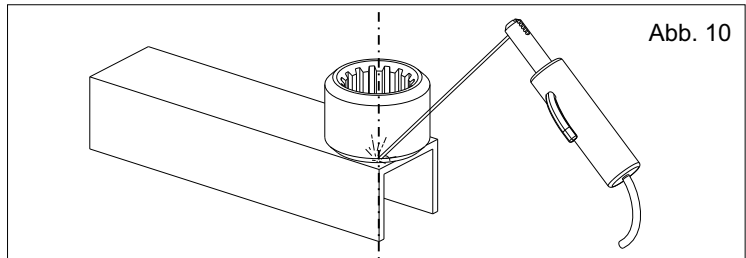


Abb. 10

**3.4.** Das U-förmige Profil auf der Seite des Pfeilers, durch anschweißen einer Platte, schließen.

**3.5.** Das Zahnrad des selbsttragenden Gehäuses mit Fett einschmieren.

**3.6.** Das U-förmige Profil auf die Welle des Gehäuses einführen.

**3.7.** Die Flügel des Tores auf das U-förmige Profil lehnen (Abb.11) und auf der oberen Seite der Scharniere verbinden.

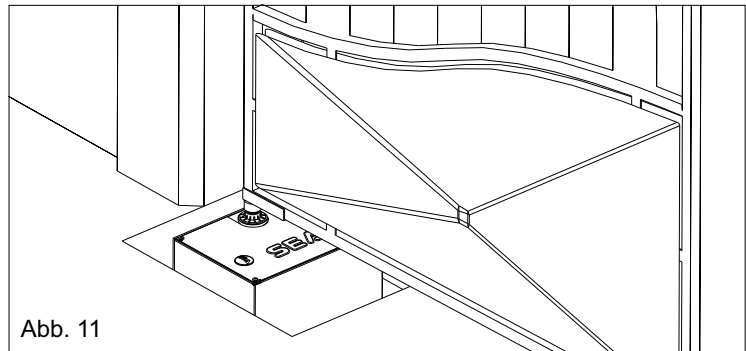


Abb. 11

Es ist absolut zu vermeiden den Torflügel an den Bügel der Schiene festzuschweißen.

**3.8.** Darauf achten, dass die Flügel nicht außerhalb der Achsen (Abb. 12 und 13) positioniert werden, und so vorgehen dass die Welle mit der Rotationsachse des Scharniers übereinstimmt und berücksichtigen, dass der Mindestabstand von der Säule 60 mm ist (Abb. 14).

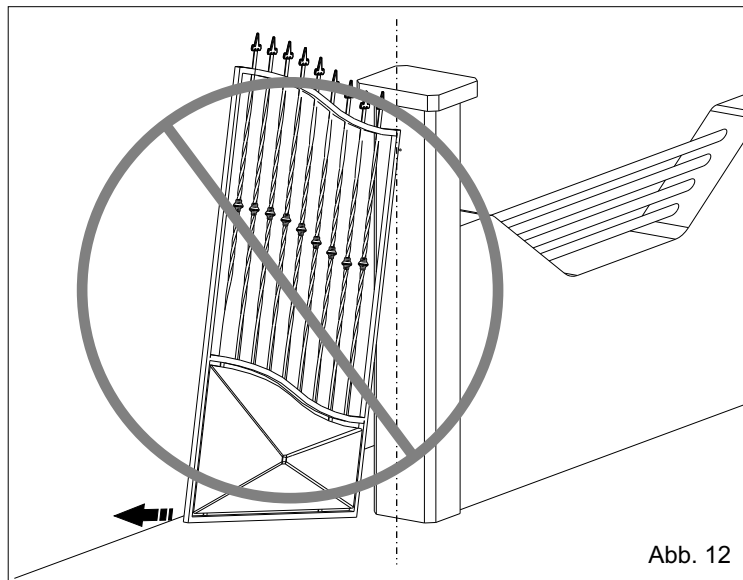


Abb. 12

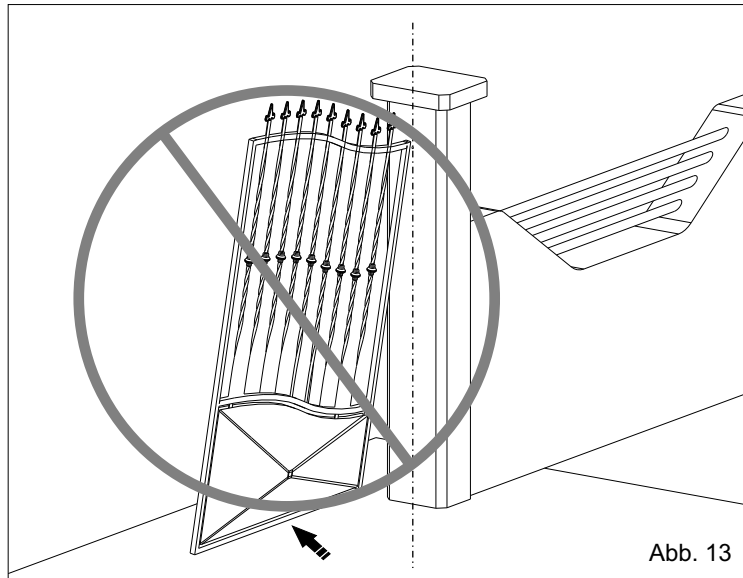


Abb. 13

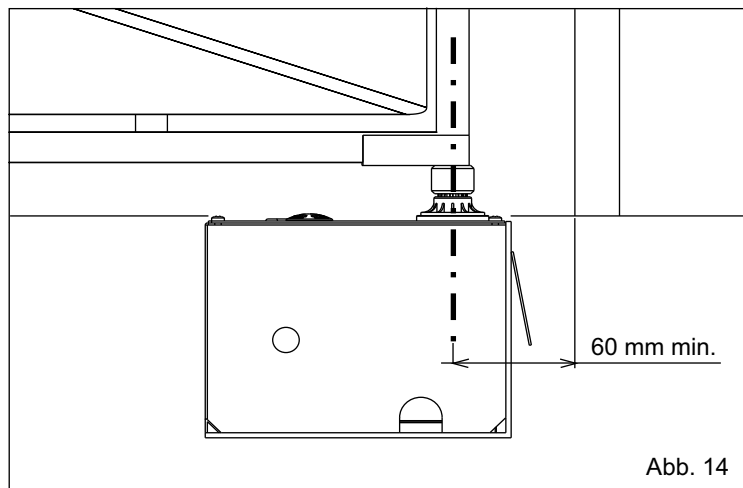
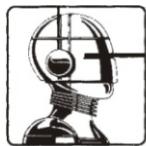


Abb. 14



# SEA®

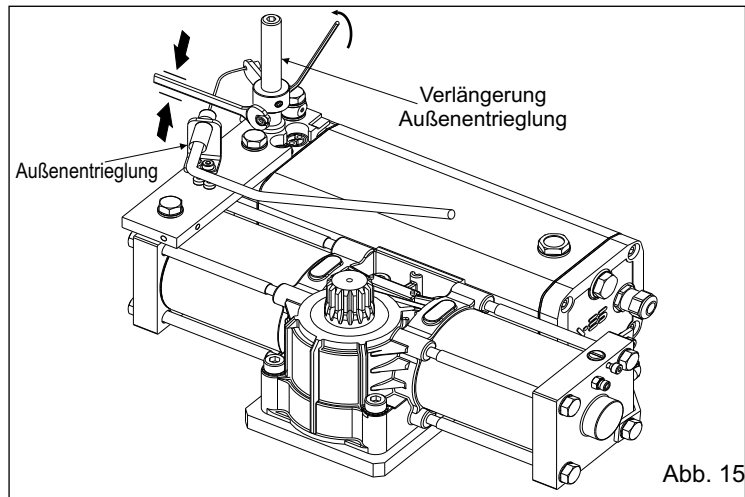
Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

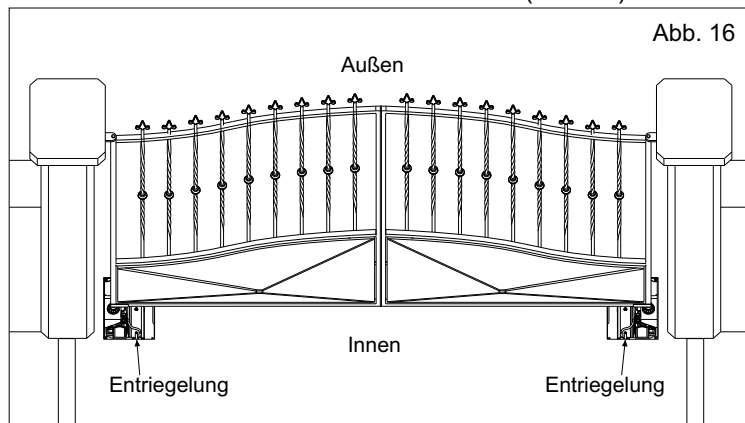
**DEUTSCH**

## 4. INSTALLIERUNG DES ANTRIEBS

4.1. Bevor der Antrieb in das selbsttragende Gehäuse eingesetzt wird, die Verlängerung der Entriegelung (Abb.15) installieren.

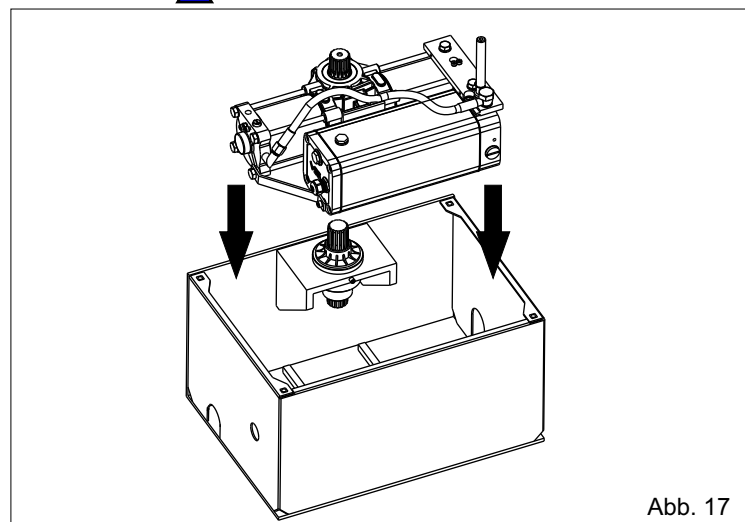


4.2. Feststellen welcher der linke und welcher der rechte Antrieb ist, die Entriegelung muss sich auf jeden Fall immer auf der Innenseite des Grundstücks befinden. Siehe (Abb.16).



4.3. Den Antrieb manuell in das Gehäuse einsetzen (Abb. 17) und das Zahnrad des Antriebs mit Hilfe der gerillten Verbindungsbuchse (Abb. 18) mit dem Zahnrad des Gehäuses verkuppeln.

Das gerillte Verbindungsstück mit Hilfe des Schmierers solange schmieren bis das Fett aus beiden Seiten herausläuft. ▲

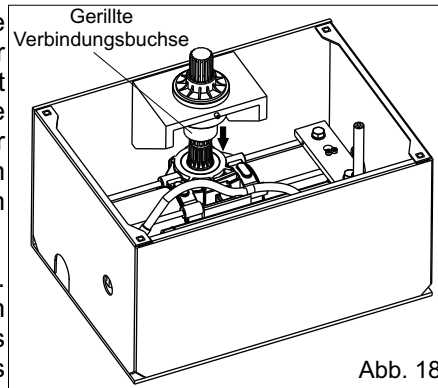


4.4. Elektrische Verbindung mit der Steuereinheit durchführen, wobei die Anweisungen der entsprechenden Anleitung zu befolgen sind.

Nachdem die o.g. Installationsarbeiten des Gehäuses, des Tores und des Antriebs durchgeführt wurden

einige Male das Tor manuell bewegen, um sicherzustellen, dass sein Bewegungsablauf reibungslos und einheitlich ist.

**Achtung:** Um diesen letzten Vorgang durchführen zu können, muss der Antrieb wie im folgenden Paragraph beschrieben, entriegelt werden.



## 5. ENTRIEGELUNGSSYSTEM

### 5.1. Zum Entriegeln wie folgt vorgehen:

-Mit dem Rücken des mitgelieferten Schlüssels den Stöpsel der Entriegelung, der die zuvor installierte Verlängerung schützt, entfernen (Abb. 19).

-Den Schlüssel in die Verlängerung der Entriegelung einführen und den Hebel um ca. 180° gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 20).

-Den Schlüssel entfernen und die Öffnung mit dem Entriegelungsstöpsel schließen.

### 5.2. Zum Verriegeln wie folgt vorgehen:

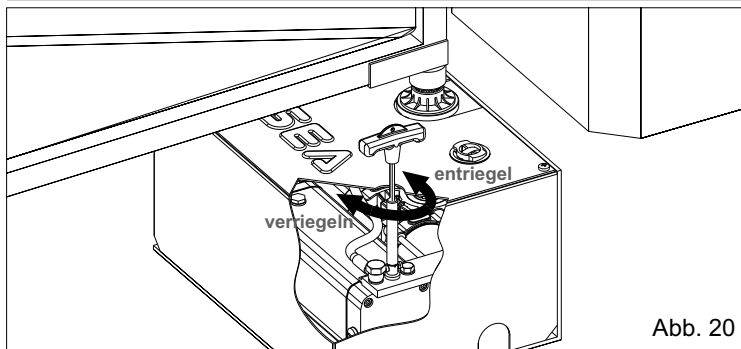
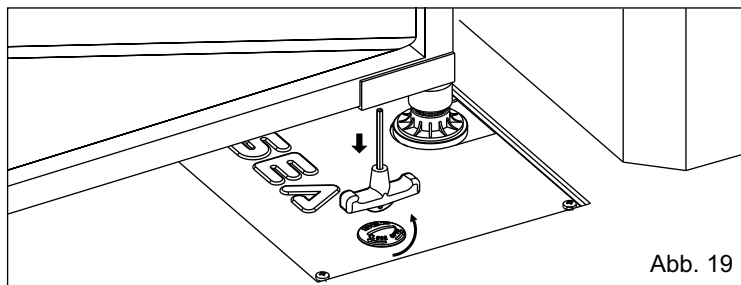
-Mit dem Rücken des mitgelieferten Schlüssels den Entriegelungsstöpsel öffnen.

-Den Schlüssel in die Verlängerung der Entriegelung einführen und den Hebel bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

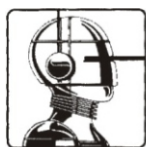
-Den Schlüssel entfernen und den Entriegelungsstöpsel wieder anbringen.

### 5.3. Außenentriegelung:

-Da es sich um eine Notbetätigung handelt, hat die Außenentriegelung nur die Funktion zu entriegeln, **die erneute Blockierung des Antriebs muss auf der Innenentriegelung durchgeführt werden** (Abb.15). ▲







# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

## DEUTSCH

## 6. EINSTELLUNG SCHUBKRAFT

Die Schubkraft oder Kraft zum Schutz gegen Quetschungen muss manuell oder besser noch mit einem Dynamometer und in beiden Drehrichtungen festgestellt werden.

Um die Kraft zu steigern By-pass Ventile mit einem speziellen Schlüssel (in Händen des autorisierten Installateurs) im Uhrzeigersinn drehen. Um die Kraft zu mindern By-pass Ventile gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb.21)

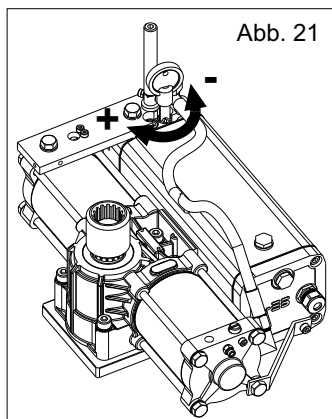


Abb. 21

Zu beachten ist, dass lediglich die Kraft und nicht die Geschwindigkeit des Torflügels eingestellt wird.

**Achtung:** Die maximale Einstellung ist 15Kgf wie nach Regelung UNI EN 12453.

Zuletzt wird die Dauer des Betriebszyklus eingestellt, welche 2-4 s. über die Dauer eines vollständigen Vorgangs liegen muss. (diese letzte Einstellung muss auf der elektronischen Steuerung durchgeführt werden).

## 7. BREMSEINSTELLUNG (wo vorgesehen)

**7.1.** Es ist möglich die Verzögerung des Flügels in Öffnung und in Schließung mit Hilfe der dafür vorgesehen Schraube zu regulieren (Abb.22).

**7.2.** Um die Verzögerung zu regulieren wie folgt vorgehen:

- die Blockierungsschraube der Bremseinstellung lockern
- die Einstellungsschraube im Uhrzeigersinn drehen, um eine stärkere Bremsung und somit eine Geschwindigkeitsreduzierung zu bewirken;
- Die Einstellungsschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, um eine schwächere Bremsung und somit eine höhere Geschwindigkeit zu bewirken;
- Am Ende der Einstellung die Blockierungsschraube der Bremseinstellung wieder befestigen.

**Für Rotationswinkel außerhalb der 90°-100° und 130°-140° Grenze setzt die Verzögerung nur beim Schließen oder beim Öffnen ein.**

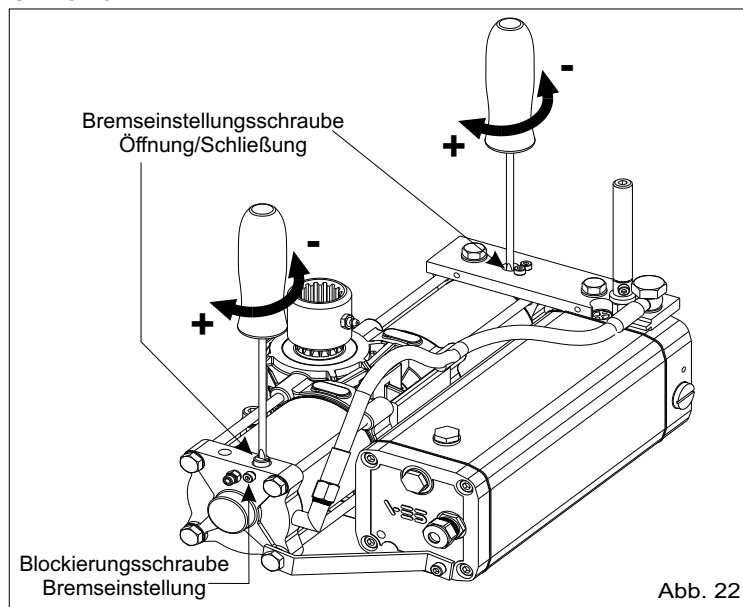
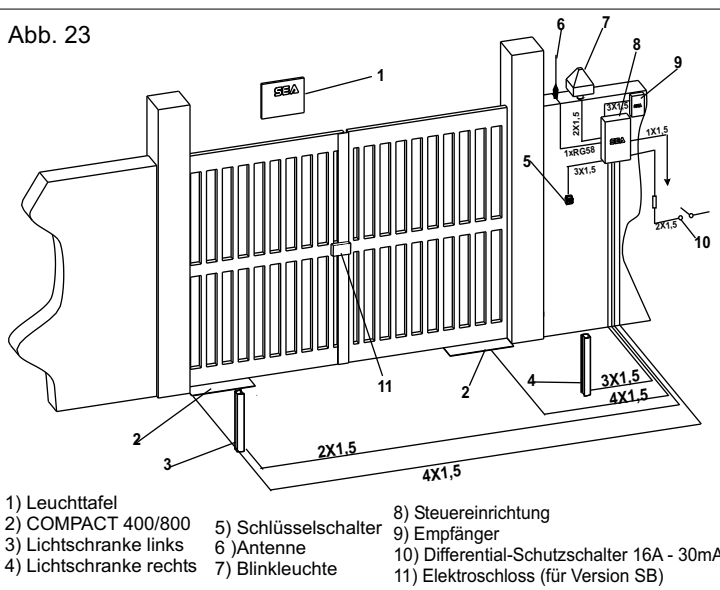


Abb. 22

## 8. VERKABELUNG DER ANLAGE (Abb. 23)

Abb. 23

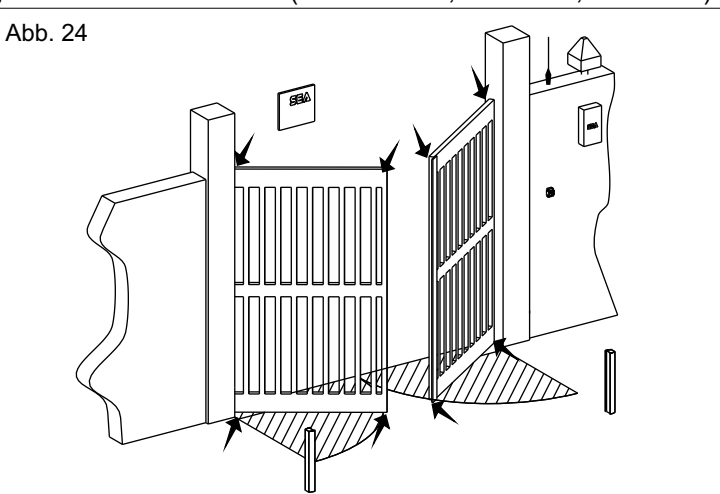


- |                         |                      |                                            |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------------------|
| 1) Leuchttafel          | 5) Schlüsselschalter | 8) Steuereinrichtung                       |
| 2) COMPACT 400/800      | 6) Antenne           | 9) Empfänger                               |
| 3) Lichtschranke links  | 7) Blinkleuchte      | 10) Differential-Schutzschalter 16A - 30mA |
| 4) Lichtschranke rechts |                      | 11) Elektroschloss (für Version SB)        |

## 9. GEFAHREANALYSE

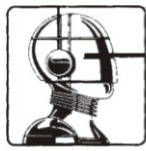
Die mit Pfeilen gekennzeichneten (Abb. 24) Stellen weisen auf potentielle Gefahren hin und dienen zur Gefahrenanalyse, die vom Bedienungspersonal mit größter Sorgfalt durchgeführt werden muß. Auf diese Weise werden Quetschungs-, Mitreiß-, Amputations-, Aufspieß- oder Einsperrgefahrenrisiken vorgebeugt und verhindert. Eine Installation unter Einhaltung der notwendigen Sicherheitsanforderungen gewährleistet somit, daß auf keine Weise Menschen, Dinge oder Tiere gefährdet werden können (89/392/EWG, EN 12453, EN 12445).

Abb. 24



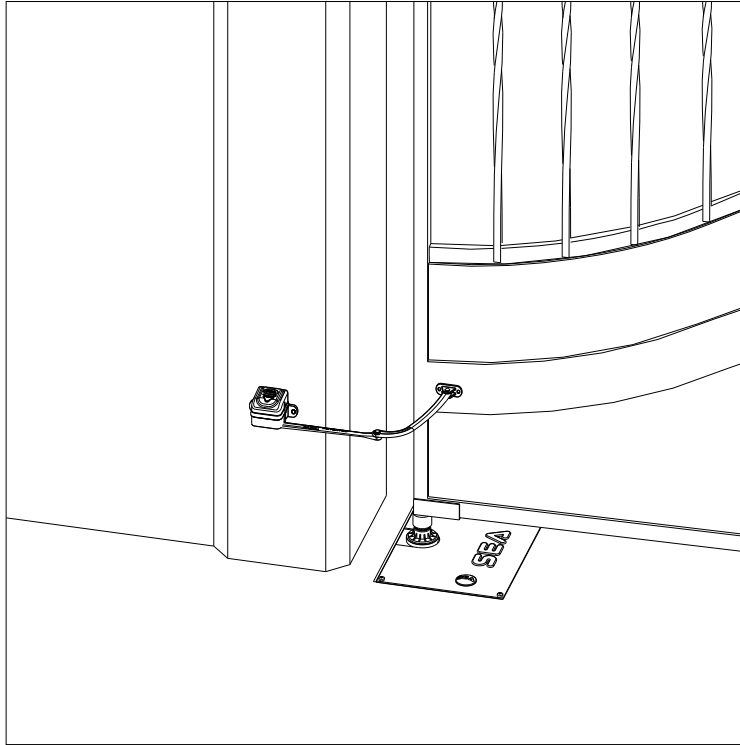
## AUFMERKSAM DURCHLESEN

Die Firma SEA S. r. l. ist darauf ausgerichtet, die Fertigung ihrer Produkte kontinuierlich zu verbessern und räumt sich folglich das Recht ein, ohne Benachrichtigung, jederzeit die dafür notwendigen Änderungen vorzunehmen. Sie ist jedoch nicht verpflichtet, die Vorgängermodelle aufzurüsten. Bei Nichteinhaltung der aufgeführten Anleitung und der Anweisungen aus der Betriebsanleitung, schließt die Firma SEA S. r. l. jegliche Haftung für Schäden oder Unfälle aus, die auf eventuelle Mängel am Produkt zurückzuführen sind. Werden keine SEA Original-Ersatzteile eingesetzt, so entfallen sowohl die Gewährleistungsansprüche als auch die Haftung des Herstellers für die Sicherheitsanforderungen (siehe Maschinenrichtlinie). Die aufgeführten Bestimmungen sind ein Auszug aus dem Handbuch ALLGEMEINE HINWEISE, welches das Installationspersonal vor dem Einbau durchzulesen hat. Das gesamte Verpackungsmaterial, wie Kunststoffbeutel, Polystyrol-Schaumstoff, Nägel, usw. außerhalb der Reichweite von Kindern halten, da sie potentielle Gefahren verkörpern könnten.



## SAFETY GATE:

Für eine korrekte und sichere Installation wird die Installation eines Safety Gates dringend empfohlen. Dies ermöglicht die Erfüllung des, in den Richtlinien EN 12453 enthaltenen Kräftediagramms, folglich die Abnahme und Inbetriebsetzung der gesamten Installation.



## PERIODISCHE WARTUNG

|                                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Ölstand überprüfen<br>(Transparenter Stöpsel n.7 in Abb.1)                                            | Jährlich |
| Ölwechsel                                                                                             | 2 Jahre  |
| Die Funktionalität der by-pass Ventile überprüfen<br>(die Kraft in Öffnung und Schließung überprüfen) | Jährlich |
| Entriegelungsfunktion überprüfen                                                                      | Jährlich |
| Die Einstellung der Verzögerung überprüfen<br>(wo vorgesehen)                                         | Jährlich |
| Abnutzungsgrad der gerillten Welle und der<br>gerillten Buchse überprüfen                             | Jährlich |
| Den korrekten Regenwasserablauf überprüfen                                                            | Jährlich |
| Unversehrtheit der Verbindungskabel überprüfen                                                        | Jährlich |
| Das gerillte Verbindungsstück schmieren                                                               | Jährlich |

Alle oben angegebenen Vorgänge müssen ausschließlich von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

SEA erklärt unter eigener Verantwortung, daß die Produkte

*Compact 400, Compact 800*

den grundlegenden Erfordernissen, die von den folgenden europäischen Richtlinien und späteren Änderungen vorgesehen sind, entsprechen (da wo anwendbar):

**89/392/CEE (Maschinenrichtlinie)**

**89/336/CEE (Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit)**

**73/23/CEE (Niederspannungsrichtlinie)**

### HINWEIS:

Die Installation der elektrischen Anlage und die Betriebsart-Auswahl sind gemäß der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmen. Auf alle Fälle einen Differential-Schalter vorsehen (16A und Schwellenwert 0,030A). Die Strom-Verkabelungen (Motoren, Stromzufuhr) sind von den Steuer-Verkabelungen (Schalter, Lichtschränke, Funk, etc.) zu trennen. Zur Vermeidung von Interferenzen, ist es ratsam, zwei getrennte Isolierhüllen zu verwenden.

### EINSATZ:

Die Unterflurantriebe Compact 400 und Compact 800 wurden ausschließlich zur Automatisierung von Schwingtoren hergestellt.

### ERSATZTEILE:

Anfragen über Ersatzteillieferungen bitte an folgende Adresse einreichen:

**SEA s.r.l. Zona Ind.le, 64020 S.ATTO Teramo Italien**

### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT:

Das Verpackungsmaterial des Produkts und /oder der Schaltkreise umweltgerecht entsorgen.

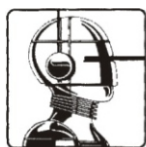
Für den Transport des Produkts ausschließlich dafür geeignete Transportmittel verwenden.

### ENTSORGUNG UND WARTUNG:

Die Entsorgung und / oder Wartung des automatisierten Antriebs COMPACT darf ausschließlich von dazu berechtigten Fachpersonal durchgeführt werden.

**HINWEIS: DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH EINE UNSACHGEMÄßE, FEHLERHAFT UND UNGEEIGNETE VERWENDUNG VERURSACHT WURDEN.**

*Die SEA S.r.l. räumt sich das Recht ein, ohne Benachrichtigungspflicht, die für ihre Produkte und / oder dieses Handbuch erforderlichen Änderungen oder Varianten durchführen zu können.*



# SEA®

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# COMPACT 400 (met en zonder vertraging)

# COMPACT 800 (met en zonder vertraging)



## INSTRUCTIES MONTAGE EN AANSLUITING

NEDERLANDS

De **Compact** bestaat uit een hydraulische centrale en uit een hydraulische krik. Het geheel is opgenomen in een draagkist die een kataforesbehandeling ondergaan heeft.

De **hydraulische centrale** bestaat uit een elektrische motor, een pomp en een verdeler, die in een carter opgenomen zijn dat als olietank fungeert.

Bovendien is het uitgerust met een **instelbare hydraulische vertraging** in de twee stopfasen van de hekvleugel (alleen de versies met vertraging).

De draaiende aandrijver bestaat uit een dubbele zuiger die aangesloten is op een heugel, die ineengrijpt met het tandwiel van de meenemer van de hekvleugel.

Voor hekken met vleugels die **korter zijn dan 2 meter** moet gebruik gemaakt worden van aandrijvers met een specifieke hydraulische functie (*hydraulische blokkering*) die de perfecte afdichting van de sluiting garandeert.

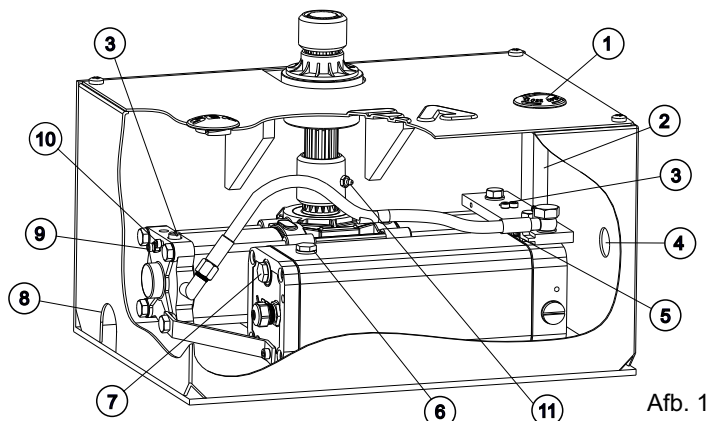
Voor langere hekvleugels wordt het aangeraden gebruik te maken van aandrijvers zonder hydraulische blokkering maar met toevoeging van een elektrisch slot dat de afdichting van de sluiting verzekert.

**Voor draaihoeken die niet tussen 90°-100° en 130°-140° liggen, zal de vertraging alleen of in de sluiting of in de opening optreden.**

Bij het ontbreken van de elektrische energie kan het automatisme met een persoonlijke sleutel **gedeblokkeerd** worden en wordt de manuele werking van het hek gegarandeerd.

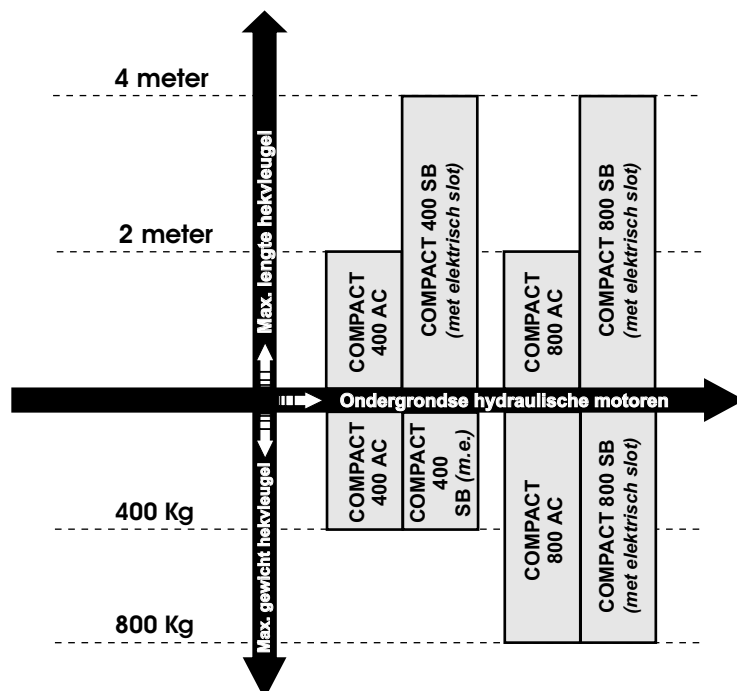
### BENAMING VOORNAAMSTE ONDERDELEN

- |                                          |                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Deksel deblokkering                    | 6 Vuldop olie                    |
| 2 Verlening deblokkering                 | 7 Aanwijzer oliepeil             |
| 3 Regelschroef remming (indien aanwezig) | 8 Afvoergat water                |
| 4 Gat uitgang elektrische kabels         | 9 Ontluchtingsschroef            |
| 5 Regeling by-pass                       | 10 Stop Schroef regeling remming |
|                                          | 11 Smeernippel                   |

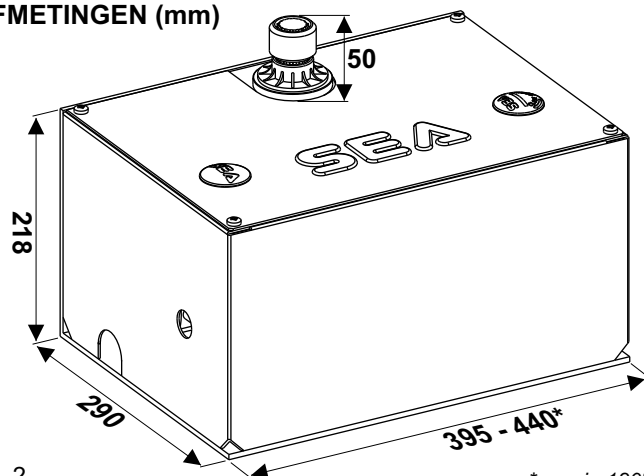


Afb. 1

### GEbruIKSGRAFIEK AANDRIJVERS COMPACT 400 EN COMPACT 800



### AFMETINGEN (mm)



Afb. 2

\* versie 180°

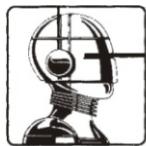
| TECHNISCHE GEGEVENS                      | Compact 400                   | Compact 800 |
|------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Voeding                                  | 230 V (±5%) 50/60 Hz          |             |
| Vermogen                                 | 220 W                         |             |
| Geabsorbeerde stroom                     | 1,1 A                         |             |
| Rotatiesnelheid motor                    | 1400 rpm                      |             |
| Cycli uur (bij een temperatuur van 20°C) | 45                            |             |
| Max. bedrijfsdruk pomp 0,50 L.           | 50 bar                        |             |
| Max. bedrijfsdruk pomp 0,75 L.           | 40 bar                        |             |
| Werkings temperatuur                     | -20°C +55°C                   |             |
| Inwerking treding thermische beveiliging | 130°C                         |             |
| Max. koppel                              | 56 da Nm                      |             |
| Startcondensor                           | 12,5uF                        |             |
| Gewicht                                  | 13 Kg                         | 13,8 Kg     |
| Beschermklasse                           | IP55                          |             |
| Max. gewicht hek                         | 400 Kg                        | 800 Kg      |
| Instelling van de remming                | Op centrale of op aandrijver* |             |

\* In geval van aandrijver met hydraulische vertraging

### 1. BEREIDING VAN HET HEK

Er moeten enkele controles op het hek uitgevoerd worden om er zeker van te zijn dat de COMPACT automatisering kan worden toegepast. Controleer of:

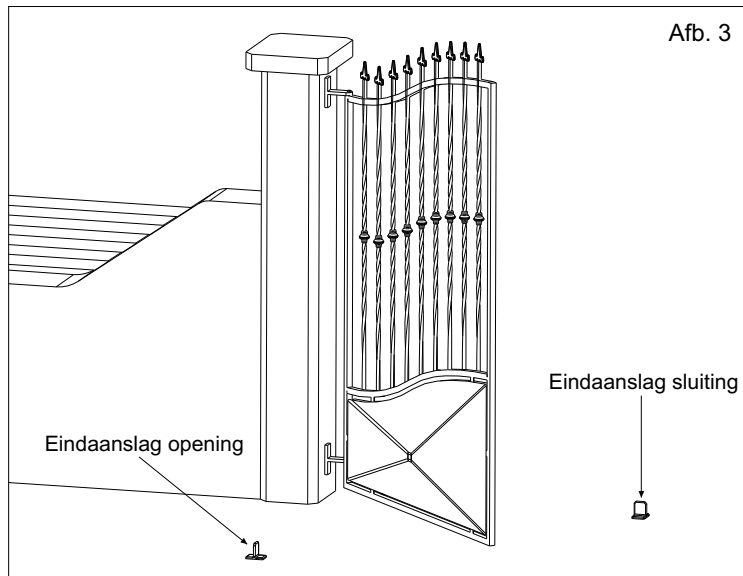
- De (vaste en mobiele) delen van het hek een stevige en zo mogelijk onvervormbare structuur hebben;
- Het gewicht van elke hekvleugel niet zwaarder is dan 400 kg (Compact 400) of 800 kg (Compact 800);
- De scharnieren en de structuur van het geheel normaal werken gedurende de volledige manoeuvre, zonder wrijving of knelling;
- Voor de installatie van de aandrijver volstaat het bovenste scharnier, de overige scharnieren kunnen verwijderd worden (het onderste en het eventueel aanwezige middelste scharnier)
- Omdat er geen eindschakelaars binnen in de aandrijver aanwezig zijn, moeten mechanische eindaanslagen voor de opening en de sluiting op de grond geïnstalleerd worden (Afb. 3).



# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

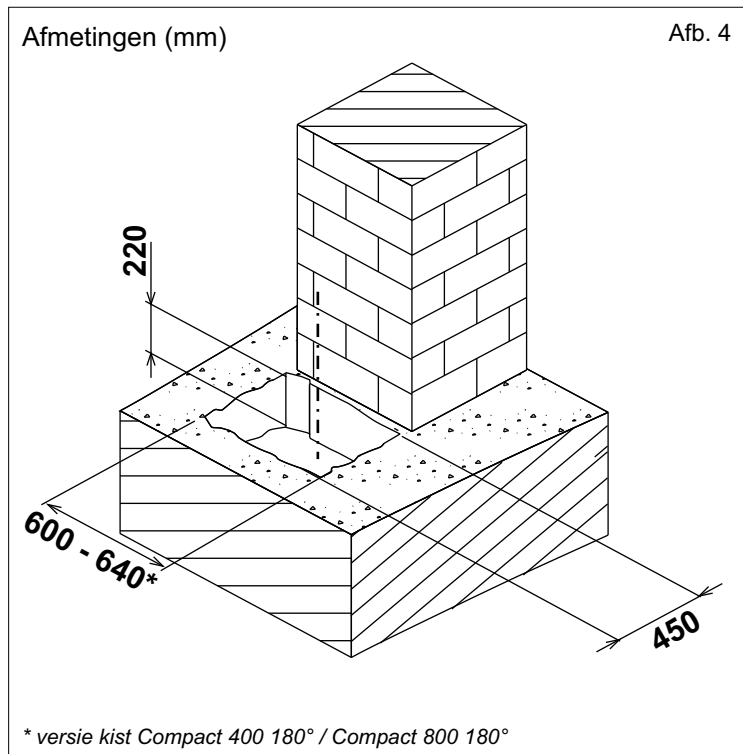
# CE

**NEDERLANDS**

## 2. INSTALLATIE INBOUWKIST

**2.1.** De ruimte voor de inbouwkist moet de indicatieve afmetingen van Afb. 4 bezitten.

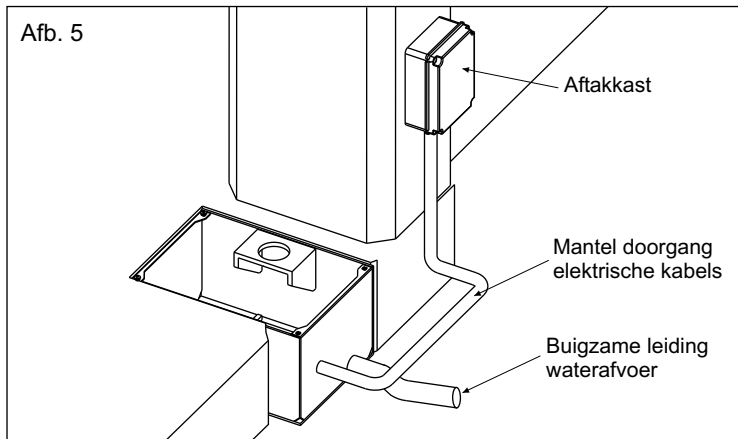
Voor een correcte plaatsing moet verplicht een waarde van 60 mm als minimumafstand vanaf de draaias van de kolom in acht genomen worden.



\* versie kist Compact 400 180° / Compact 800 180°

**2.2.** Binnen het gat moeten aanwezig zijn:

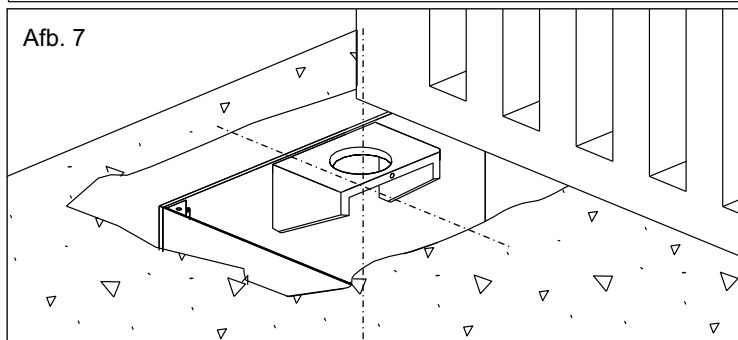
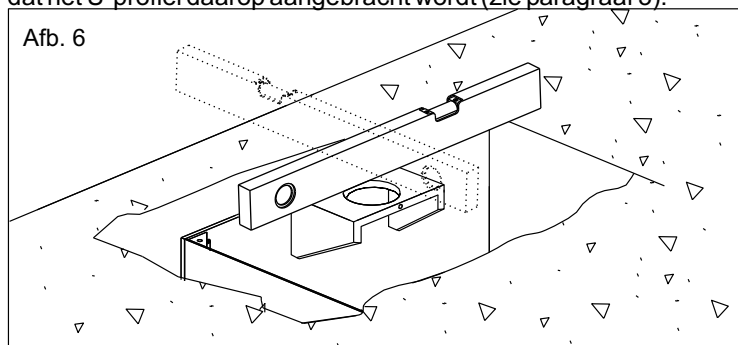
- een regenwaterafvoer;
- een buis voor de waterafvoer van buigzaam plastic met een diameter van minstens 40 mm die in de daarvoor bestemde sleuf in de kist gestoken wordt voordat deze ingemetseld wordt (Afb. 5) en die tot aan de afvoer van de riolering moet voeren;
- een mantel voor de passage van de elektrische kabels met een diameter van minstens 20 mm die tot aan de nabijheid van de aftakkast gevoerd moet worden (Afb. 5).



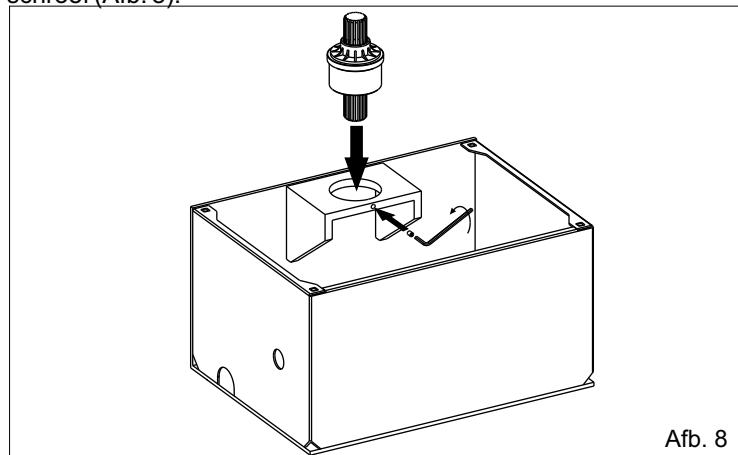
**2.3.** Alvorens de draagkist in te metselen, moet een waterpas gebruikt worden om de kist perfect horizontaal ten opzichte van de grond te zetten (Afb. 6) en loodrecht ten opzichte van de as van het hek (Afb. 7)

Handel zo dat de as van het bovenste scharnier van het hek samenvalt met de as van de draagkist.

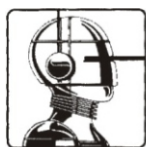
Neem een afstand van 50 mm in acht tussen het deksel van de draagkist en de basis van het hek (Afb. 2) en houd er rekening mee dat het U-profiel daarop aangebracht wordt (zie paragraaf 3).



**2.4.** Steek de gegleufde as die ter verbinding dient in het bovenste gat van de draagkist en zet de as vast met de daarvoor bestemde schroef (Afb. 8).





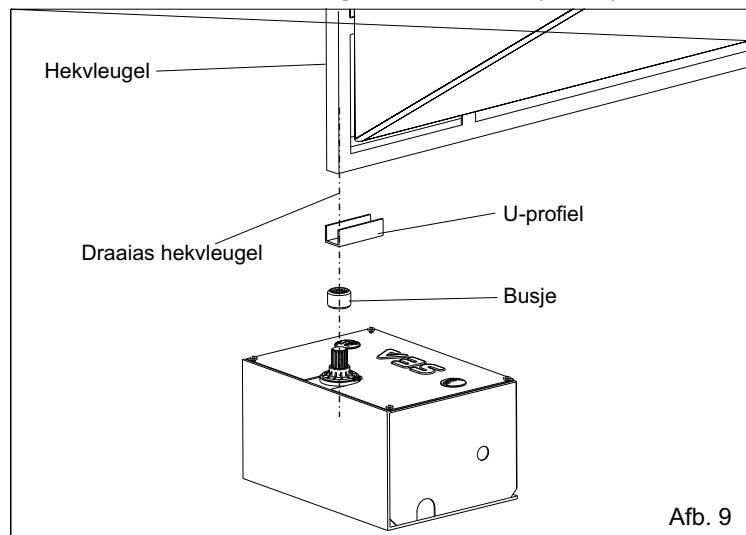


### 3. MONTAGE VAN DE HEKVLEUGEL

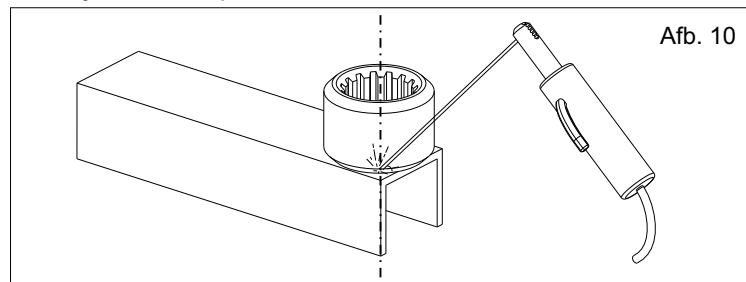
**Controleer, voordat u het hek installeert, of het cement in het funderingsgat hard geworden is.**

**3.1.** Construeer de geleidebeugel van het hek, die uit een U-profiel met een lengte van ca. 250 mm bestaat. De binnenzijde van het profiel is gelijk aan de dikte van de hekvleugel.

**3.2.** Plaats het busje op het U-profiel, en gebruik de draaias van het scharnier van de hekvleugel als referentie (Afb. 9);



**3.3.** Las het busje zorgvuldig op het profiel zodat de loodrechte positie ten opzichte van de draaias gehandhaafd blijft (Afb. 10). N.B. het lasafval mag niet op de aandrijver vallen. Bescherm de aandrijver en las op afstand daarvan.

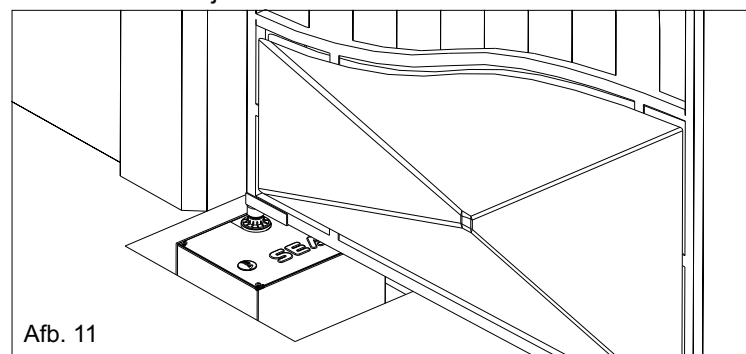


**3.4.** Sluit het U-profiel aan de zijde van de kolom, door er een plaatje op te lassen.

**3.5.** Smeer het tandwiel van de inbouwkast met vet.

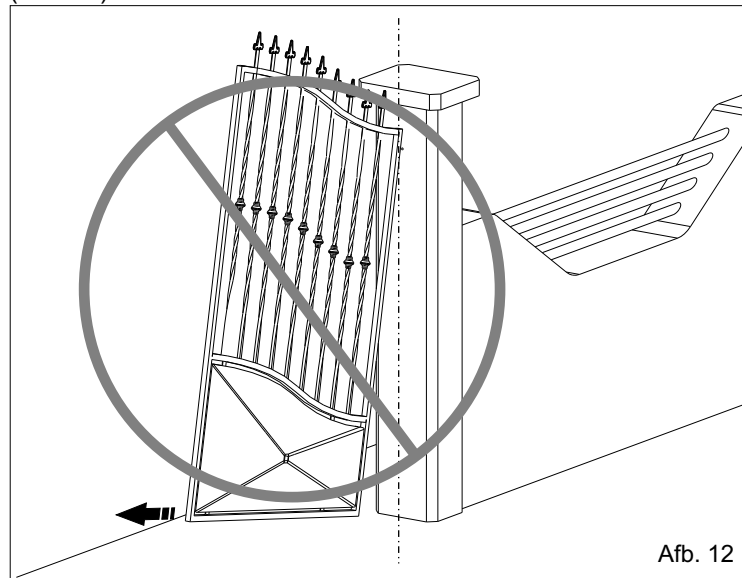
**3.6.** Plaats het U-profiel op de as van de draagkist.

**3.7.** Plaats de hekvleugels van het hek op het U-profiel (Afb. 11) en zet de bovenzijden vast aan de scharnieren.

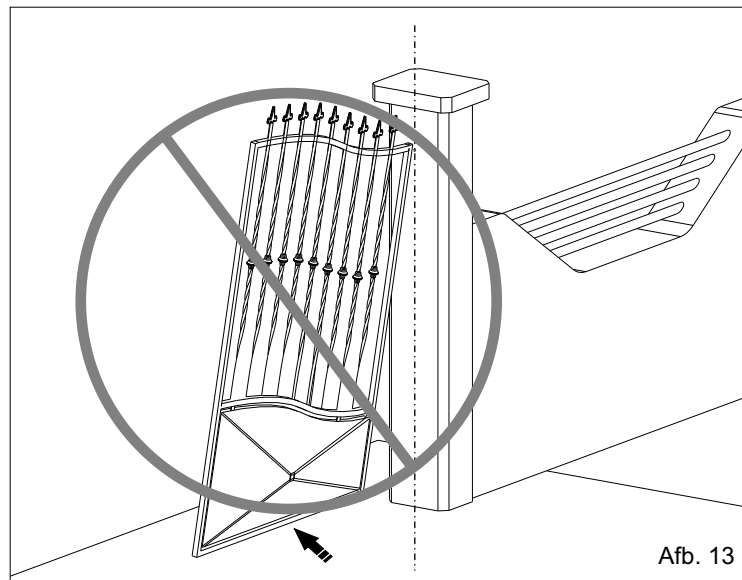


Het moet absoluut vermeden worden de hekvleugels aan de geleidebeugel te lassen.

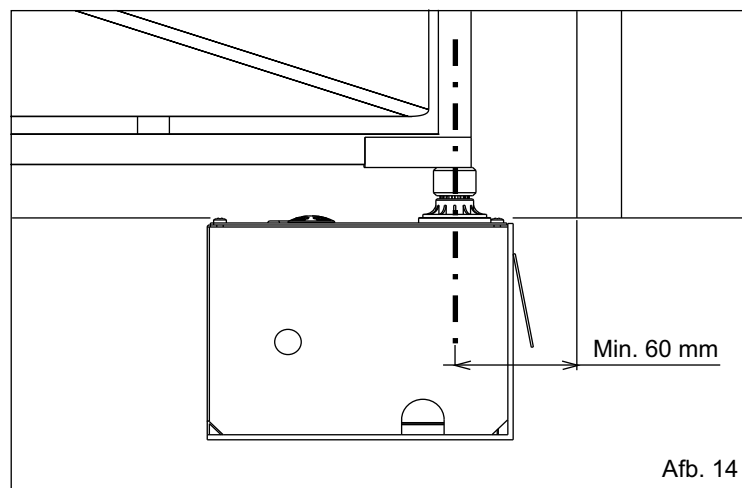
**3.8.** Let bijzonder goed op de hekvleugel niet buiten de assen (Afb. 12 en 13) te plaatsen. Zorg ervoor dat de as samenvalt met de draaias van het scharnier. Houdt er rekening mee dat de minimumafstand ten opzichte van de kolom 60 mm bedraagt (Afb. 14).



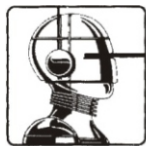
Afb. 12



Afb. 13



Afb. 14



# SEA<sup>®</sup>

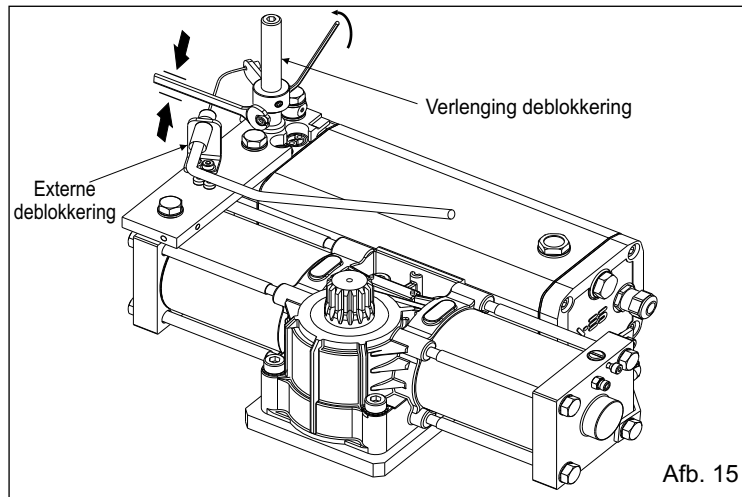
Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

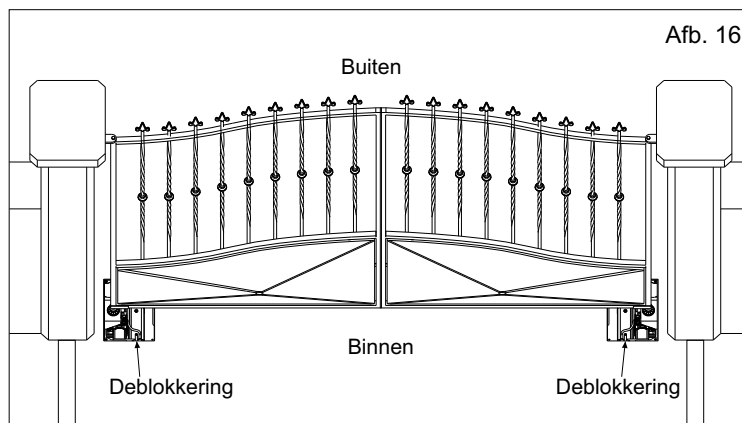
**NEDERLANDS**

## 4. INSTALLATIE VAN DE AANDRIJVER

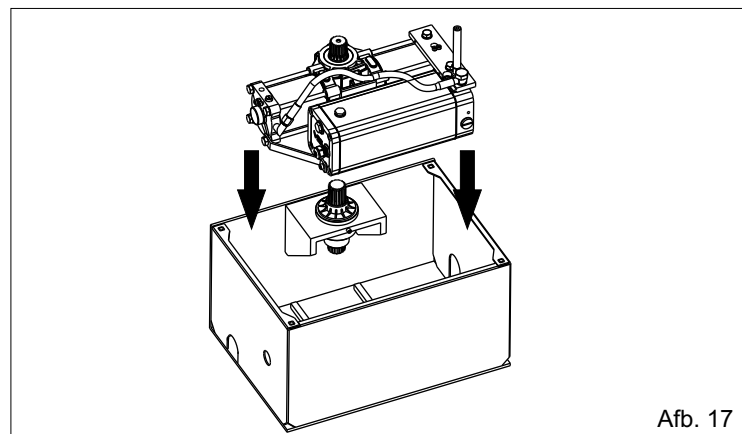
**4.1** Alvorens de aandrijver in de inbouwkist te plaatsen, moet de verlenging van de deblokkering geïnstalleerd worden (Afb. 15)



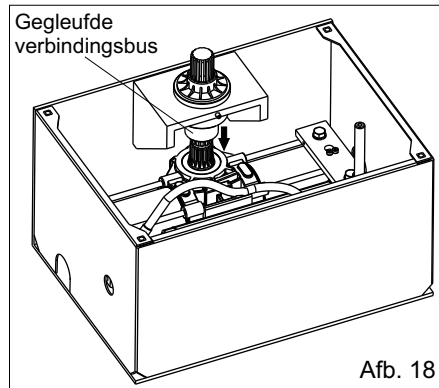
**4.2** Het is van belang om onderscheid te maken tussen de rechter aandrijver en de linker aandrijver. Het deblokkeersysteem moet echter in elk geval binnen de woning geplaatst worden. Raadpleeg hiervoor Afb. 16.



**4.3** Plaats de aandrijver met de hand in de inbouwkist (Afb. 17) en koppel het tandwiel van de aandrijver aan het tandwiel van de kist, met gebruik van de gegeleufde verbindingbus (Afb. 18). **Smeer de gegeleufde verbindingbus met behulp van de speciale smeernippels tot het vet aan beide zijden naar buiten loopt.** ⚠



**4.4** Breng de elektrische verbindingen met de elektronische stuurcentrale tot stand en raadpleeg daarvoor de betreffende instructies.



Zijn alle installatiewerken van de inbouwkist, het hek en de aandrijver ten einde gebracht, dan probeert u langzaam enkele handmatige

manoeuvres uit te voeren en controleert u of daarbij geen afwijkende wrijving ontstaat en of de beweging over de gehele afstand gelijkmatig plaatsvindt.

**Nota:** Om deze laatste handeling te verrichten, moet de aandrijver gedeblokkeerd worden zoals in de volgende paragraaf beschreven wordt.

## 5. DEBLOKKEERSYSTEEM

### 5.1 Ga voor het deblokken als volgt te werk:

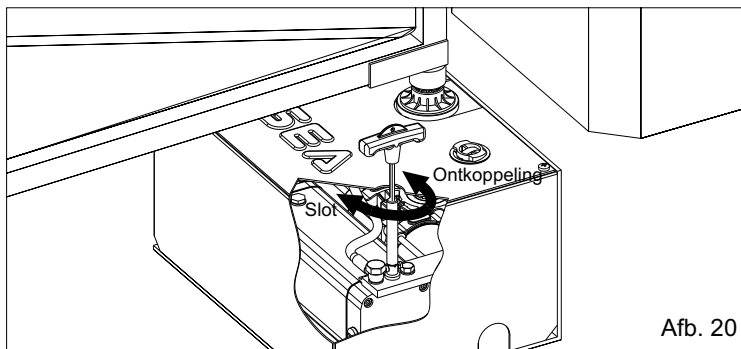
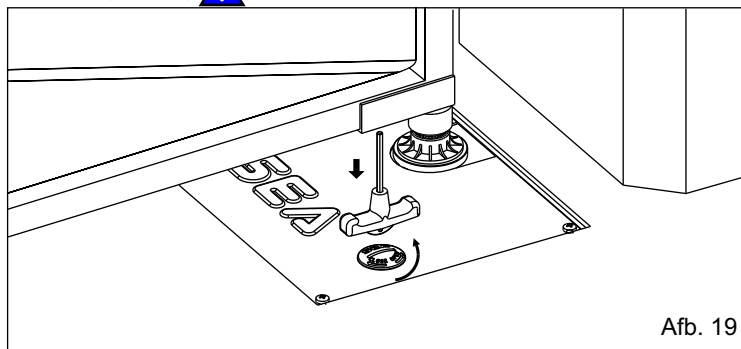
- Gebruik de achterkant van de bijgeleverde inbussleutel om de dop van de deblokkering te openen, die als bescherming van de eerder geïnstalleerde verlenging dient (Afb. 19).
- Steek de inbussleutel in de verlenging van de deblokkering en draai de handgreep circa 180° tegen de wijzers van de klok in. (Afb. 20).
- Verwijder de sleutel en sluit het gat met de deblokkeerdop.

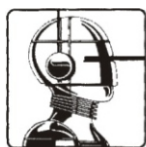
### 5.2. Ga voor het opnieuw blokkeren als volgt te werk:

- Gebruik de achterkant van de bijgeleverde inbussleutel om de dop van de deblokkering te openen.
- Steek de inbussleutel in de verlenging van de deblokkering en draai de handgreep met de wijzers van de klok mee tot de aanslag.
- Verwijder de sleutel en sluit het gat met de deblokkeerdop.

### 5.3. (OPTIONEEL) Externe deblokkering met veiligheidskastje: (Afb. 15)

- Aangezien het een noodmanoeuvre betreft, heeft de externe deblokkering alleen de deblokkering tot functie. **Om het hek opnieuw te blokkeren, moet altijd op de interne deblokkering ingegrepen worden.** (Afb. 20). ⚠





# SEA<sup>®</sup>

Sistemi Elettronici  
di Apertura Porte e Cancelli  
International registered trademark n. 804888

# CE

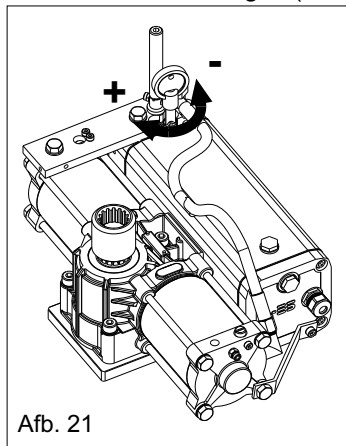
**NEDERLANDS**

## 6. INSTELLING VAN DE DUWKRACHT

De duwkracht, of de kracht ter preventie van verplettering, moet met de hand beoordeeld worden of, beter, met een dynamometer en in beide richtingen.

Ga als volgt te werk om deze kracht in te stellen:

Draai met de sleutel waarmee de geautoriseerde installateurs uitgerust zijn, de by-pass-kleppen met de wijzers van de klok mee om de kracht te verhogen en tegen de wijzers van de klok in om de kracht te verlagen (Afb. 21).



De ijking moet uitgevoerd worden terwijl de motor in beweging is en regelt alleen de kracht en niet de snelheid van de hekvleugel.

**Nota:** De maximuminstelling is 15 Kgf, overeenkomstig de norm UNI EN 12453.

De laatst uit te voeren instelling is die van de werktijd. Deze tijd moet 2-4 sec. langer zijn dan de volledige manoeuvreertijd (deze instelling moet uitgevoerd worden op de elektronische beheerapparatuur).

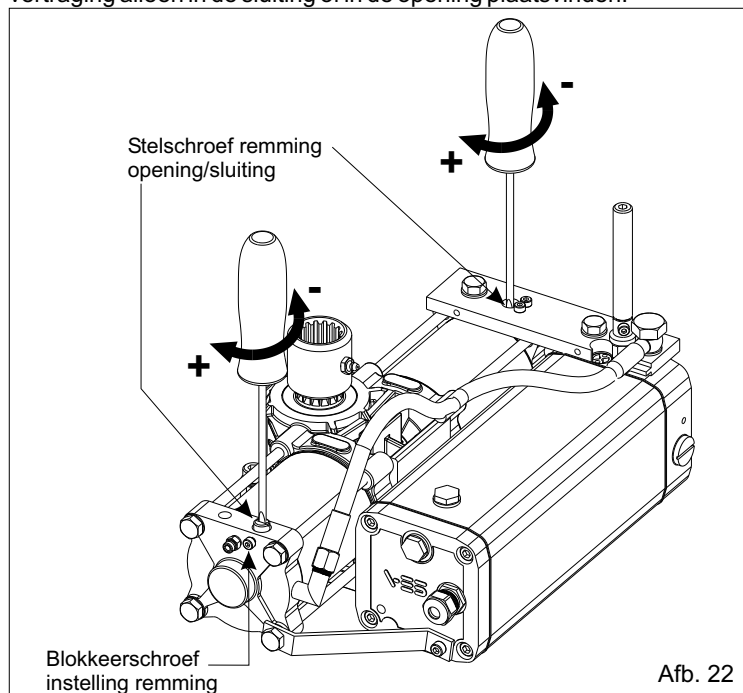
## 7. INSTELLING VAN DE REMMING (indien aanwezig)

7.1 Het is mogelijk de vertraging van de hekvleugel in de opening en in de sluiting in te stellen met behulp van de schroef voor het instellen van de remming (Afb. 22).

7.2 Ga als volgt te werk om de vertraging in te stellen:

- draai de inbusschroef los waarmee de reminstelling geblokkeerd wordt;
- draai de stelschroef met de wijzers van de klok mee om een grotere remming te bereiken en dus een snelheidsafname;
- draai de stelschroef tegen de wijzers van de klok in om een kleinere remming te bereiken en dus een snelheidstoename;
- zet na afloop van de instelling de inbusschroef vast ter blokkering van de reminstelling.

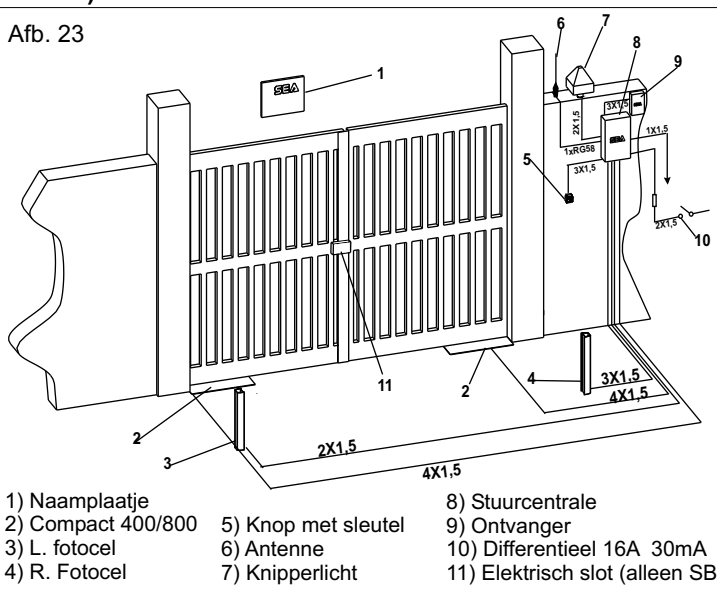
Voor draaihoeken die niet tussen 90°-100° en 130°-140° liggen, zal de vertraging alleen in de sluiting of in de opening plaatsvinden.



Afb. 22

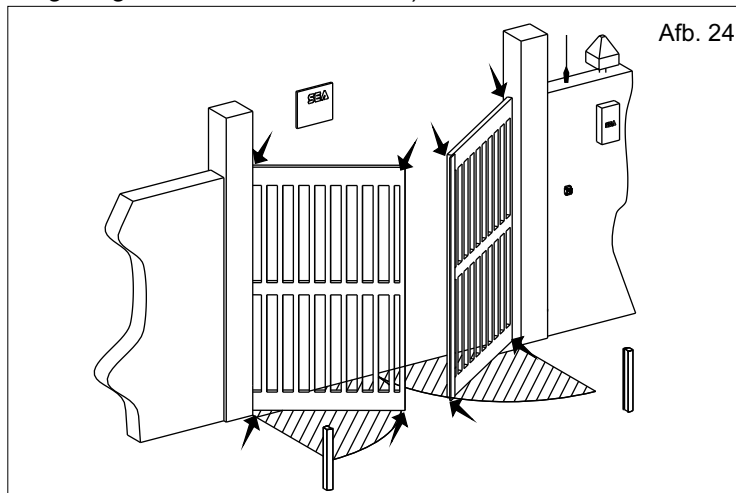
## 8. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN VAN DE INSTALLATIE (Afb. 23)

Afb. 23



## 9. RISICOANALYSE

De door de pijlen in Afb. 24 aangeduide punten moeten als potentieel gevaarlijk beschouwd worden. De installateur moet hiervoor een nauwkeurige risicoanalyse uitvoeren, ten einde het gevaar om vast komen te zitten, verpletterd, meegesleurd, verbrijzeld of vastgehaakt te worden, te voorkomen, en om een veilige installatie te garanderen die mensen, dieren en voorwerpen geen schade berokkend (zie de heersende wetgeving in het land van installatie).

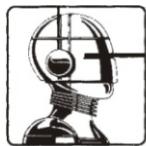


## MET AANDACHT LEZEN

De firma SEA S.r.l. stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor schade of ongelukken die het gevolg kunnen zijn van een mogelijk stuk product, indien schade en ongelukken het gevolg zijn van de veronachtzaming van hetgeen uitdrukkelijk in deze handleiding staat, of waarnaar in deze handleiding verwezen wordt.

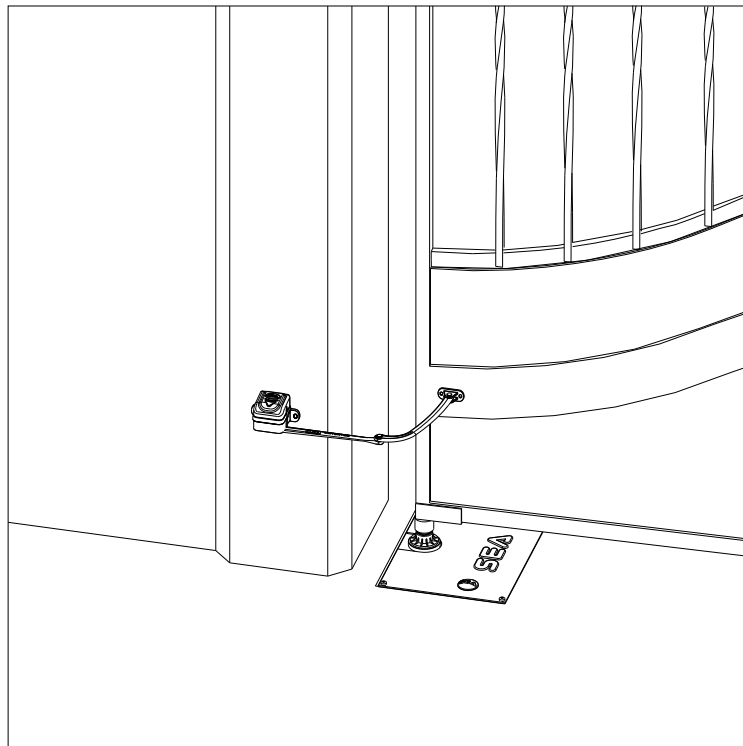
Het niet gebruiken van originele reserveonderdelen van SEA maakt niet alleen de garantie ongeldig, maar ontheft de fabrikant van elke vorm van aansprakelijkheid met betrekking tot de veiligheid (zie de machinerichtlijnen).

De elektrische installatie moet uitgevoerd en gecertificeerd worden door een bevoegd vakman die de documenten afgeeft zoals bepaald wordt krachtens Wetsdecreet 46/90. Hetgeen hier vermeld wordt is een uittreksel van het dossier ALGEMENE MEDEDELINGEN die de installateur moet lezen voordat hij het werk uitvoert en aan de eindgebruiker levert. De verpakkingselementen zoals zakjes, piepschuim, spijkers, enz. mogen niet binnen het bereik van kinderen gelaten worden omdat deze elementen een bron van gevaar vormen.



## SAFETY GATE

Voor een correcte en veilige installatie wordt het ten zeerste aanbevolen om de Safety Gate te installeren, **waarmee het mogelijk is te voldoen aan het krachtingschema van de norm EN 12453** en waarmee de volledige installatie getest en in dienst gesteld kan worden.



## PERIODIEK ONDERHOUD

|                                                                                   |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Controle oliepeil (transparante dop nr. 7 in Afb. 1)                              | Jaarlijks    |
| Olieverversing                                                                    | Om de 2 jaar |
| Controle werking by-pass-kleppen (controle van de kracht bij opening en sluiting) | Jaarlijks    |
| Controle van werking deblokkering                                                 | Jaarlijks    |
| Controle van instelling vertraging (indien aanwezig)                              | Jaarlijks    |
| Controle van mate van slijtage van de gegleufde as en de gegleufde bus            | Jaarlijks    |
| Controle van correcte afvoer regenwater                                           | Jaarlijks    |
| Controle van intacte staat aansluitkabels                                         | Jaarlijks    |
| Smearing van gegleufde bus                                                        | Jaarlijks    |

Alle beschreven handelingen mogen uitsluitend door een bevoegd installateur uitgevoerd worden.

## CONFORMITEITSVERKLARING

SEA verklaart op eigen verantwoording dat de producten

*Compact 400, Compact 800*

voldoen aan de fundamentele vereisten die bepaald worden door de volgende Europese richtlijnen en latere wijzigingen (indien van toepassing):

**89/392/EEG (Machinerichtlijn)**

**89/336/EEG (Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit)**

**73/23/EEG (Richtlijn Laagspanning)**

### WAARSCHUWINGEN :

De elektrische installatie en de keuze van de werklogica moeten in overeenstemming met de heersende wetgeving zijn. Installeer in ieder geval een differentieelschakelaar van 16A met een drempel van 0,030A. Houd de vermogenskabels (motoren, voedingen) gescheiden van de stuurkabels (knoppen, fotocellen, radio, enz.). Gebruik bij voorkeur gescheiden kabelmantels om storingen te vermijden.

### BEDOELD GEBRUIK:

De ondergrondse aandrijvers Compact 400 en Compact 800 zijn ontworpen om uitsluitend gebruikt te worden voor de automatische werking van hekken met hekvleugels.

### RESERVEONDERDELEN:

De aanvraag van reserveonderdelen moet geadresseerd zijn aan:

**SEA s.r.l. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italië**

### VEILIGHEID EN VERENIGBAARHEID MET HET MILIEU:

De verpakkingsmaterialen van het product en/of de circuits mogen niet in het milieu geloosd worden.

De verplaatsing van het product moet plaatsvinden met de passende werktuigen.

### BUITENDIENSTSTELLING EN ONDERHOUD:

Het ongedaan maken van de installatie en/of de buitendienststelling en/of het onderhoud van de aandrijvers COMPACT 400 en Compact 800 mag alleen uitgevoerd worden door bevoegd en ervaren personeel.

**N.B. DE FABRIKANT STELT ZICH NIET AANSPRAKELIJK VOOR EVENTUELE SCHADE DIE VEROORZAAKT WORDT DOOR EEN ONEIGENLIJK, VERKEERD EN ONREDELIJK GEBRUIK.**

*SEA behoudt zich het recht voor om, indien zij dat wenselijk acht, wijzigingen of variaties op de eigen producten en/of deze handleiding aan te brengen, zonder de plicht van voorgaande kennisgeving te hebben.*

