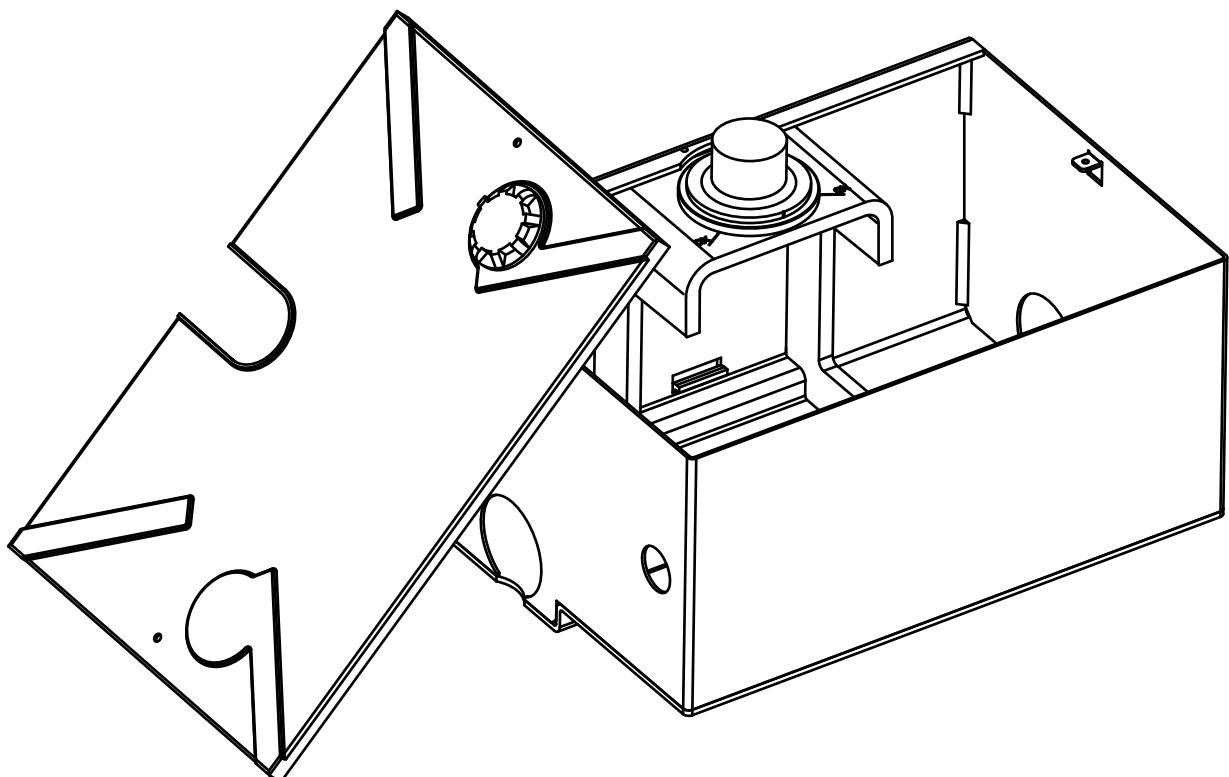


- I** CASSA DI FONDAZIONE PORTANTE PER SUB 90°
- GB** FONDATION CASE FOR SUB 90°
- F** CAISSE DE FONDATION PORTEUSE POUR SUB 90°
- D** TRAGFÄHIGES FUNDAMENTGEHÄUSE SUB 90°
- E** CAJA DE CIMENTACION DE SUSTENTACION PARA SUB 90°
- P** CAIXA DE FUNDAÇÃO PORTANTE PARA SUB 90°



**FCS**



**ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE  
INSTALLATION AND USER'S MANUAL  
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION  
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG  
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION  
INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO**



**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
= UNI EN ISO 9001:2008 =  
UNI EN ISO 14001:2004**

Via Lago di Vico, 44  
36015 Schio (VI), Italy  
Tel.naz. 0445 696511  
Fax 0445 696522  
Internet: [www.bft.it](http://www.bft.it)  
E-mail: [info@bft.it](mailto:info@bft.it)

**BFT**

**!** Leggete attentamente l'opuscolo "Avvertenze" ed il "Libretto istruzioni" che accompagnano questo prodotto in quanto forniscano importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.

## 1) DIMENSIONI (FIG.1)

### 2) INSTALLAZIONE CASSA DI FONDAZIONE

Eseguire uno scavo alla base del pilastro sufficiente per alloggiare la cassa FCS (Fig.1). Prevedere un adeguato drenaggio per l'acqua. Eseguire una base di calcestruzzo dove appoggiare la cassa in modo da permettere l'aggiustamento (Fig.2). La cassa deve essere posizionata in modo che il centro della bussola sia perfettamente in asse con la cerniera dell'anta.

Controllare accuratamente l'asse dell'anta con il piombo e con la livella entrambi i lati del cassone (Fig. 2). Posizionare lo scarico per l'acqua e le canalette per i collegamenti. Per non far penetrare cemento indesiderato all'interno provvedere alla chiusura delle fessure e dei fori inutilizzati. Riempire lo scavo di calcestruzzo. Per evitare l'ingobbamento delle pareti della cassa durante la gettata si suggerisce di frapportare un puntone di legno.

**N.B.** Il bordo della cassa deve sporgere circa 8-10 mm dal livello pavimento; ciò per montare correttamente il coperchio.

### 3) MONTAGGIO DELLE ANTE

A calcestruzzo indurito, per il montaggio delle ante eseguire quanto segue: ingrassare accuratamente bussola e bronzina.

#### 3.1) Anta destra (vista dall'interno - Fig.4)

- Inserire la bussola "Y" nell'apposita sede della boccola (Fig.4A).
- Appoggiare l'anta del cancello sulla bussola in posizione di CAN-CELLO CHIUSO, verificare l'allineamento dell'anta (bussola-cerniera anta) come già fatto per il posizionamento della cassa.
- Allineare perfettamente la tacca della bussola con la tacca "DX" presente nel cassone.
- Eseguire una robusta saldatura della boccola all'anta.

#### 3.2) Anta sinistra (vista dall'interno - Fig.4)

- Eseguire tutte le operazioni del punto 3.1 allineando però la tacca della bussola con la tacca "SX" del cassone.

### 4) MONTAGGIO OPERATORE

- Montare il giunto scanalato sull'albero motore (Fig.4B).
- Montare il cono di invito con le due viti trilobate M3x8 e le apposite rondelle (Fig.3).
- Sbloccare l'operatore con l'apposita chiave triangolare e ruotare l'albero d'uscita nel verso di chiusura dell'anta per tutta la corsa. Per ruotare l'albero d'uscita motore si può usare una chiave inglese da porre sull'incavo del giunto scanalato. In Fig.4B è indicata la posizione che il giunto scanalato deve avere, una volta montato sull'operatore, a seconda che l'anta sia DX o SX.
- Ruotare il dente del giunto scanalato nel verso di apertura fino a portarlo in asse con l'operatore (Fig.4C).
- Ingrassare abbondantemente i fori filettati sul fondo della cassa.
- Aprire l'anta in modo da avere lo spazio per inserire l'operatore (Fig. 5/A).
- Preavvitare il grano M12x20 nel relativo foro filettato presente nel giunto scanalato (Fig.4C).
- Inserire l'operatore secondo i movimenti indicati in figura 5 in modo che la piastra inferiore vada ad infilarsi tra le pareti della cassa e portarlo nella posizione intermedia di Fig. 5/C.
- Chiudere l'anta fino a collocare la tacca della bussola al centro, cioè a metà tra le indicazioni DX e SX. In questa posizione è possibile infilare il dente del giunto nella bussola; nel caso questa non si inserisca subito muovere ulteriormente l'anta.
- Sollevare leggermente l'operatore prendendolo dalla parte anteriore (Fig.5/D) e spingerlo verso la battuta come in Fig. 5/E. Si è sicuri del corretto posizionamento quando i fori "K" della piastra sono in asse con i dadi saldati sul fondo della cassa (Fig. 5/F).
- Avvitare ora completamente il grano M12x20.
- Infilare le viti M12x130 nei fori "K" e fissarli (Fig.6).
- Chiudere il coperchietto fissandolo con le 2 viti autofilettanti corte e il coperchio con le 2 lunghe. Collegare l'operatore e collaudare il sistema.

**!** This product is supplied with a "Warnings" leaflet and an "Instruction Manual". These should both be read carefully as they provide important information about safety, installation, operation and maintenance.

## 1) DIMENSIONS (FIG.1)

## 2) FOUNDATION CASE INSTALLATION

Make a hole in the ground at the foot of the gatepost which is large enough to house the FCS case (Fig.1). Make sure that water is always drained away adequately. Make a concrete base on which the case can rest so that adjustment can be carried out (Fig.2). The case should be positioned so that the centre of the bushing is in a perfect line with the hinge of the gate leaf. In order to prevent any unwanted cement from penetrating inside, proceed to close all gaps and unused holes. Check the axis of the gate leaf with a plumb line and both sides of the box with a level (Fig.2). Position the drain for the water and the raceways for connections. In order to prevent any unwanted cement from penetrating inside, proceed to close all gaps and unused holes. Fill the hole. In order to prevent curving of the foundation case walls during casting, we recommend to insert a wooden strut in between.

**N.B.** The edge of the case should protrude by about 8-10 mm from ground level so that the cover can be fitted correctly.

## 3) GATE LEAF ASSEMBLY

Once the concrete has hardened, the leaves of the gate can be assembled as follows: Grease the bushing and brass carefully.

### 3.1) Right leaf (seen from the inside - Fig.4)

- Insert the bush "Y" into the appropriate seat (Fig.4A).
- Rest the gate leaf on the bushing in GATE CLOSED position, check the alignment of the leaf (bushing - leaf hinge) as when positioning the case.
- Accurately line the bushing notch up with the notch "DX" in the case.
- Weld the bushing securely to the leaf.

### 3.2) Left leaf (seen from the inside - Fig.4)

- Carry out all the operations as in point 3.1, aligning however the bush notch with the "SX" notch on the box.

## 4) CONTROLLER ASSEMBLY

- Fit the grooved joint onto to motor shaft (Fig.4B).
- Fit the raiser cone using the two three-lobed screws M3x8 and appropriate washers (Fig.3).
- Release the operator using the appropriate triangular key and rotate the output shaft in the leaf closing direction along the entire stroke. To rotate the output driving shaft, you can use an adjustable spanner to be placed on the hollow of the grooved joint. Fig.4B shows the different positions of the splined joint after it has been mounted on the operator, depending on whether the leaf is mounted on the right (DX) or on the left (SX).
- Rotate the splined joint tooth towards the opening direction, until it is brought parallel with the operator (Fig.4C).
- Abundantly grease the threaded holes in the bottom of the case.
- Open the leaf so as to have enough room to insert the operator (Fig. 5/A).
- Start to screw dowel M12x20 into the respective threaded hole found in the grooved joint (Fig.4C).
- Insert the operator following the movements indicated in figure 5, until the lower plate becomes inserted between the walls of the case, and bring the operator to the intermediate position shown in Fig. 5/C.
- Close the leaf until the bush notch is located in the centre, i.e. halfway between the right and left marks. In this position, the joint tooth can be inserted in the bush; in the case where the bush cannot be inserted straight away, the leaf must be moved further.
- Slightly lift the operator by holding it from the front (Fig.5/D) and push it against the stop plate as in Fig. 5/E. You can be sure of correct positioning when the holes "K" in the plate are aligned with the nut welded on the bottom of the case (Fig. 5/F).
- Now screw dowel M12x20 in fully.
- Insert the M12x130 screws into holes "K" and tighten them (Fig.6).
- Close and fix the cap with the 2 short self-threading screws, then fix the cover with the 2 long screws. Connect the operator and test the system.

**Lisez attentivement la brochure "Conseils" et le "Manuel d'instructions" joints, ils fournissent des indications importantes au sujet de la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.**

## 1) DIMENSIONS (Fig.1)

### 2) INSTALLATION DE LA CAISSE DE FONDATION

Creuser un trou à la base du pilier, suffisant pour y loger la caisse FCS (Fig.1). Prévoir un drainage pour l'eau. Réaliser une base en béton pour poser la caisse de façon à en permettre le réglage (Fig.2). La caisse doit être positionnée de façon à ce que le centre de la douille soit parfaitement perpendiculaire à la charnière du vantail. Contrôler soigneusement l'axe du vantail avec le fil à plomb et les deux côtés de la caisse (Fig.2) avec le niveau. Positionner l'écoulement pour l'eau et les gaine pour les connexions. Sceller les fissures et les orifices inutiles pour ne pas que le ciment non désiré pénètre à l'intérieur.

Remplir le trou. Pour éviter la déformation des parois de la caisse de fondation pendant la coulée, nous suggérons d'interposer un chevron en bois.

**N.B.** Le bord de la caisse doit avancer du niveau du sol pour environ 8-10 mm, ce qui permettra de monter correctement le couvercle.

### 3) MONTAGE DES VANTAUX

Une fois le béton durci, pour le montage des vantaux il faut procéder comme suit: lubrifier soigneusement la douille et la boucle en bronze.

#### 3.1) Vantail droit (vu de l'intérieur - Fig.4)

- Insérer le manchon « Y » dans le logement prévu à cet effet de la bague (Fig. 4A).
- Poser le vantail du portail sur la douille en position de PORTAIL FERME, vérifier l'alignement du vantail (douille-charnière vantail) comme déjà fait pour le positionnement de la caisse.
- Aligner parfaitement le cran de la douille avec l'échancrure "DX" qui se trouve sur la caisse.
- Effectuer un robuste soudage de la douille au vantail.

#### 3.2) Vantail gauche (vu de l'intérieur - Fig.4)

- Réaliser toutes les opérations du point 3.1 en alignant l'encoche de la bague avec l'encoche gauche (SX) du caisson.

### 4) MONTAGE DE L'OPERATEUR

- Monter le joint cannelé sur l'arbre moteur (Fig. 4B).
- Monter le cône avec les deux vis trilobées M3x8 et les rondelles correspondantes (Fig. 3).
- Débloquer l'opérateur avec la clé triangulaire spéciale et tourner l'arbre de sortie dans le sens de fermeture de la porte sur toute la course. Pour tourner l'arbre de sortie du moteur, il est possible d'utiliser une clé anglaise à insérer sur le creux du joint cannelé. La position que le joint cannelé doit avoir une fois monté sur l'opérateur, selon que la porte s'ouvre vers la DX (droite) ou vers la SX (gauche), est indiquée dans la figure 4B.
- Tourner la dent du joint cannelé dans le sens d'ouverture jusqu'à la placer dans l'axe avec l'opérateur (Fig.4C).
- Graisser abondamment les trous filetés sur le fond du caisson.
- Ouvrir la porte de façon à avoir suffisamment d'espace pour insérer l'opérateur (Fig. 5/A).
- Visser en partie le goujon M12x20 dans le trou taraudé correspondant se trouvant dans le joint cannelé (Fig. 4C).
- Insérer l'opérateur en respectant les mouvements indiqués dans la figure 5 de façon à ce que la plaque inférieure s'insère entre les cloisons du caisson et le placer dans la position intermédiaire de la figure 5/C.
- Fermer la porte jusqu'à placer l'encoche de la bague au centre, c'est-à-dire à la moitié entre les indications DX (droite) et SX (gauche). Dans cette position, il est possible d'enfiler la dent du joint dans la bague; si cette dernière ne s'insère pas immédiatement, déplacer encore la porte.
- Soulever légèrement l'automatisme en le prenant par la partie avant (Fig. 5/D) et le pousser vers la butée comme indiqué dans la Fig. 5/E. Le positionnement est correct lorsque les trous « K » de la plaque sont dans l'axe avec l'écrou soudé au fond de la caisse (Fig. 5/F).
- Visser maintenant complètement le goujon M12x20.
- Enfiler les vis M12x130 dans les trous "K" et les fixer (Fig. 6).
- Fermer correctement le petit couvercle en le fixant avec les 2 vis autotaraudeuses courtes et le couvercle avec les 2 longues. Brancher l'opérateur et régler le système.

**Lesen Sie aufmerksam das Heft "Hinweise" und die "Bedienungsanleitung", die diesem Produkt beiliegen, da sie wichtige Hinweise hinsichtlich der Sicherheit, der Installation, der Bedienung und Wartung beinhalten.**

### 1) ABMESSUNGEN (Abb.1)

### 2) INSTALLATION DES FUNDAMENTGEHÄUSE

Am Fuß des Pfeilers einen ausreichend großen Erdaushub vornehmen um das FCS-Gehäuse sicher einbetonieren zu können (Abb.1). Achten Sie darauf, daß eine angemessene Drenage (Sickerloch) erstellt wird. Erstellen Sie das Betonfundament so, daß Sie das Gehäuse noch auf dem Fundament genau justieren können (Abb.2). Das Gehäuse muß so angebracht werden, daß Mitte Messingbüchse genau Mitte Torscharnier ist. Zum Schutz vor eindringendem Zement müssen die nicht benutzten Schlitzte und Öffnungen verschlossen werden. Richten Sie das Gehäuse mit der Wasserwaage aus, verlegen Sie das Wasserabflußrohr (Sickerloch) und die Leerrohre für die Kabelverlegung. Füllen Sie jetzt den Aushub mit Cement aus. Um das Verbeulen der Kastenwände während der Betonschüttung zu verhindern, sollte ein Holzsparen zwischengelegt werden.

**Achtung:** Die Oberkante des Gehäuses muß ca. 8 bis 10 mm über der Oberkante-fertiger-Fußboden (OKFF) liegen, um den Abschlussdekel fachgerecht zu montieren.

### 3) MONTAGE DER TORFLÜGE L

Bei ausgehärtem Beton, für die Montage der Flügel wie folgt vorgehen. Die Messingbüchse des Gehäuses und die verzinkte Drehbuchse mit innenliegender Keilhülse gut einfetten.

#### 3.1) Befestigung des rechten Torflügels (DIN rechts - Abb.4).

- Die Pinole "Y" in den zugehörigen Sitz der Buchse einführen (Abb. 4A).
- Die Drehbuchse in die Messingbüchse vom Gehäuse, mit der Keilhülse nach unten, einfügen und Torflügel auf die Drehbuchse aufsetzen.
- Der Torflügel muß in geschlossener Stellung sein und die Drehbuchse muß mit ihrer Kerbe auf die Gehäusekerbe "DX" zeigen Flügel ausrichten.
- Drehpunkte nochmals überprüfen und dann den Torflügel an der Drehbuchse festschweißen.

#### 3.2) Befestigung des linken Torflügels (DIN links - Abb.4).

- Alle Arbeitsschritte des Punktes 3.1 ausführen, allerdings muss die Markierung der Buchse mit der linken (SX) Gehäusemarkierung zusammengebracht werden.

### 4) MONTAGE DES ANTRIEBES

- Die verzahnte Kupplung auf die Motorwelle montieren (Abb. 4B).
- Den Leitkegel mit den beiden dreizackigen Schrauben M3x8 und den zugehörigen Unterlegscheiben (Abb. 3) montieren.
- Den Antrieb mit dem zugehörigen Dreiecksschlüssel entsperren und die Abtriebswelle für die gesamte Wegstrecke in Schließrichtung des Flügels bewegen. Um die Motorabtriebswelle zu drehen, kann ein Rollgabelschlüssel verwendet werden, der an der Aussparung der verzahnten Kupplung angesetzt wird. In Abb. 4B ist die Position ausgewiesen, welche die verzahnte Kupplung nach ihrer Montage an den Antrieb einnehmen muss, je nachdem, ob der Flügel DX oder SX (rechts- oder linksseitig) ist.
- Den Zahn der verzahnten Kupplung in Öffnungsrichtung drehen, bis er auf einer Achse mit dem Antrieb liegt (Abb. 4C).
- Die Gewindelöcher im Boden des Kastens reichlich einfetten.
- Die Tür so öffnen, dass Platz zum Einsetzen des Antriebs ist (Abb. 5/A).
- Schrauben Sie den Gewindestift M12x20 provisorisch in das zugehörige Gewindeloch, das sich in der verzahnten Kupplung befindet (Abb. 4C).
- Den Antrieb gemäß den Bewegungen aus Abbildung 5 derart einzusetzen, dass sich die untere Platte zwischen die Kastenwände einfügt. Führen Sie ihn in die Zwischenstellung aus Abb. 5/C.
- Den Flügel schließen, bis die Kerbe der Buchse in der Mitte liegt, also auf der Hälfte zwischen den Angaben "Rechts" und "Links". In dieser Stellung kann der Zahn der Kupplung in die Buchse eingeführt werden. Falls er nicht sofort passt, bewegen Sie die Tür noch ein wenig.
- Den Antrieb vorne ergreifen, leicht anheben (Abb. 5/D) und in Richtung Anschlag schieben, wie aus Abb. 5/E ersichtlich. Die richtige Positionierung ist sichergestellt, wenn die Löcher "K" in der Platte auf einer Linie mit der auf dem Kastenboden angeschweißten Muttern liegen (Abb. 5/F).
- Nun den Gewindestift M12x20 vollständig festziehen.
- Die Schrauben M12x130 in die Löcher "K" einführen und festdrehen (Abb. 6).
- Das Deckelchen verschließen und mit den beiden selbstschneidenden Kurzschaften befestigen, die Abdeckung mit den beiden langen Schrauben fixieren. Den Antrieb anschließen und das System einer Endabnahme unterziehen.

**! Lea atentamente el folleto "Advertencias" y el "Manual de instrucciones" que lo acompañan, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.**

## 1) DIMENSIONES (FIG.1)

### 2) INSTALACION CAJA DE CIMENTACION

Excavar en la base del pilar lo suficiente para colocar la caja FCS (Fig.1). Prever un adecuado drenaje para el agua. Realizar una base de hormigón donde apoyar la caja de modo que sea posible asentarla (Fig.2). La caja debe colocarse de manera que el centro del forro se halle perfectamente en eje con el gozne de la hoja. Controlar atentamente el eje de la hoja con la plomada y los dos lados de la caja con el nivel, Fig.2. Colocar el tubo de desagüe del agua y los conductos para las conexiones. Para evitar que entre cemento, cierre las fisuras y los agujeros inutilizados. Llenar la excavación de hormigón. Para evitar el encorvamiento de las paredes de la caja durante la colada, se sugiere interponer un cabrio de madera.

**N.B.:** El borde de la caja debe sobresalir aproximadamente 8 - 10 mm. del nivel del suelo, para poder montar correctamente la tapa.

### 3) MONTAJE DE LAS HOJAS

Una vez endurecido el hormigón, para el montaje de las hojas hay que realizar lo siguiente: engrasar atentamente forro de acero y forro de bronce hacer.

#### 3.1) Hoja derecha (vista desde el interior - Fig.4)

- Inserte el manguito "Y" en el alojamiento del casquillo expresamente previsto (Fig. 4A).
- Apoyar la hoja de la cancela en el forro en posición de CANCELA CERRADA, controlar la alineación de la hoja (forro-gozne hoja) como ya se ha hecho para la colocación de la caja.
- Alinear perfectamente la muesca del forro con la muesca "DX" presente en la caja.
- Efectuar una robusta soldadura del casquillo a la hoja.

#### 3.2) Hoja izquierda (vista desde el interior - Fig.4)

- Realice todas las operaciones del punto 3.1 pero alineando la muesca del manguito con la muesca SX de la caja.

### 4) MONTAJE OPERADOR

- Monte la junta acanalada en el eje motor (Fig. 4B).
- Monte el cono de alojamiento con los dos tornillos trilobulados M3x8 y las correspondientes arandelas (Fig. 3).
- Desbloquee el operador, con la llave triangular expresamente pre-vista, y gire el árbol de salida en el sentido de cierre de la hoja por toda la carrera. Para girar el eje de salida del motor, se puede utilizar una llave inglesa que se pondrá en la muesca de la junta acanalada. En la fig. 4B, está indicada la posición que la junta acanalada debe tener, una vez montada en el operador, según la hoja sea DX o SX.
- Gire el diente de la junta acanalada en el sentido de apertura hasta que quede alineado con el operador (Fig. 4C).
- Engrase abundantemente los agujeros roscados situados en el fondo de la caja.
- Abra la hoja de manera que haya espacio para introducir el operador (Fig. 5/A).
- Atornille ligeramente el tornillo sin cabeza M12x20 en el correspondiente agujero roscado presente en la junta acanalada (Fig. 4C).
- Introduzca el operador según los movimientos indicados en la figura 5, de manera que la placa inferior vaya a insertarse entre las paredes de la caja, y colóquelo en la posición intermedia de la Fig. 5/C.
- Cierre la hoja hasta colocar la muesca del manguito en el centro, es decir, a mitad de camino entre las indicaciones DX y SX. En esta posición, es posible insertar el diente de la junta en el manguito; en el caso de que este último no se introduzca enseguida, mueva ulteriormente la hoja.
- Levante ligeramente el operador tomándolo por la parte delantera (Fig. 5/D) y empújelo hacia el tope como se muestra en la Fig. 5/E. Se estará seguro de la correcta colocación cuando los agujeros "K" de la placa quede alineado con las tuercas soldadas en el fondo de la caja (Fig. 5/F).
- Atornille ahora completamente el tornillo sin cabeza M12x20.
- Inserte los tornillos M12x130 en los agujeros "K" y fíjelo (Fig. 6).
- Cierre la tapa pequeña fijándola con los 2 tornillos autorroscantes cortos y la tapa grande utilizando los 2 tornillos largos. Conecte el operador y pruebe el sistema.

**! Leia atentamente o opúsculo "Recomendações" e o "Manual de instruções" que acompanham este produto, pois que esses fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção.**

## 1) DIMENSÕES (FIG.1)

### 2) INSTALAÇÃO DA CAIXA DE FUNDAÇÃO

Efectuar uma escavação na base do pilar suficiente para alojar a caixa FCS (Fig.1). Executar uma adequada drenagem para a água. Efectuar uma base de betão para apoiar a caixa de modo a consentir o ajuste (Fig.2). A caixa deve ser posicionada de maneira que o centro da bucha esteja perfeitamente no eixo com a charneira da folha.

Controlar com atenção o eixo da folha com o fio de prumo e com o nível de bolha em ambos os lados da caixa de fundação (Fig. 2). Posicionar a descarga para a água e as calhas para as conexões. Para não fazer penetrar cimento indesejado no interior executar o fecho das aberturas e dos furos inutilizados. Encher a escavação de betão. Para evitar o encurvamento das paredes da caixa durante a betonagem sugerimos de entrepor um puntal de madeira.

**N.B.** A borda da caixa deve sobressair de aproximadamente 8-10 mm do nível do pavimento; isto para consentir montar correctamente a tampa.

### 3) MONTAGEM DAS FOLHAS

Para a montagem das folhas, com o betão endurecido, executar o seguinte: lubrificar cuidadosamente com massa a bucha e o casquilho.

#### 3.1) Folha direita (vista do interior - Fig.4)

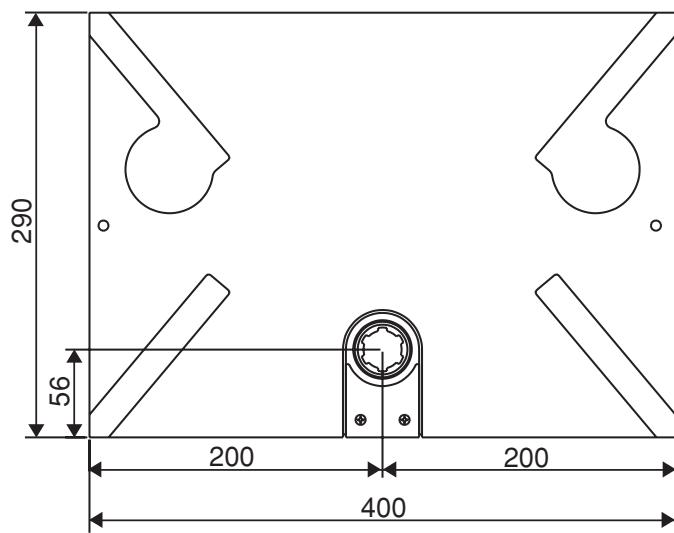
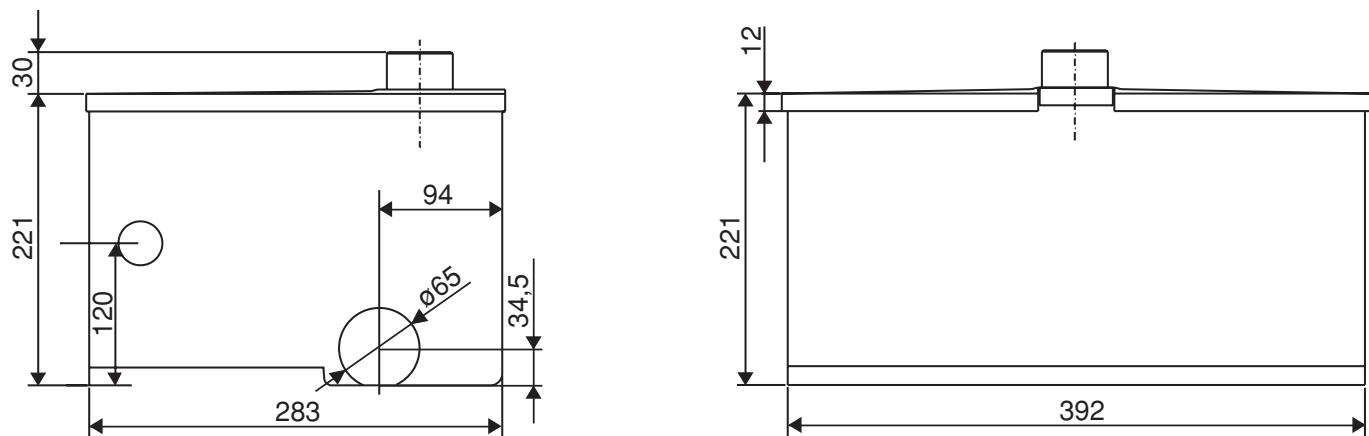
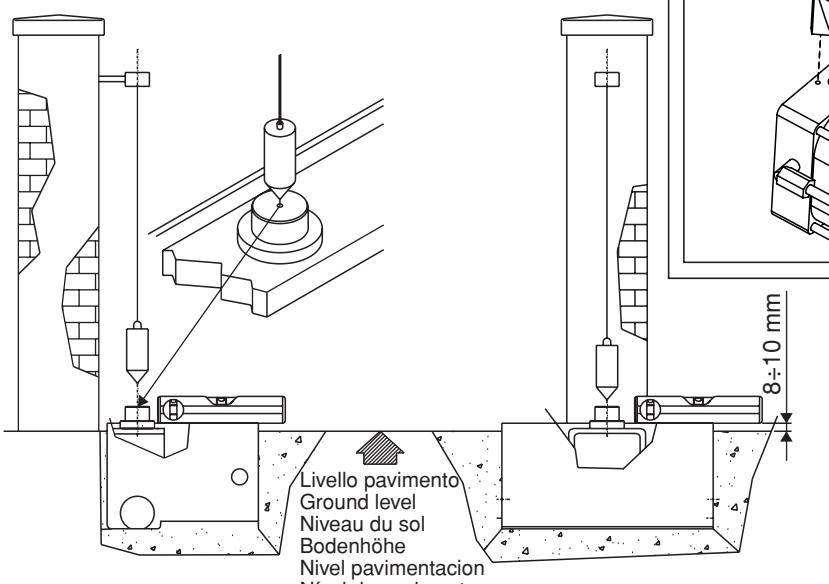
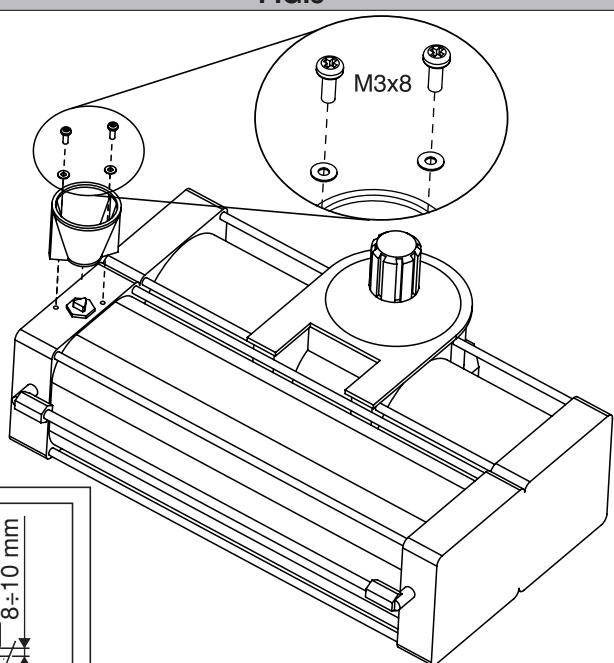
- Inserir o casquillo "Y" no respectivo alojamento da anilha Fig.4A).
- Apoiar a folha do portão sobre a bucha na posição de PORTÃO FECHADO, verificar o alinhamento da folha (bucha-charneira folha) como já foi feito para o posicionamento da caixa.
- Alinhar perfeitamente a marca da bucha com a marca "DTA" presente na caixa.
- Soldar solidamente o anel à folha.

#### 3.2) Folha esquerda (vista do interior - Fig.4)

- Executar todas as operações do ponto 3.1 alinhando porém a marca da bucha com a marca Esq. (SX) da caixa.

### 4) MONTAGEM DO OPERADOR

- Montar a ligação estriada no eixo motor (Fig.4B).
- Montar o cone de entalhe com dois parafusos trilobados M3x8 e as respectivas anilhas (Fig.3).
- Desbloquear o operador com a chave triangular específica e girar a árvore de saída no sentido do fecho da folha por todo o percurso. Para rodar o eixo de saída do motor pode-se utilizar uma chave inglesa que deve ser introduzida troduza entre as paredes da caixa e colocá-lo na posição intermédia de Fig. 4B. Fechar a folha até colocar a marca da bucha no centro, isto é a metade entre as indicações DX e SX.
- Rodar o dente da junta estriada no sentido da abertura até colocá-la no eixo com o operador (Fig.4C).
- Lubrificar abundantemente os furos roscados no fundo da caixa.
- Abrir a folha de maneira a ter espaço para inserir o operador (Fig. 5/A).
- Aparafusar previamente a cavilha M12x20 no relativo furo roscado situado na junta estriada (Fig.4A).
- Inserir o operador de acordo com os movimentos indicados na figura 5 de maneira que a placa inferior se introduza entre as paredes da caixa e colocá-lo na posição intermédia de Fig. 5/C.
- Fechar a folha até colocar a marca da bucha no centro, isto é a metade entre as indicações D.TA e ESQ. Nesta posição é possível introduzir o dente da junta na bucha; no caso em que essa não se introduza imediatamente mover ulteriormente a folha.
- Levantar ligeiramente o operador pegando-o pela parte dianteira (Fig.5/D) e empurrá-lo para o batente tal como ilustrado na Fig. 5/E. Tem-se a certeza do correcto posicionamento quando os furos "K" da placa están em eixo com a porca soldada no fundo da caixa (Fig. 5/F).
- Aparafusar agora completamente a cavilha M12x20.
- Introduzir os parafusos M12x130 nos furos "K" e fixá-los (Fig.6).
- Fechar a tampinha fixando-a com os 2 parafusos auto-roscantes curtos e a tampa com os 2 compridos. Ligar o operador e testar o sistema.

**FIG.1****FIG.2****FIG.3**

**Fig.4**

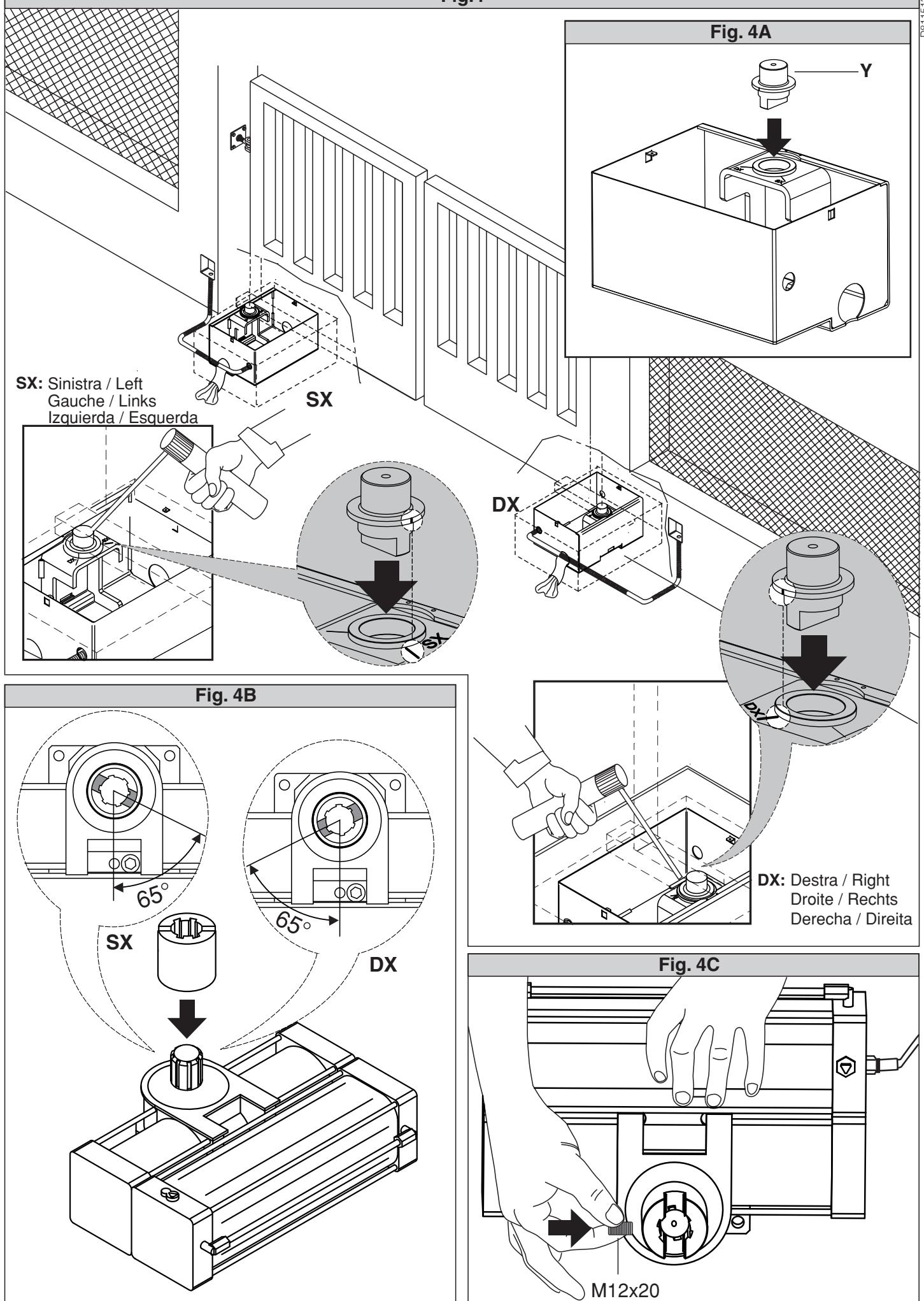


Fig. 5

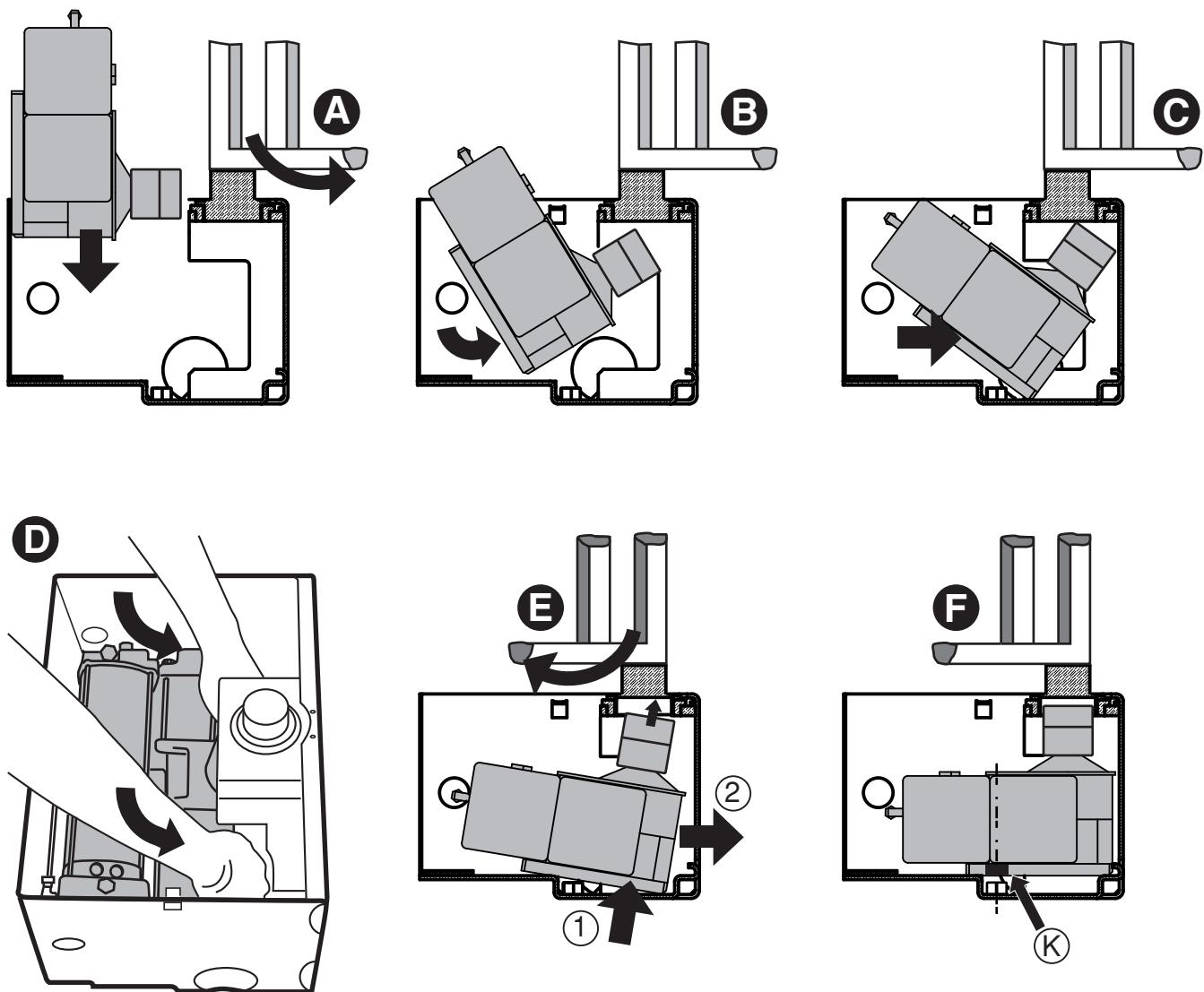
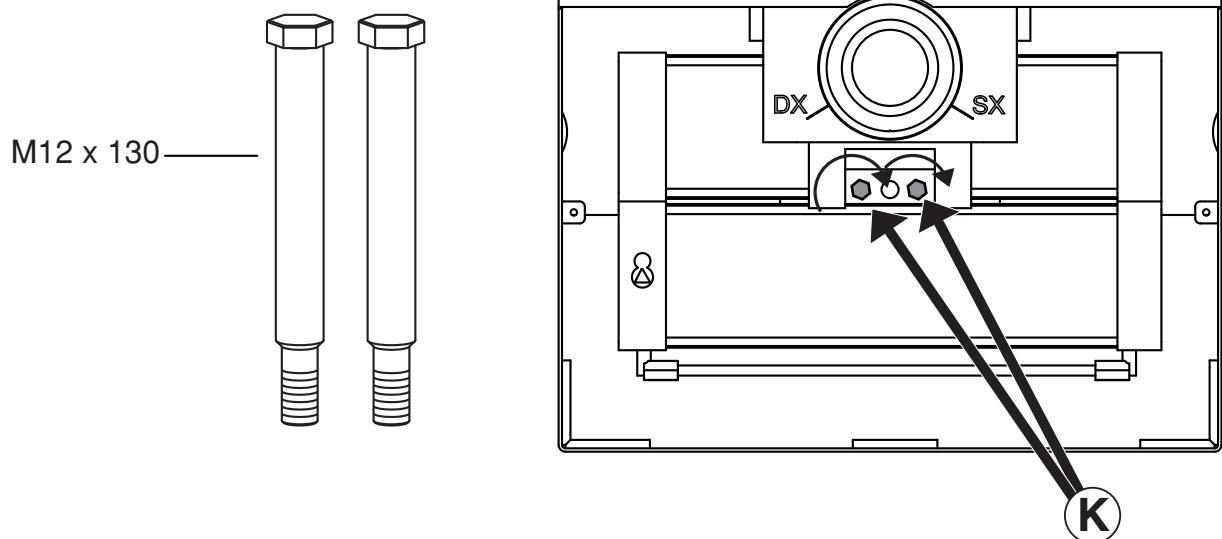


Fig. 6



<b>Bft Spa</b> Via Lago di Vico, 44 36015 Schio (VI) T +39 0445 69 65 11 F +39 0445 69 65 22 → <a href="http://www.bft.it">www.bft.it</a>	<b>SPAIN</b> <b>BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.</b> 08401 Granollers - (Barcelona) <a href="http://www.bftautomatismos.com">www.bftautomatismos.com</a>	<b>IRELAND</b> <b>BFT AUTOMATION LTD</b> Dublin 12	<b>PORUGAL</b> <b>BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA</b> 3020-305 Coimbra <a href="http://www.bftportugal.com">www.bftportugal.com</a>	<b>AUSTRALIA</b> <b>BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD</b> Wetherill Park (Sydney) <a href="http://www.bftaustralia.com.au">www.bftaustralia.com.au</a>
	<b>FRANCE</b> <b>AUTOMATISMES BFT FRANCE</b> 69800 Saint Priest <a href="http://www.bft-france.com">www.bft-france.com</a>	<b>BENELUX</b> <b>BFT BENELUX SA</b> 1400 Nivelles <a href="http://www.bftbenelux.be">www.bftbenelux.be</a>	<b>CZECH REPUBLIC</b> <b>BFT CZ S.R.O.</b> Praha <a href="http://www.bft.it">www.bft.it</a>	<b>U.S.A.</b> <b>BFT USA</b> Boca Raton <a href="http://www.bft-usa.com">www.bft-usa.com</a>
	<b>GERMANY</b> <b>BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH</b> 90522 Oberasbach <a href="http://www.bft-torantriebe.de">www.bft-torantriebe.de</a>	<b>POLAND</b> <b>BFT POLSKA SP. Z O.O.</b> 05-091 ZĄBKI <a href="http://www.bft.pl">www.bft.pl</a>	<b>TURKEY</b> <b>BFT OTOMATIK KAPI SİSTEMLERİ SANAYİ VE</b> 51218 Drazice (Rijeka) <a href="http://www.bftmasyon.com.tr">www.bftmasyon.com.tr</a>	<b>CHINA</b> <b>BFT CHINA</b> Shanghai 200072 <a href="http://www.bft-china.cn">www.bft-china.cn</a>
	<b>UNITED KINGDOM</b> <b>BFT AUTOMATION UK LTD</b> Stockport, Cheshire, SK7 5DA <a href="http://www.bft.co.uk">www.bft.co.uk</a>	<b>CROATIA</b> <b>BFT ADRIA D.O.O.</b> 51218 Drazice (Rijeka) <a href="http://www.bft.hr">www.bft.hr</a>	<b>RUSSIA</b> <b>BFT RUSSIA</b> 111020 Moscow <a href="http://www.bfrus.ru">www.bfrus.ru</a>	<b>UAE</b> <b>BFT Middle East FZCO</b> Dubai

