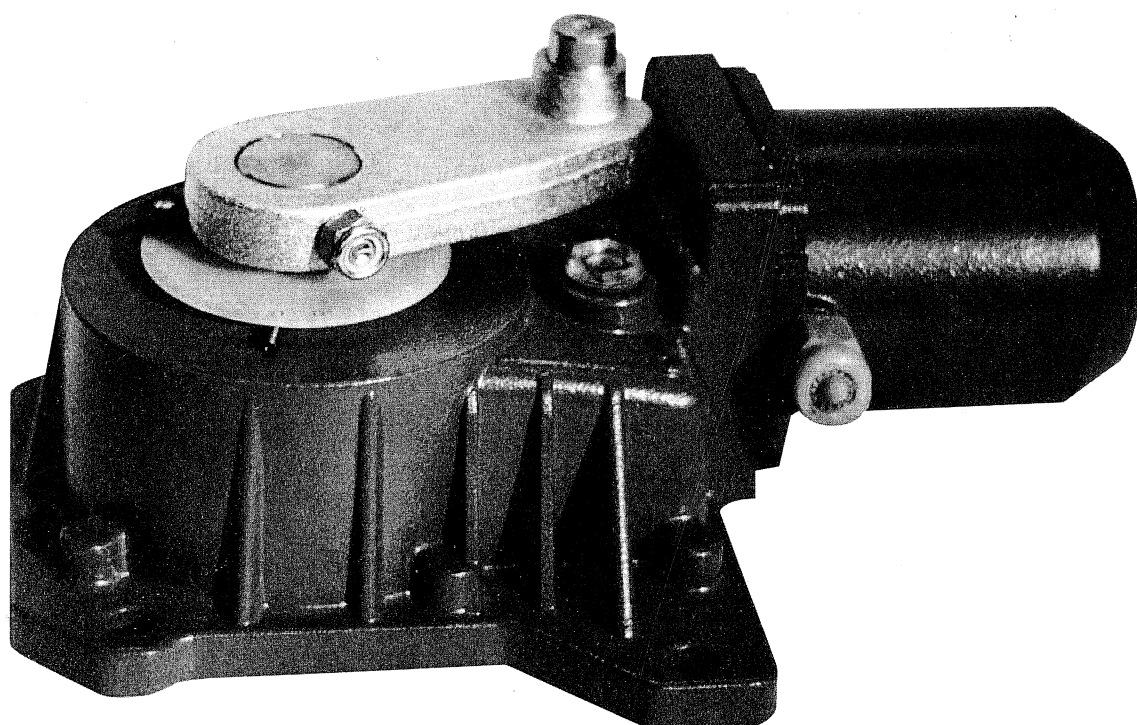


ACCESS CONTROL & CCTV

# VEKTOR

DOOR & GATE AUTOMATION



**GB**

## **INSTRUCTION MANUAL**

*Undergrounded gear motor for wing doors*

**I**

## **MANUALE ISTRUZIONI**

*Motoriduttore interrato per cancelli ad anta*

**F**

## **MANUEL D'INSTRUCTIONS**

*Moto-réducteur enterré pour portes à battants*

**D**

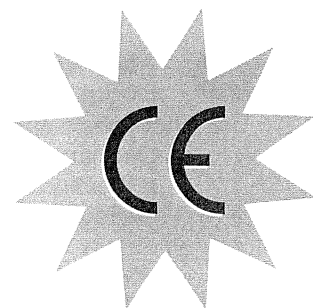
## **ANLEITUNGS HANDBUCH**

*Eingegrabener Getriebemotor für flügelige Türen*

**E**

## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

*Motorreductor enterrado para puertas de hojas*



## SAFETY • SICUREZZA • SÛRETÉ • SICHERHEIT • SEGURIDAD



Our compliments for your excellent choice. Your new electromechanical gear motor has been produced according to a high quality and a strict reliability, that's why it will assure you longlasting performances. This booklet will offer you all the pieces of information you may need to install your gear motor and to safeguard your safety.

**However, the caution is unquestionably indispensable and nothing is better than preventing accidents.**



All our products have been made in conformity with the regulations in force.

**IMPORTANT:** any repair or adjustment of the working machinery is strictly prohibited unless all the necessary precautions (electrical supply disconnected and motor off) have been taken in order to avoid possible accidents.

All moving mechanisms must be provided with suitable protections.

**IMPORTANT:** any repair must be carried out by qualified people.

**IMPORTANT:** Our company is not responsible for possible damages or injuries to people, objects or animals, caused by any unauthorized modification of the product.

**Keep scrupulously this booklet in a suitable place well-known by all the interested people.**

In order to make the automation work efficiently, the gate to automate must have the following characteristics:

- it must be balanced;
- it must oscillate fluently;
- you have to carry out the manual closing and opening of the gate without any effort;
- remember that the motorization has been planned in order to help you use the gate. This means that it does not resolve the problems caused by an inadequate installation or by a poor unkeep of the gear motor.



Ci congratuliamo con voi per l'ottima scelta affidataci. Il vostro nuovo motoriduttore elettromeccanico è prodotto sulla base di qualità ed affidabilità elevate; questo vi garantirà rendimento e sicurezza nel tempo. Allegate al presente libretto troverete tutte le informazioni utili per il montaggio del vostro motoriduttore e la salvaguardia della vostra sicurezza.

**La prudenza è comunque insostituibile e non c'è regola migliore per prevenire gli incidenti.**



Tutti i nostri prodotti sono costruiti in conformità alle normative vigenti.

**ATTENZIONE:** è vietata ogni operazione di riparazione o regolazione dell'apparecchiatura alimentata se non sono state prese tutte le precauzioni necessarie per evitare possibili incidenti (alimentazione elettrica disinserita, blocco motore).

Tutti gli organi in movimento devono essere dotati delle opportune protezioni.

**ATTENZIONE:** tutte le operazioni di riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.

**ATTENZIONE:** ogni modifica arbitraria apportata a questo prodotto solleva la nostra ditta da ogni responsabilità derivante da conseguenti danni o lesioni a cose, persone o animali.

**Conservare scrupolosamente il presente manuale in un luogo idoneo e noto a tutti gli interessati.**

Per un buon funzionamento dell'automazione il cancello da automatizzare dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:

- buona equilibratura;
- buona scorrevolezza;
- in ogni caso l'apertura e la chiusura manuali devono potersi eseguire con facilità;
- ricordarsi che la motorizzazione è una facilitazione dell'uso del cancello e non risolve problemi dovuti a difetti e deficienze di installazione o di mancata manutenzione del cancello stesso.



Tous nos compliments pour votre excellent choix. Votre nouvel moto-réducteur électromécanique a été produit selon des standards de haute qualité et de haute fiabilité: ceci vous assurera un service durable et en toute sûreté.

Ce manuel vous fournit toutes les informations utiles pour le montage de votre moto-réducteur et pour la protection de votre sûreté.

**En tout cas, la prudence est irremplaçable et il n'y a pas une règle meilleure pour éviter les accidents.**



Tous nos produits ont été fabriqués selon les lois en vigueur.

**ATTENTION:** toute opération de réparation ou de réglage de l'appareillage alimenté est interdite si on n'a pas pris toutes les précautions nécessaires afin d'éviter de possibles accidents (alimentation électrique débranchée, blocage du moteur).

Tous les organes en mouvement doivent être dotés d'une protection appropriée.

**ATTENTION:** toutes les opérations de réparation doivent être effectuées par le personnel qualifié.

**ATTENTION:** notre société n'est pas responsable de dommages ou lésions apportés aux choses, personnes et animaux causés à la suite d'une modification arbitraire du produit.

**Garder soigneusement ce manuel dans un endroit approprié et connu par tous les intéressés.**

Pour un bon fonctionnement de l'automatisme, le portail à automatiser devra satisfaire les caractéristiques suivantes:

- il devra être bien équilibré;
- il devra coulisser aisément;
- aussi bien l'ouverture que la fermeture manuelle du portail devront être très faciles;
- se rappeler que la motorisation n'est qu'un moyen pour faciliter l'ouverture du portail et, par conséquent, elle ne peut pas résoudre les problèmes dus à des défaillances et défauts d'installation, ou à un entretien insuffisant du portail.

**D**

Wir gratulieren Ihnen zu ihrer ausgezeichneten Wahl. Euer neuer elektromechanischer Getriebemotor wurde auf Grund der Qualität und der Zuverlässigkeit hergestellt. Deshalb versichert er Ihnen Hochleistung und Sicherheit. In diesem Bündel finden Sie die Bauanleitungen Ihres Getriebemotors und auch viele Empfehlungen für Ihren Schutz.

**Vorsicht ist jedoch besser als Nachsicht und es gibt keine bessere Regeln, um die Unfälle zu verhindern.**



Unsere Produkte richten sich nach den geltenden Vorschriften.

**ACHTUNG:** es ist verboten jede Reparatur oder Installation der funktionierenden Vorrichtung zu bewirken, wenn Sie keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen haben, um die Unfälle zu verhindern (deaktivierte Elektrizität und Motor aus).

Alle Bewegungsteile müssen der geeigneten Schutz haben.

**ACHTUNG:** alle Reparaturen müssen von Fachpersonal ausgeführt werden.

**ACHTUNG:** die Garantiepflicht entfällt bei durch andere Ursachen herbeigeführten Mängeln, wie zum Beispiel zufälliger Schaden jeder Art, Abnutzung, Fahrlässigkeit sowie nicht von unserer Firma autorisierte Veränderungen, Anpassungen oder Reparaturarbeiten.

**Bitte, bewahren Sie dieses Handbuch in einem geeigneten und bekannten Ort.**

Bitte, befolgen Sie diese Anweisungen, um die Automation besser zu verwenden:

- gutes Gleichgewicht;
- gutes Gleiten;
- die Handöffnung und die Handschließung des Tores müssen leicht sein;
- bitte, erinnern Sie sich, daß die Motorisierung Ihnen die Öffnung und die Schließung des Tores abnimmt. Deshalb, kann Sie keine Probleme lösen: z.B. Installationsfehler und ungenügende Unterhaltung des Gittertors.

**E**

Le felicitamos por su óptima elección. Su nuevo motorreductor electromecánico es un producto de altísima calidad y fiabilidad, lo cual le garantizará un buen rendimiento y seguridad por mucho tiempo.

En este manual encontrará todas las informaciones útiles para el montaje de su motorreductor y para su seguridad.

**De todas maneras la prudencia es insustituible, y no existe una regla mejor para prevenir los accidentes.**



Todos nuestros productos son fabricados en conformidad a las leyes vigentes.

**ATENCIÓN:** está prohibido efectuar el mantenimiento o reparaciones con el aparato alimentado, si no han sido tomadas todas las precauciones necesarias para evitar accidentes (alimentación eléctrica desconectada, bloqueo del motor).

Los órganos en movimiento tienen que estar equipados con las protecciones oportunas.

**ATENCIÓN:** las reparaciones pueden ser efectuados sólo por personal cualificado.

**ATENCIÓN:** en caso de modificaciones arbitrarias del producto, la sociedad de nosotros queda exonerada de toda responsabilidad por daños o lesiones a cosas, personas o animales.

**Conserve este manual en buen estado en un lugar adecuado y conocido por todos los interesados.**

Para que la automatización funcione correctamente, la verja a automatizar tendrá que responder a las siguientes características:

- equilibración correcta;
- deslizamiento correcto;
- apertura y cierre manuales tienen que poderse efectuar con facilidad;
- recuerde que la motorización facilita el empleo de la verja y no resuelve los problemas provocados por defectos e inconvenientes de instalación, o por la falta de mantenimiento de la verja.

# SPECIFICATIONS • DATI TECNICI • CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE ANGABEN • DATOS TÉCNICOS

**GB**

**I**

**F**

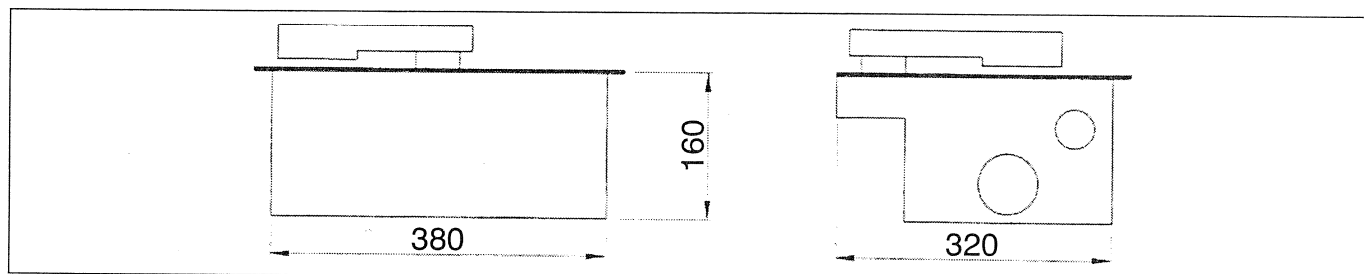
**D**

**E**

|                          |                          |                          |                            |                               |                |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------|
| Max length of the gate   | Lunghezza max anta       | Max. longueur du portail | Höchstlänge des Flügels    | Longitud máxima de la verja   | 3 m            |
| Power                    | Potenza                  | Puissance                | Leistung                   | Potencia                      | 350 W          |
| Power supply             | Alimentazione            | Alimentation             | Speisung                   | Alimentación                  | 220/230 V      |
| Absorption               | Assorbimento             | Puissance Absorbée       | Absorption                 | Absorción                     | 1,3 A / 10 µF  |
| Operating temperature    | Temperatura di esercizio | Température d'emploi     | Betriebstemperatur         | Temperatura de funcionamiento | -25°C<br>+70°C |
| Noise level              | Rumorosità               | Niveau de bruit          | Geräuschpegel              | Ruido                         | 35 db          |
| Weight of the gear motor | Peso motoriduttore       | Poids du moto-réducteur  | Gewicht des Getriebemotors | Peso del motorreductor        | 12,5 Kg        |
| Dimensions               | Dimensioni               | Dimensions               | Abmessungen                | Dimensiones                   | 380x320x160    |
| Cycles per hour          | Cicli per ora            | Cycles/heure             | Arbeitszyklus pro Stunde   | Ciclos por hora               | 40             |

Table 1 • Tabella 1 • Tableau 1 • Tabelle 1 • Tabla 1

## DIMENSIONS • DIMENSIONI • DIMENSIONS • ABMESSUNGEN • DIMENSIONES



Picture 1 • Figura 1 • Figure 1 • Bild 1 • Figura 1

## PRELIMINARY CHECKS • VERIFICHE PRELIMINARI • CONTRÔLE PRÉLIMINAIRE ÜBERPRÜFUNGEN UND VORKENTNISSE • CONTROLES PRELIMINARES

**GB**

- 1 - Read carefully the instructions enclosed in this manual.
- 2 - Make sure that the gate has a rather solid structure and that there are no friction points in its movement.
- 3 - Make sure that the leaf is suitably balanced, even after the installation of the gear motor.
- 4 - Check that the electrical installation is in accordance with the characteristic required by the gear motor, see Table 1.

**I**

- 1 - Leggere con massima attenzione quanto riportato nel manuale.
- 2 - Assicurarsi che la struttura del cancello sia solida e che durante il suo movimento non abbia punti d'attrito.
- 3 - Assicurarsi che il cancello sia bilanciato bene, anche dopo aver montato il motoriduttore.
- 4 - Verificare che l'impianto elettrico sia conforme alle caratteristiche richieste dal motoriduttore e indicate in Tabella 1.

**F**

- 1 - Lire attentivement les instructions de ce manuel.
- 2 - S'assurer que la structure du vantail soit solide et que pendant son mouvement elle n'ait pas des points de frottement.
- 3 - S'assurer que le vantail soit bien équilibré, même après le montage du moto-réducteur.
- 4 - Vérifier que l'installation électrique soit conforme aux caractéristiques du moto-réducteur (voir Tableau 1).

**D**

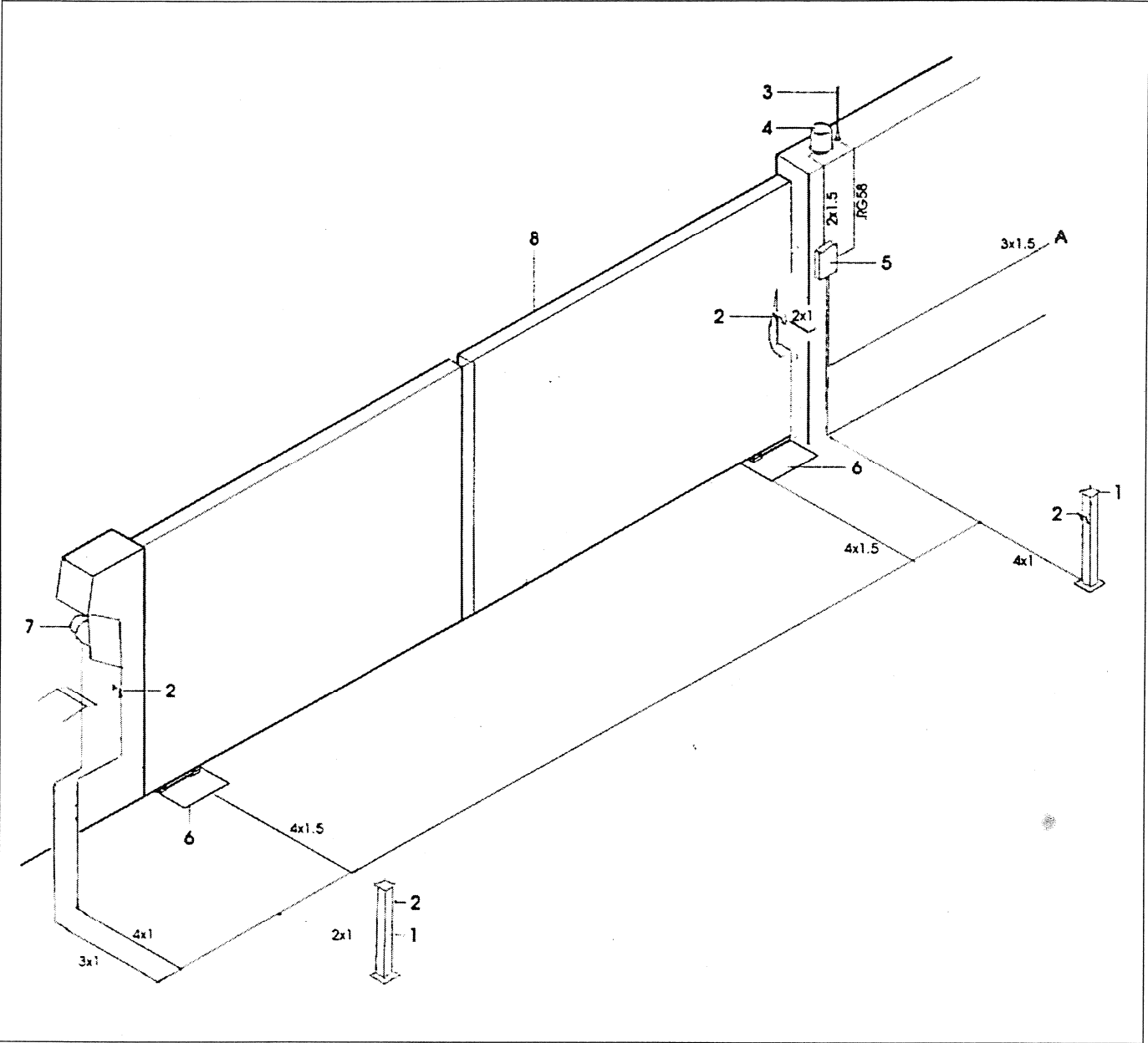
- 1 - Bitte, richten Sie di Aufmerksamkeit auf den Inhalt dieses Handbuchs.
- 2 - Vergewissern Sie der festigkeit des Tores. Außerdem, überprüfen Sie, daß das Gittertor keine Reibungspunkte hat.
- 3 - Vergewissern Sie sich, daß der Flügel wirklich wusgewuchtet ist, auch nach der Installation des Aktuatores.
- 4 - Überprüfen Sie, daß die elektrische Anlage sich nach den Merkmalen des Aktuatores richtet. Sehen Sie die Tabelle 1.

**E**

- 1 - Lea atentamente las indicaciones del manual.
- 2 - Controle que la estructura de la verja sea sólida y que cuando se mueva no roce en ningún punto.
- 3 - Controle que la verja esté bien equilibrada, también después de haber montado el motorreductor.
- 4 - Controle que la instalación eléctrica responda a las características requeridas por el motorreductor e indicadas en la Tabla 1.



**ASSEMBLY-LINE • QUADRO D'INSIEME • TABLEAU D'ENSEMBLE  
BAUPLAN • ESQUEMA DE CONJUNTO**



**Picture 2 • Figura 2 • Figure 2 • Bild 2 • Figura 2**

- GB** A) 230 V line - 1) Photocell column - 2) Photocell - 3) Antenna - 4) Flashing light - 5) Electronic control unit  
6) Gear motor IA 600 - 7) Key select switch or digital keypad - 8) Security sign-board

**I** A) Linea 230 V - 1) Colonnina fotocellula - 2) Fotocellula - 3) Antenna - 4) Lampeggiatore - 5) Quadro di comando (centralina elettrica) - 6) Motoriduttore IA 600 - 7) Selettore a chiave o tastiera digitale - 8) Cartello di sicurezza

**F** A) Ligne à 230 V - 1) Colonne pour cellule photo-électrique - 2) Cellule photo-électrique - 3) Antenne  
4) Clignoteur - 5) Pupitre de commande (centrale électronique) - 6) Moto-réducteur IA 600 - 7) Sélecteur à clé ou clavier numérique - 8) Écriteau de sûreté

**D** A) Leitung 230 V - 1) Säule für Fotozelle - 2) Fotozelle - 3) Antenne - 4) Flutlichtlampe - 5) Schalttafel (Elektrohische Zentrale) - 6) Getriebemotor IA 600 - 7) Schlüsselwähler oder digitale Tastenvorrichtung  
8) Sicherheitsschild

**E** A) Línea 230 V - 1) Columna para fotocélula - 2) Fotocélula - 3) Antena - 4) Luz de advertencia - 5) Cuadro de mando (central electrónica) - 6) Motorreductor IA 600 - 7) Selector de llave o teclado digital - 8) Cartel de seguridad

# UNPACKING AND INSTALLATION • DISIMBALLO ED INSTALLAZIONE DÉBALLAGE ET INSTALLATION • AUSPACKEN UND INSTALLATION DESEMBALAJE E INSTALACIÓN

**GB**

**To operate a good installation of the gear motor 600, follow these instruction:**

- 1 - Open the parcel and take out the gear motor. Make sure that it has not been damaged during the transport.
- 2 - Make sure that the leaf of the gate is perfectly horizontal.
- 3 - According to the opening your gear motor has to do (from a minimum of 90° up to a maximum of 110°), decide the position where you want to install it (see picture 3).
- 4 - We recommend you to install a shoulder "BA" which allows the stopping of the gate in the closing (picture 4).
- 5 - After deciding the right position, you have to make a digging on the ground so that you can install the protection box respecting the measures shown in the picture 5.
- 6 - Make sure that near the holes "F1" (picture 5) there is a discharge for the water in order to avoid a possible backwater as well as an oxidation of the gear motor.
- 7 - Put the box into the digging. Make sure that the pin is aligned with the pivot of the leaf and that you have respected the measures shown in the picture 6.
- 8 - Notice that the electrical cables have to go through the hole "F2" (picture 6).
- 9 - Make sure that the box is perfectly horizontal and bury it with concrete.
- 10 - Put the gear motor on the bottom of the box and fasten it firmly to the tapping-screw with the right nuts (picture 7).
- 11 - Install the lever "L1" on the pin which comes out from the box (picture 8). After that, install the lever of transmission "L2" on the lever "L1" (just installed) and on the lever "L3" (coming out from the gear motor), by driving the pins into the right pivots (picture 9).
- 12 - Close the box with the cover and fasten it with the right screw.
- 13 - Align both the leaf of the gate and the lever "L1", which comes out from the box. Fix them all with soldering (picture 10).
- 14 - Repeat the same operation with the other leaf.

**I**

**Per una corretta messa in opera del motoriduttore 600, agire come segue:**

- 1 - Aprire l'imballo ed estrarre il motoriduttore, avendo cura di verificare che lo stesso non abbia subito danni durante il trasporto.
- 2 - Assicurarsi che l'anta del cancello sia perfettamente orizzontale.
- 3 - Stabilire la posizione in cui si vuole installare il motoriduttore, a seconda dell'apertura che dovrà eseguire, da un minimo di 90° ad un massimo di 110° (figura 3).
- 4 - Si consiglia di sistemare una battuta d'arresto "BA" in chiusura (figura 4).
- 5 - Nella posizione stabilita, praticare sul terreno uno scavo di dimensioni tali da poter accogliere la cassetta di protezione rispettando le misure indicate in figura 5.
- 6 - Assicurarsi che in prossimità dei fori "F1" (figura 5) vi sia una via di scarico per l'acqua. Sarà così evitata la formazione di ristagni d'acqua e una conseguente ossidazione del motoriduttore.
- 7 - Sistemare la cassetta all'interno dello scavo, assicurandosi che il perno sia allineato al cardine dell'anta del cancello e che sia rispettata la misura indicata in figura 6.
- 8 - Prevedere il passaggio dei cavi elettrici attraverso il foro "F2" (figura 6).
- 9 - Assicurarsi che la cassetta sia in perfetta posizione orizzontale e interrarla utilizzando del calcestruzzo.
- 10 - Sistemare il motoriduttore sul fondo della cassetta e fissarlo ai perni filettati con gli appositi dadi (figura 7).
- 11 - Montare la leva "L1" sul perno uscente dalla cassetta (figura 8). Montare poi la leva di trasmissione "L2" sulla leva "L1" (appena montata) e la leva "L3" (uscente dal motoriduttore), infilando i due perni negli appositi fori (figura 9).
- 12 - Chiudere la cassetta con il coperchio, fissandolo con le apposite viti.
- 13 - Posizionare l'anta del cancello e la leva "L1" uscente dalla cassetta in modo che siano perfettamente allineate (in asse). Fissarle mediante saldatura (figura 10).
- 14 - Ripetere la stessa operazione per l'altra anta.

**F**

**Pour une correcte installation du moto-réducteur 600, suivre les indications suivantes:**

- 1 - Ouvrir l'emballage et extraire le moto-réducteur, en vérifiant qu'il n'ait pas eu de dommages pendant le transport.
- 2 - S'assurer que le vantail de la grille soit parfaitement horizontal.
- 3 - Établir la position où on veut installer le moto-réducteur selon l'ouverture qu'on devra faire, de un minimum de 90° jusqu'à un maximum de 110° (figure 3).
- 4 - On conseille de mettre une feuillure d'arrêt "BA" en fermeture (figure 4).
- 5 - Dans la position établie, faire un creusement sur la terre, de sorte qu'on puisse mettre la caisse de protection en respectant les mesures indiquées dans la figure 5.

- 6 - S'assurer que près des trous "F1" (figure 5) il y ait une voie de décharge d'eau. On pourra ainsi éviter la formation de stagnations d'eau et une conséquente oxydation du moto-réducteur.
- 7 - Aménager la caisse à l'intérieur du creusement, en s'assurant que le goujon soit aligné au fond du vantail de la grille et que la mesure indiquée dans la figure 6 soit respectée.
- 8 - Prévoir le passage des câbles électriques à travers le trou "F2" (figure 6).
- 9 - S'assurer que la caisse soit parfaitement en position horizontale et la enterrer en utilisant du béton.
- 10 - Aménager le moto-réducteur sur le fond de la caisse et le fixer aux pivots filetés avec les clés appropriés (figure 7).
- 11 - Monter le levier "L1" sur le pivot qui sort de la caisse (figure 8). Après monter le levier de transmission "L2" sur le levier "L1" (qui vient d'être monté) et le levier "L3" (qui sort du moto-réducteur), en emboîtant les deux pivots dans les trous appropriée (figure 9).
- 12 - Fermer la caisse avec le couvercle, en le fissant avec les vises appropriés.
- 13 - Positionner le vantail de la grille et le levier "L1" qui sort de la caisse de sorte qu'ils soient parfaitement alignés (en axe). Le fixer par soudure (figure 10).
- 14 - Répéter la même opération pour l'autre vantail.

## D

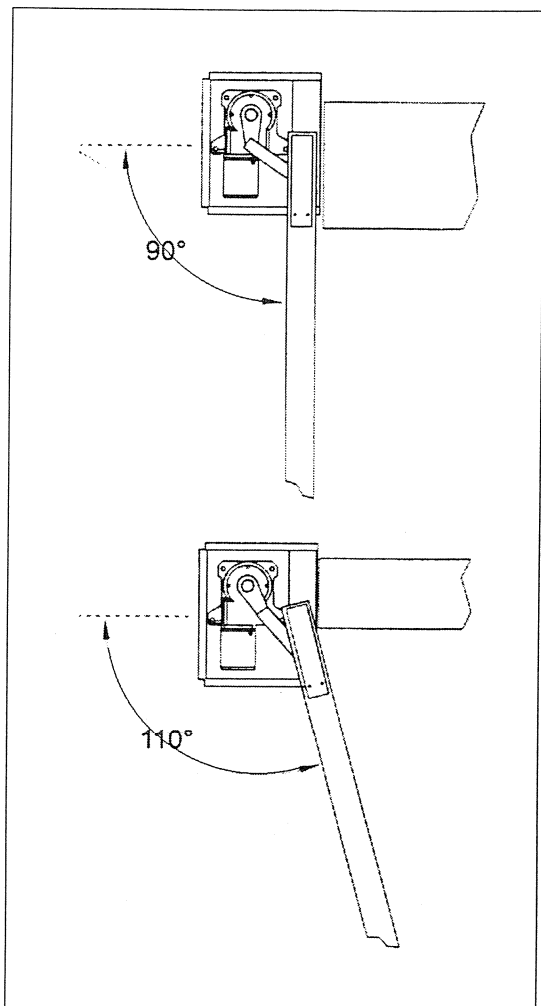
**Bitte, befolgen Sie diese Anweisungen, um den Getriebemotor 600 richtig zu installieren:**

- 1 - Öffnen Sie die Verpackung und ziehen Sie den Getriebemotor heraus. Überprüfen Sie, daß er keine Transportschäden erleidet hat.
- 2 - Überprüfen Sie, daß der Flügel in einer waagerechten Position ist.
- 3 - Setzen Sie die Position, wohin Sie den Getriebemotor installieren möchten. Die Position hängt von der Öffnung ab: von 90° (mindestens) bis 110° (höchstens), Bild 3.
- 4 - Setzen Sie eine Haltevorrichtung "BA" im Schluß fest (Bild 4).
- 5 - Wann Sie eine Position bestimmen haben, heben Sie eine Grube aus, um einen Sicherungskasten zu installieren. Respektieren Sie die Maße wie in Bild 5.
- 6 - Überprüfen Sie, daß neben die Löcher "F1" (Bild 5) ein Weg für den Wasserabzug ist. Auf diese Weise, können Sie obwohl eine Wasserstockung als auch eine Oxydation des Getriebemotors vermeiden.
- 7 - Stellen Sie den Sicherungskasten in die Grube. Überprüfen Sie, daß der Bolzen auf den gleichen Linie mit der Flügelangel der Tür ist. Respektieren Sie die Maße wie in Bild 6.
- 8 - Sehen Sie das Vorbeigehen des Kabels durch das Loch "F2" voraus (Bild 6).
- 9 - Überprüfen Sie, daß der Sicherungskasten in einer waagerechten Position ist. Dann setzen Sie den Kasten in die Erde mit Beton.
- 10 - Setzen Sie den Getriebemotor in den Kasten und befestigen Sie ihn auf den Gewindebolzen mit Würfeln (Bild 7).
- 11 - Befestigen Sie den Hebel "L1" auf den Bolzen, der aus dem Kasten geht (Bild 8). Dann montieren Sie den Übertragungshebel "L2" auf den Hebel "L1" und "L3". Stecken Sie die Bolzen in den Löcher (Bild 9).
- 12 - Schließen Sie den Kasten und befestigen Sie den Deckel mit Schrauben.
- 13 - Überprüfen Sie, daß der Flügel und der Hebel "L1", der aus dem Kasten geht in einer waagerechten Position sind. Befestigen Sie sie durch Schweißen (Bild 10).
- 14 - Wiederholen Sie die eigene Operation für den anderen Flügel.

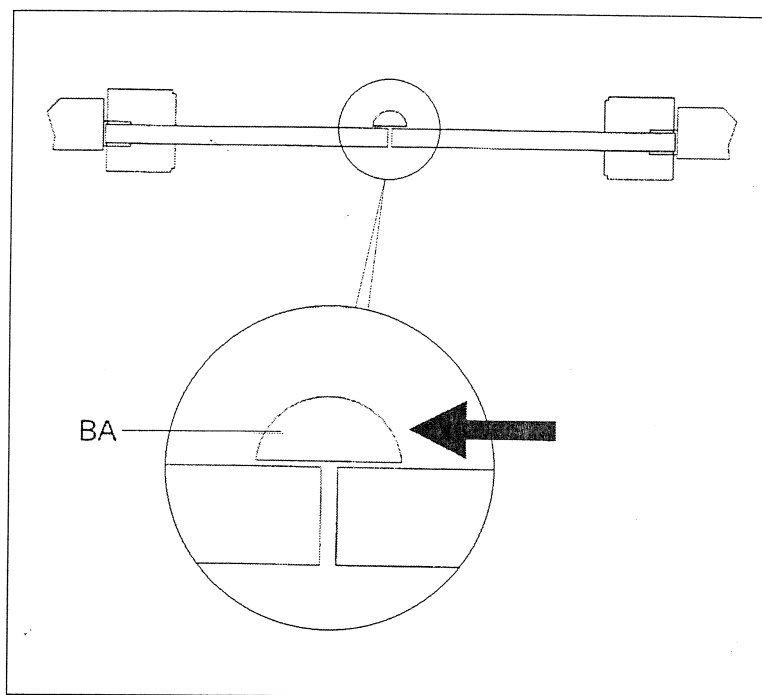
## E

**Para poner en obra en modo correcto el motorreductor 600, hacer como sigue:**

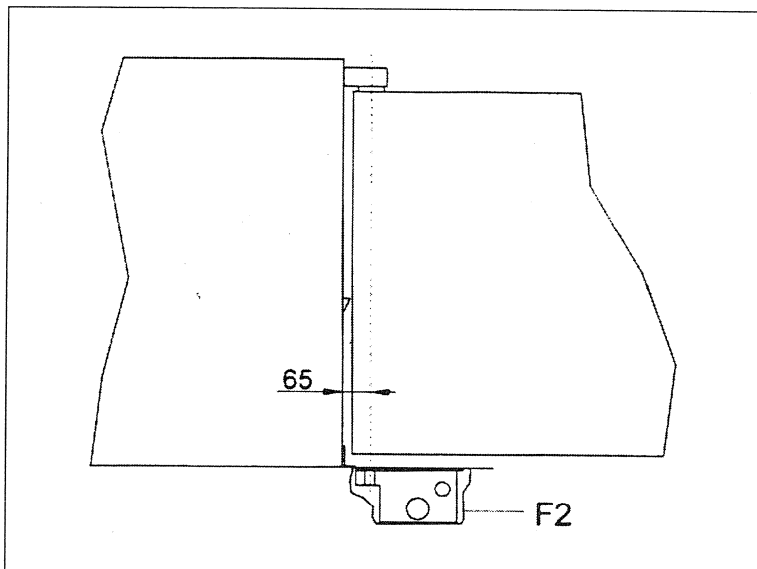
- 1 - Abrir el embraje y extraer el motorreductor, haciendo atención de verificar que lo mismo haya subido daños durante el transporte.
- 2 - Asegurarse que la verja de la hoja sea perfectamente horizontal.
- 3 - Establecer la posición donde usted quiera instalar el motorreductor según la abertura que la puerta hará, desde un mínimo de 90° hasta un máximo de 110° (dibujo 3).
- 4 - Se aconseja de colocar una parada "BA" del motor durante el cierre (dibujo 4).
- 5 - En la posición decidida, hacer en la tierra una excavación de dimensiones tales para poder inserir la caja de protección y respetar las medidas indicadas en el dibujo 5.
- 6 - Asegurarse que cerca de los agujeros "F1" (dibujo 5) haya un medio de descarga para la agua. Será así evitada la formación de los remansos de agua y una siguiente oxidación del motorreductor.
- 7 - Sistematizar la caja al interior de la excavación, asegurándose que el perno sea alineado al quicio de la verja de la hoja y que sea respetada la medida indicada en el dibujo 6.
- 8 - Prevenir el pasaje de los cables por el agujero "F2" (dibujo 6).
- 9 - Asegurarse que la caja sea en perfecta posición horizontal y enterarla utilizando hormigón.
- 10 - Coloca el motorreductor en el fondo de la caja y fijarlo a las pernos filetado con los idoneos dados (dibujo 7).
- 11 - Montar la palanca "L1" en el perno que sale de la caja (dibujo 8). Montar después la palanca de transmisión "L2" en la palanca "L1" (recién montada) y la palanca "L3" (que sale del motorreductor), introduciendo los dos pernos en los idoneos agujeros (dibujo 9).
- 12 - Cerrar la caja con la tapa.
- 13 - Posicionar la verja de la hoja y la palanca "L1" que sale de la caja en manera que ellas sean perfectamente alineadas (en eje). Fijalas con soldadura (dibujo 10).
- 14 - Repetir la misma operación para otra hoja.



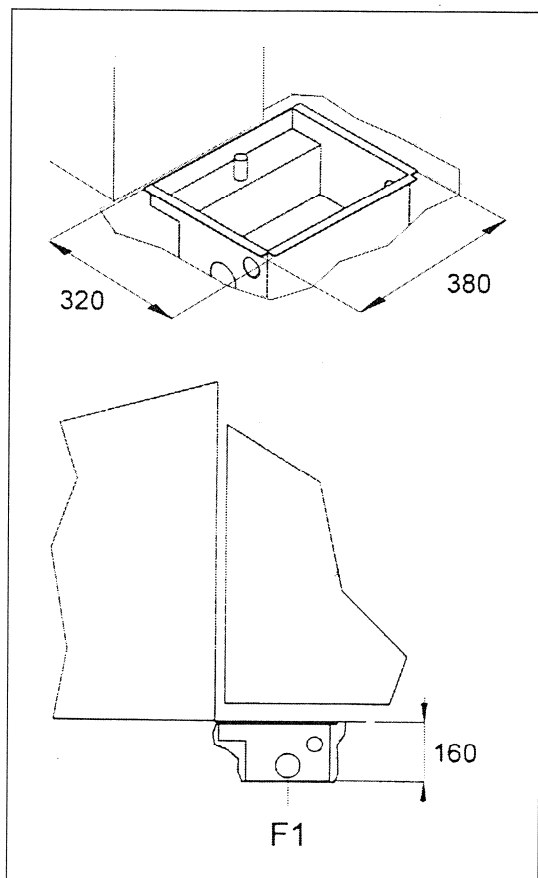
Picture 3 • Figura 3 • Figure 3 • Bild 3 • Figura 3



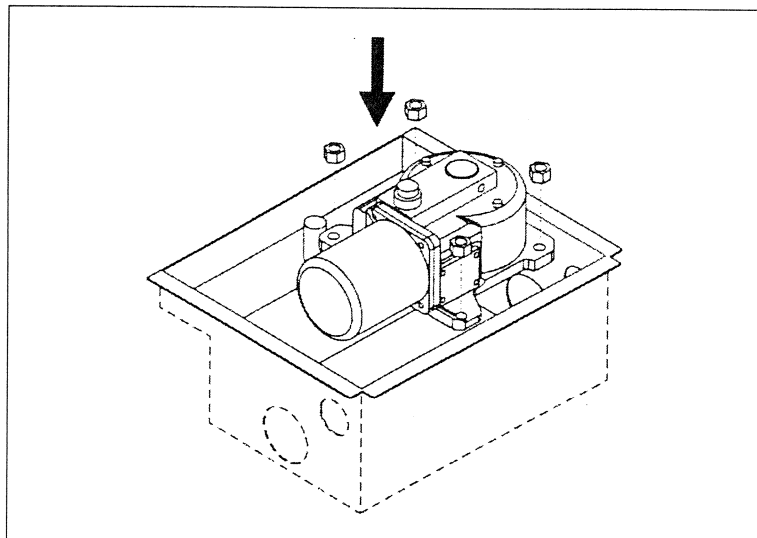
Picture 4 • Figura 4 • Figure 4 • Bild 4 • Figura 4



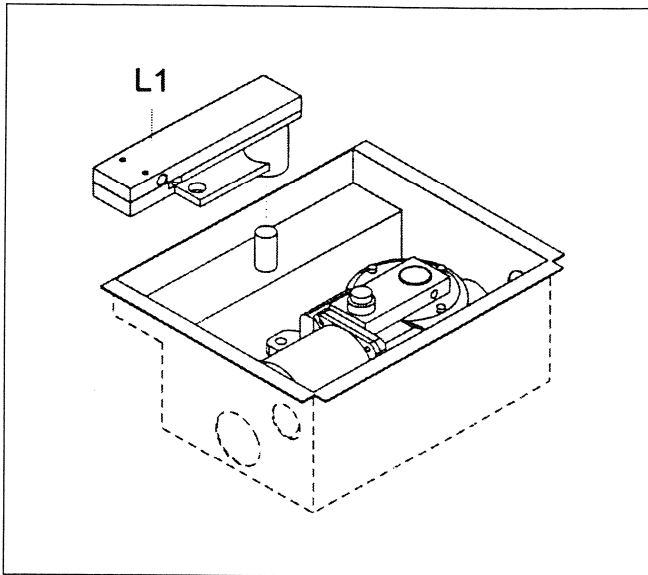
Picture 6 • Figura 6 • Figure 6 • Bild 6 • Figura 6



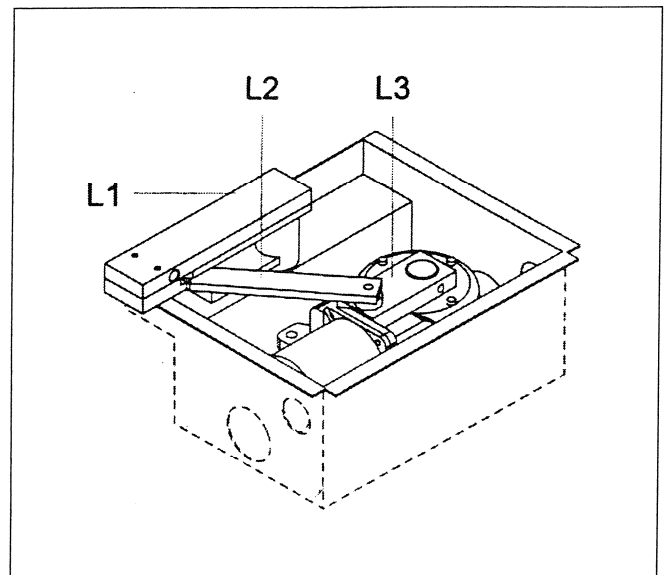
Picture 5 • Figura 5 • Figure 5 • Bild 5 • Figura 5



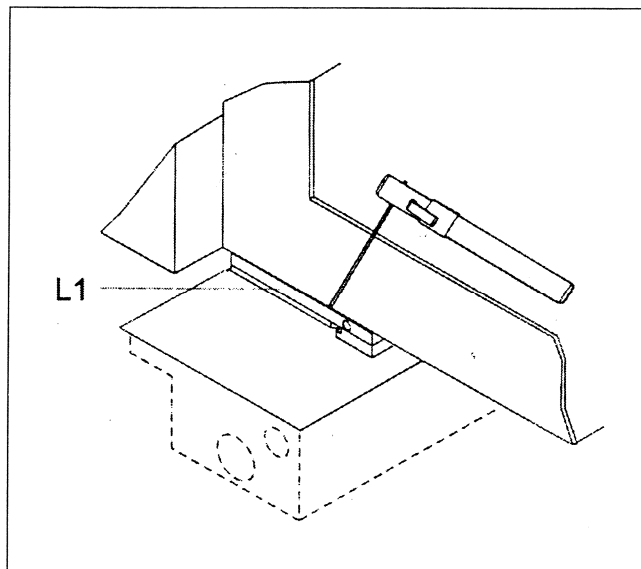
Picture 7 • Figura 7 • Figure 7 • Bild 7 • Figura 7



Picture 8 • Figura 8 • Figure 8 • Bild 8 • Figura 8



Picture 9 • Figura 9 • Figure 9 • Bild 9 • Figura 9



Picture 10 • Figura 10 • Figure 10 • Bild 10 • Figura 10



# EMERGENCY MANOEUVRE • MANOVRE DI EMERGENZA MANOEUVRE D'URGENCE • NOTMAßNAHME MANIOBRAS DE EMERGENCIA

**GB**

If it is necessary to make the leaf work manually, follow these instructions:

- turn off the electricity;
- put the key "CHS" in the screw "V". Turn the left leaf clockwise, whereas the right leaf in the other direction. In this way you will release the transmission (see picture 11). Take out the key and do the emergency manoeuvre;
- in order to re-establish the transmission, you have to put the leaf in the starting position (the clutch is automatic);
- re-establish the power supply and check that everything is working properly. Make sure that there is nobody where the gate is moving.

**I**

Nel caso in cui sia necessario agire manualmente sull'anta, agire come segue:

- togliere l'alimentazione elettrica;
- inserire la chiave "CHS" in dotazione nella vite "V" e girare in senso orario (anta sinistra) e antiorario (anta destra), liberando così la trasmissione (figura 11). Togliere la chiave ed eseguire la manovra di emergenza;
- per reinserire la trasmissione, è sufficiente portare l'anta nella posizione di partenza (l'innesto è automatico);
- ripristinare l'alimentazione elettrica e verificare che tutto funzioni correttamente, prestando sempre attenzione che non vi siano persone nell'area in cui l'anta si sta muovendo.

**F**

Dans le cas où il soit nécessaire agir manuellement sur le vantail, suivre les indications suivantes:

- couper l'alimentation électrique;
- insérer la clé "CHS" dans la vis "V" et tourner dans le sens horaire (vantail de gauche) et dans le sens antihoraire (vantail de droite), en livrant donc la transmission (figure 11). Extraire la clé et faire la manoeuvre d'urgence;
- pour insérer de nouveau la transmission, il suffit de porter le vantail dans la position de départ (le branchement est automatique);
- rétablir l'alimentation électrique et vérifier que tout marche correctement, en faisant toujours attention qu'il n'y ait personne dans le lieu où le vantail est en train de bouger.

**D**

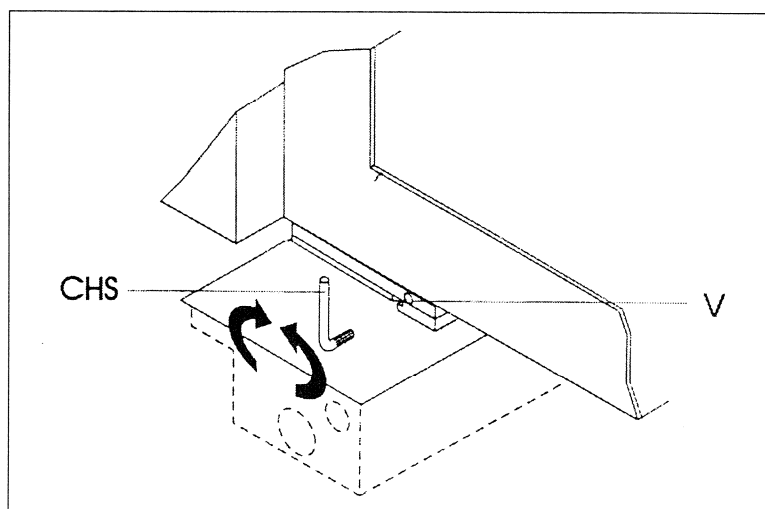
Wenn man den Getriebemotor mit der Hand benutzen muß, muß man diese Anweisungen befolgen:

- schalten Sie den Strom ab;
- stecken Sie die Schlüssel "CHS" in der Schraube "V". Drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn (linker Flügel) und gegen den Uhrzeigersinn (rechter Flügel), um die Übertragung zu befreien (Bild 11);
- ziehen Sie den Schlüssel heraus und freien Sie die Notmaßnahme aus. Stellen Sie den Flügel in die Anfangposition, um die Übertragung wieder einzuschalten;
- wann der Strom wieder eingefügt ist, überprüfen Sie, daß keine Leute sind, wo der Getriebemotor funktioniert.

**E**

Si es necesario obrar manualmente en la hoja, hacer como sigue:

- cerrar la alimentación eléctrica;
- introducir la llave "CHS" en dotación en el tornillo "V" y rodear en senso horario (hoja derecha), liberando así la transmisión (dibujo 11). Quitar la llave y hacer la maniobra de emergencia;
- para reinserir la transmisión es suficiente llevar la hoja en la posición de partida (el enchufe es automatico);
- empezar l'alimentación eléctrica y verificar que todo funcione correctamente, haciendo siempre atención que no haya personas en la area donde la hoja está moviendose.



Picture 11 • Figura 11 • Figure 11 • Bild 11 • Figura 11

# USE OF THE AUTOMATION • USO DELL'AUTOMAZIONE UTILISATION DE L'AUTOMATION • BENUTZUNG DER AUTOMATION EMPLEO DE LA AUTOMATIZACIÓN



The gear motor 600 has been planned and built in order to open all those gates with a maximum length of 3 metres.  
Our company is not responsible for any anomalous and different use of the gear motor 600.



As the automation can be controlled from distance through a remote control, you must always check the full efficiency of all the safety devices.  
We recommend to inspect periodically (every 6 months) the adjustment of the electronic friction.  
If you need to calibrate the protection, consult the paragraph "Adjustment of the electronic friction" in the instruction booklet of the electronic central unit.



Il motoriduttore 600 è stato progettato e costruito per l'apertura di cancelli di ante di dimensioni massime di 3 metri.  
La nostra ditta non si assume nessuna responsabilità per un uso diverso da quello previsto dal motoriduttore 600.



Poiché l'automazione può essere comandata a distanza e non a vista mediante pulsante o telecomando, è indispensabile controllare frequentemente la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza.  
Si consiglia di controllare periodicamente (ogni 6 mesi) la regolazione della frizione elettronica in dotazione.  
Nel caso vi fosse l'esigenza di tarare tale protezione, consultare il paragrafo "Regolazione frizione elettronica" nel libretto d'istruzioni della centralina elettronica.



Le moto-réducteur 600 a été étudié et réalisé pour ouvrir tous les vantaux qui ont des dimensions maximales de 3 mètres.  
Notre société n'est pas responsable dans le cas d'un emploi différent de celui prévu du moto-réducteur.



Puisque l'automation peut être commandée de loin et pas à perte de vue, grâce à un poussoir ou à une télécommande, il faut contrôler souvent le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sûreté.  
Il est conseillé de contrôler périodiquement (tous les six mois) le réglage de la friction électronique.  
Au cas où il soit nécessaire étalonner la protection, consultez le paragraphe "Réglage de la friction électronique" dans le manuel d'instructions de la centrale électronique.



Der Getriebemotor 600 wird für Öffnungen des Flügels bis 3 Metern gebaut.  
Unsere Firma übernimmt für Gebrauch dieses Gerätes für andere als seinen normalen Zweck keine Gewähr.



Dank einer Fernsteuerung kann man die Automation fernsteuern. Aus diesem Grund, muß man die rechte Arbeitsweise der Sicherung überprüfen.  
Überprüfen Sie immer (jeder sechszten Monaten) die Regelung der elektronische Kupplung.  
Wenn man das Wehr eichen muß, muß man den Abschnitt "Reglung der elektronische Kupplung" im Gebrauchsanleitungsbuch der elektronische Zentrale lesen.



El motorreductor 600 ha sido proyectado y fabricado para abrir verjas con dimensiones máximas de hasta 3 metros.  
La sociedad de nosotros no se asume ninguna responsabilidad en case de empleo del motorreductor 600 para un uso diferente.



Dado que la automatización puede ser accionada a distancia y sin que esté a la vista, mediante el botón o el mano a distancia, es indispensable controlar frecuentemente que todos los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente.  
Se aconseja controlar periódicamente (cada seis meses) la regulación del embrague electrónico suministrado de serie.  
En el caso de sea necesario regular dicha protección, consulte el párrafo "Regulación del embrague electrónico" en el manual de instrucciones de la central electrónica.

## MAINTENANCE • MANUTENZIONE • ENTRETIEN UNTERHALT • MANTENIMIENTO

- GB** The gear motor 600 can profit from a permanent greasing, therefore it does not require any upkeep.  
**DANGER: for any kind of upkeep, you have always to cut off the power supply.**  
For a correct upkeep of the installation where you have installed your gear motor 600, follow carefully these instructions:
- clean periodically the optics of the photocells;
  - check the electronic friction (see paragraph "Installation of the electronic central unit").
- I** Il motoriduttore 600 viene fornito con lubrificazione permanente a grasso e quindi non necessita di manutenzioni.  
**PERICOLO: per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione.**  
Per una corretta manutenzione dell'impianto dove il motoriduttore 600 è inserito, procedere come segue:
- pulire periodicamente le ottiche delle fotocellule;
  - frizione elettronica (vedere paragrafo installazione centrale elettronica).
- F** Le moto-réducteur 600 est fourni avec lubrification permanente à graisse et donc il ne nécessite d'aucun entretien.  
**DANGER: pour n'importe quel entretien, couper l'alimentation.**  
Pour un bon entretien de l'installation, où le moto-réducteur 600 est inséré, suivre les indications suivantes:
- nettoyer périodiquement les optiques des cellules photo-électriques;
  - friction électronique (voir paragraphe "Installation de la centrale électronique").
- D** Der Getriebemotor 600 wird mit permanenter Schmierung gestattet, deshalb braucht er keinen Unterhalt.  
**GEFAHR: Falls man etwas reparieren muß, muß man immer den Strom abschalten.**  
Bitte, befolgen Sie diese Anweisungen, um ein guter Unterhalt des Getriebemotors 600 zu bewirken:
- machen Sie die Optik der Fotozellen immer sauber;
  - elektronische Kupplung (sehen Sie den Abschnitt "Installation der elektronischen Zentrale").
- E** El motorreductor 600 se entrega lubricado de por vida (con grasa) y, por lo tanto, no necesita mantenimiento.  
**PELIGRO: para efectuar el mantenimiento, corte la alimentación.**  
Para un mantenimiento correcto de la instalación en donde el motorreductor 600 está montado, proceda de la siguiente manera:
- limpie periódicamente las ópticas de las fotocélulas;
  - embrague electrónico (véase párrafo instalación central electrónica).

## LUBRICATION • LUBRIFICAZIONE • LUBRIFICATION SCHMIERUNG • LUBRICACIÓN

- GB** The gear motor 600 can profit from a permanent greasing.
- I** I motoriduttori 600 vengono forniti con lubrificazione permanente.
- F** Les moto-réducteur 600 sont fournis avec lubrification permanente.
- D** Der Getriebemotor 600 wird mit permanenter Schmierung ausgestattet.
- E** Los motorreductores 600 están lubricados de por vida.

## DISMANTLING • SMANTELLAMENTO • DÉMONTAGE ABBRUCH • DESMONTAJE

**GB**

In order to move away the automation, follow these instructions:

- cut off the power supply and disconnect the electrical installation;
- dismantle the control console and all the other components of the installation.

If you have noticed that some components have been damaged, you have to replace them.

**I**

Per spostare l'automazione in altra sede bisogna:

- togliere l'alimentazione e scollegare l'impianto elettrico;
- smontare il quadro di comando e tutti i componenti dell'installazione.

Nel caso in cui alcuni componenti risultassero danneggiati o impossibilitati ad essere rimossi, provvedere alla loro sostituzione.

**F**

Pour déplacer l'automation ailleurs il faut:

- couper l'alimentation et débrancher l'installation électrique;
- démonter le pupitre de commande et tous les composants de l'installation.

Au cas où des composants étaient endommagés ou impossibles à démonter, il faudra les remplacer.

**D**

Um die Automation zu verrücken, muß man:

- den Strom abschalten und die elektrische Anlage abtrennen;
- den Schalttafel und die Bestandteilen der Installierung abreißen.

Im Falle, daß die Bestandteilen beschädigt sind, muß man sie ersetzen.

**E**

Para desplazar la automatización a otro lugar, hay que:

- cortar la alimentación y desconectar la instalación eléctrica;
- desmontar el cuadro de mandos y todos los componentes de la instalación.

En el caso de que los componentes estén dañados o sea imposible quitarlos, sustitúyalos.

## DEMOLITION • DEMOLIZIONE • DÉMOLITION • ABBAU • DESGUACE

**GB**

You have to operate the elimination of the materials in conformity with the regulations in force. All materials must be divided by type (copper, aluminium, plastic, electrical parts, etc.).

**I**

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. È opportuno, in caso di recupero materiali, separarli per tipologia (rame, alluminio, plastica, parti elettriche etc.).

**F**

Les matériaux doivent être éliminés selon les normes en vigueur. En cas de récupération des matériaux, il conviendrait de les séparer par type (cuivre aluminium, plastique, pièces électriques etc.).

**D**

Für die Beseitigung des Materials halten Sie sich an die geltende Vorschriften. Im Falle, daß man das Material wiederbekommen muß, muß man es trennen (Kupfer, Aluminium, Plastik, elektrische Teile usw.).

**E**

Los materiales tienen que ser eliminados respetando las normas vigentes. En el caso de recuperar los materiales, es oportuno separarlos por tipo (latón, aluminio, plástico, piezas eléctricas, etc.).

**SPARE PARTS CATALOGUE • CATALOGO RICAMBI  
CATALOGUE DES PIÈCES DÉTACHÉES • ERSATZTEILESKATALOG  
CATÁLOGO DE RECAMBIOS**

**GB**

**I**

**F**

**D**

**E**

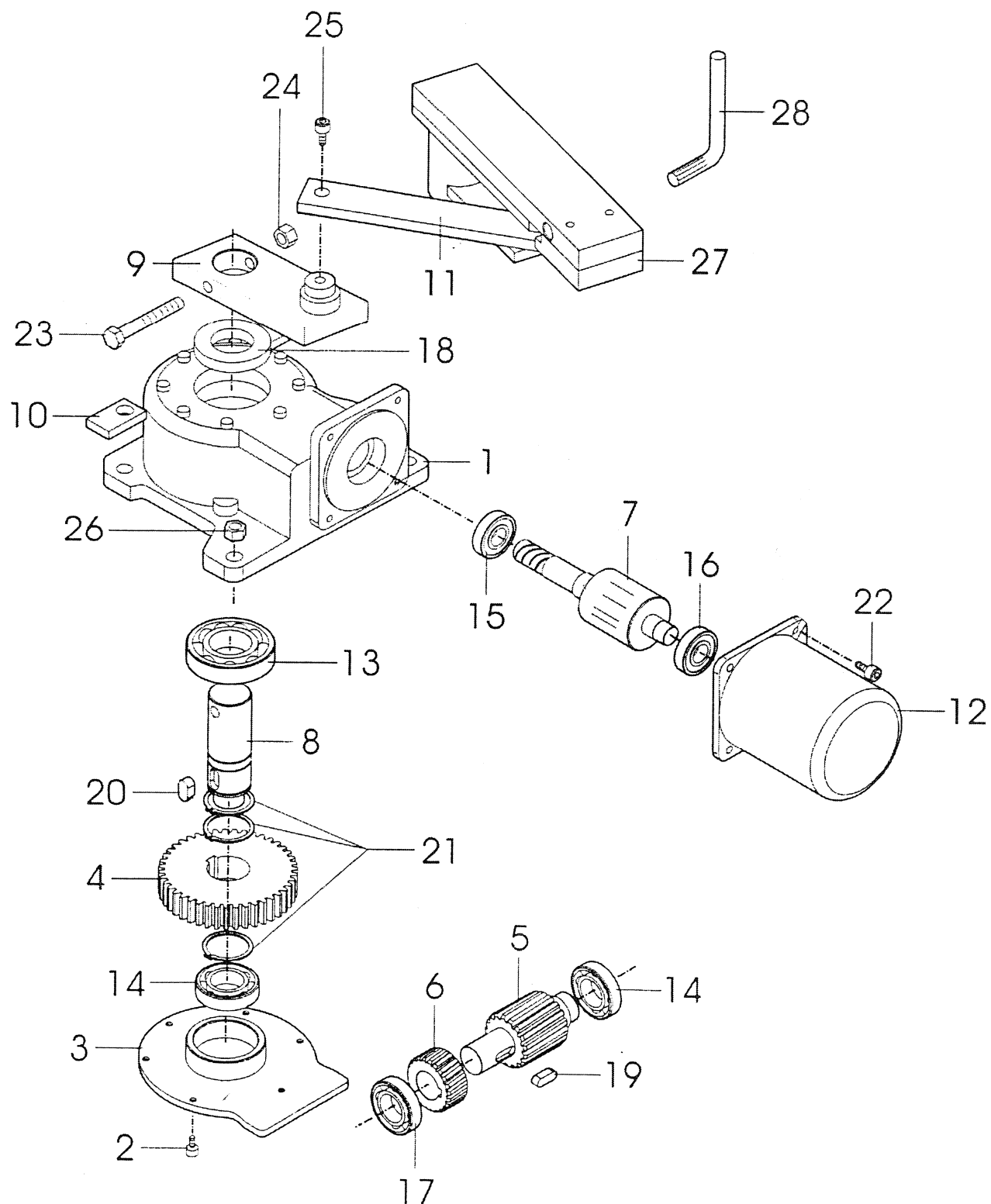
| Pos. | Cod. | Description                           | Descrizione                      | Description                   | Beschreibung                             | Descripción                          |
|------|------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1    |      | Gearmotor frame                       | Carcassa ridutture               | Carcasse du réducteur         | Gerippe des Getriebemotor                | Armazón del reductor                 |
| 2    |      | Screw TC M6x16 z                      | Vite TC M6x16 z                  | Vis TC M6x16 z                | Schraube TC M6x16 z                      | Tornillo TC M6x16 z                  |
| 3    |      | Inferior cover                        | Coperchio inferiore              | Couvercle inferieur           | Unter Deckel                             | Tapa inferior                        |
| 4    |      | Exit shaft gear                       | Ingranaggio albero d'uscita      | Engrange d'arbre de sortie    | Ausgangswelle-zahnräder                  | Engranaje del árbol de sortida       |
| 5    |      | Movement screw of the exit shaft      | Vite movimento albero d'uscita   | Vis mouvement arbre de sortie | Bewegungsschraube der Ausgangswelle      | Tornillo movimiento árbol de sortida |
| 6    |      | Chain wheel gear of the driving shaft | Ingranaggio rinvio albero motore | Engrange renvoi arbre moteur  | Moteur Verzahnung Rückleitung Motorwelle | Engranaje de renvio árbol del motor  |
| 7    |      | Rotor shaft motor                     | Albero rotore motore             | Arbre rotor moteur            | Rotorwelle des Motors                    | Árbol rotor motor                    |
| 8    |      | Exit shaft                            | Albero di uscita                 | Arbre de sortie               | Ausgangswelle                            | Árbol de sortida                     |
| 9    |      | Lever exit shaft                      | Leva albero di uscita            | Levier arbre de sortie        | Hebel der Ausgangswelle                  | Palanca árbol de sortida             |
| 10   |      | Adjusting plate                       | Piastrina di adattamento         | Plaquette d'adaptation        | Adaptationspalette                       | Plaqueta de adaptación               |
| 11   |      | Gear motor connection lever           | Leva attacco motoriduttore       | Levier attaque motoréducteur  | Vermindungshebel des Getriebemotors      | Palanca enchufe motor                |
| 12   |      | Stator                                | Statore                          | Stator                        | Stator                                   | Stator                               |
| 13   |      | Ball bearing 6207                     | Cuscinetto a sfere 6207          | Palier avec sphère 6207       | Kugellager 6207                          | Cojinete con esferas 6207            |
| 14   |      | Ball bearing 6205                     | Cuscinetto a sfere 6205          | Palier avec sphère 6205       | Kugellager 6205                          | Cojinete con esferas 6205            |

**GB****I****F****D****E**

| Pos. | Cod. | Description                             | Descrizione                              | Description                                | Beschreibung                             | Descripción                                   |
|------|------|-----------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 15   |      | Ball bearing<br>6004 - 2RS              | Cuscinetto<br>a sfere<br>6004 - 2RS      | Palier<br>avec sphère<br>6004 - 2RS        | Kugellager<br>6004 - 2RS                 | Cojinete<br>con esferas<br>6004 - 2RS         |
| 16   |      | Ball bearing<br>6003 - 2RS              | Cuscinetto<br>a sfere<br>6003 - 2RS      | Palier<br>avec sphère<br>6003 - 2RS        | Kugellager<br>6003 - 2RS                 | Cojinete<br>con esferas<br>6003 - 2RS         |
| 17   |      | Ball bearing<br>6005                    | Cuscinetto<br>a sfere 6005               | Palier avec<br>sphère 6005                 | Kugellager<br>6005                       | Cojinete con<br>esferas 6005                  |
| 18   |      | Oil guard<br>ring for<br>rotating shaft | Anello<br>paraolio per<br>alberi rotanti | Bague<br>pare-huile pour<br>arbre tournant | Ölschutzring<br>für rotierende<br>Wellen | Anillo<br>paraaceite para<br>árboles rotantes |
| 19   |      | Uni feather<br>6604-69 8x7x22           | Linguetta uni<br>6604-69 8x7x22          | Languette uni<br>6604-69 8x7x22            | Feder uni<br>6604-69 8x7x22              | Lengueta<br>6604-69 8x7x22                    |
| 20   |      | Uni feather<br>6604-69 10x8x20          | Linguetta uni<br>6604-69 10x8x20         | Languette uni<br>6604-69 10x8x20           | Feder uni<br>6604-69 10x8x20             | Lengueta<br>6604-69 10x8x20                   |
| 21   |      | Seeger<br>ring for<br>shafts D35        | Anello<br>seeger per<br>alberi D35       | Bague<br>seeger pour<br>arbres D35         | Seeger<br>Ring für<br>Wellen D35         | Anillo<br>seeger para<br>árboles D35          |
| 22   |      | Screw TCEI<br>M6x14 z                   | Vite TCEI<br>M6x14 z                     | Vis TCEI<br>M6x14 z                        | Schraube TCEI<br>M6x14 z                 | Tornillo TCEI<br>M6x14 z                      |
| 23   |      | Screw TE<br>M10x70                      | Vite TE<br>M10x70                        | Vis TE<br>M10x70                           | Schraube TE<br>M10x70                    | Tornillo TE<br>M10x70                         |
| 24   |      | Nut M10                                 | Dado M10                                 | Écrou M10                                  | Würfel M10                               | Dado M10                                      |
| 25   |      | Screw SPEI<br>M6x18                     | Vite SPEI<br>M6x18                       | Vis SPEI<br>M6x18                          | Schraube SPEI<br>M6x18                   | Tornillo SPEI<br>M6x18                        |
| 26   |      | Nut M12                                 | Dado M12                                 | Écrou M12                                  | Würfel M12                               | Dado M12                                      |
| 27   |      | Release<br>lever                        | Leva<br>sblocco                          | Levier<br>de déblocage                     | Entblockungs-<br>hebel                   | Palanca<br>de desbloqueo                      |
| 28   |      | Release<br>handle                       | Maniglia<br>sblocco                      | Poignée<br>de déblocage                    | Entblockungs-<br>griff                   | Picaporte<br>desbloqueo                       |

Table 2 • Tabella 2 • Tableau 2 • Tabelle 2 • Tabla 2

SPARE PARTS CATALOGUE • CATALOGO RICAMBI  
CATALOGUE DES RECHANGE • ERSATZTEILESKATALOG  
CATÁLOGO DE RECAMBIOS



Picture 12 • Figura 12 • Figure 12 • Bild 12 • Figura 12



**DEVICE "180" (OPTIONAL) • DISPOSITIVO "180" (OPZIONALE)  
DISPOSITIF "180" (OPTIONAL) • VORRICHTUNG "180" (WAHLFREIER KIT)  
DISPOSITIVO "180" (OPCIONAL)**



*The device "180" has been applied to the gear motor 600 (for wing doors) to allow openings until 180°. Therefore, it is necessary to check the presence of enough space for such an opening where the gate is supposed to work.*

**For a correct installatio of the device "180", follow carefully these instructions:**

Please follow both the points 1-10 of the section "Unpacking and Installation" at page 6 and the following ones.

- 11 - Find out the pinion "P1" on the gear motor (picture 13).
- 12 - Mount the lever with pinion "P2" on the pin which comes out from the box (picture 13).
- 13 - Put the transmission key "C" (picture 14) on the spur wheel, stretch it and fasten it.
- 14 - Grease the chain. We recommend to check periodically its state of lubrication and when necessary grease it.

**LOOK OUT!: whenever you check the right functioning of the gear, please keep the safety distance from the box/gear motor. Limbs of flying clothes might get tangled in the moving parts, causing consequently serious injuries (picture 15).**

- 15 - Close the box with the cover and fix it with suitable screws.
- 16 - Align both the leaf of the gate and the lever "L1" which comes out from the box. Fix them all with soldering (picture 16).
- 17 - Repeat the same operation with the other leaf.



*Il dispositivo "180" viene applicato al motoriduttore 600 (per cancelli ad anta) per rendere possibili aperture fino a 180°. È perciò necessario assicurarsi che nell'area in cui il cancello muove vi sia spazio sufficiente per tale apertura.*

**Per una corretta messa in opera del dispositivo "180", agire come segue:**

Seguire attentamente i punti 1-10 della sezione "Disimballo ed installazione" riportati a pagina 6.

- 11 - Individuare sul motoriduttore il pignone "P1" (figura 13).
- 12 - Montare la leva con pignone "P2" sul perno uscente dalla cassetta (figura 13).
- 13 - Inserire la catena di trasmissione "C" (figura 14) sulle ruote dentate, tenderla ed agganciarla.
- 14 - Ingrassare la catena. Si consiglia di verificarne periodicamente lo stato di lubrificazione e, se necessario, ingrassarla.

**ATTENZIONE: nel verificare il corretto funzionamento dell'ingranaggio, tenersi ad una distanza di sicurezza dalla cassetta/motoriduttore. Arti o indumenti svolazzanti potrebbero rimanere impigliati nelle parti in movimento, causandovi gravissime lesioni (figura 15).**

- 15 - Chiudere la cassetta con il coperchio, fissandolo con le apposite viti.
- 16 - Posizionare l'anta del cancello e la leva "L1" uscente dalla cassetta in modo che siano perfettamente allineate (in asse). Fissarle mediante saldatura (figura 16).
- 17 - Ripetere la stessa operazione per l'altra anta.



*Le dispositif "180" est appliqué au moto-réducteur 600 (pour grilles avec vantail) pour rendre possible les ouvertures jusqu'à 180°. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer qu'il y ait une place suffisante pour cette ouverture dans l'endroit où le moto-réducteur est en train de bouger.*

**Pour une correcte installation du dispositif "180", vous devez suivre attentivement les informations suivantes:**

Réspecter attentivement les points 1-10 de la section "Déballage et installation" mentionnés à la page 6 et 7.

- 11 - Individuer sur le moto-réducteur le pignon "P1" (figure 13).
- 12 - Monter le levier avec le pignon "P2" sur le pivot qui sort de la caisse (figure 13).
- 13 - Insérer la chaîne de transmission "C" (figure 14) sur les roues avec denture, la tendre et l'accrocher.
- 14 - Graisser la chaîne. On conseille de vérifier périodiquement l'état de lubrification et, s'il est nécessaire il faut la graisser.

**ATTENTION: quand on vérifie le bon fonctionnement de l'engrenage, on doit respecter la distance de sûreté de la caisse/du moto-réducteur. Outils et vêtements flottants pourraient être accrochés dans les parties en mouvement, causant ainsi de lésions graves (figure 15).**

- 15 - Fermer la caisse avec le couvercle, en le fixant avec les vises appropriées.
- 16 - Positionner le vantail de la grille et le levier "L1" qui sortent de la caisse de sorte qu'ils soient parfaitement alignés (en axe). Le fixer par soudure (figure 16).
- 17 - Répéter la même opération pour l'autre vantail.

**D**

*Wir haben die Vorrichtung "180" an der Getriebemotor 600 angebracht, um Öffnungen bis 180° zu ermöglichen. Infolgedessen, überprüfen Sie, daß genügend Raum für diese Öffnung ist.*

**Die richtige Installation des Vorrichtung "180" erfordert folgende Schritte:**

Bitte, befolgen Sie die Punkte 1-10 des Abschnittes "Auspacke und Installation" (Seite 7):

- 11 - Erkennen Sie das Ritzel "P1" auf den Getriebemotor (Bild 13).
- 12 - Befestigen Sie den Hebel und das Ritzel "P2" auf den Bolzen, der aus dem Kasten geht (Bild 13).
- 13 - Schalten Sie die Antriebskette "C" (Bild 14) ein. Spannen Sie sie und haken Sie die Antriebskette zu.
- 14 - Fetten Sie die Kette ein. Überprüfen Sie immer den Schmierungsstatus, wenn es nötig ist, schmieren Sie die Kette.

**ACHTUNG: wenn Sie die richtige Arbeitsweise des Getriebemotors überprüfen, nehmen Sie Abstand von dem Getriebemotor. Flatternden Kleidungen Können sich in dem Getriebemotor verfangen und das kann schwere Beschädigung verursachen (Bild 15).**

- 15 - Schließen Sie den Kasten mit dem Deckel und befestigen Sie ihn mit Schrauben.
- 16 - Überprüfen Sie, daß der Flügel und der Hebel "L1" in einer waagerechten Position sind. Befestigen Sie sie durch Schweißen (Bild 16).
- 14 - Wiederholen Sie die eigene Operation für anderen Flügel.

**E**

*El dispositivo "180" es aplicado al motorreductor 600 (para verjas con hojas) para render posibles las abiertura hasta 180°. Entonces es necesario asegurarse que en la area donde la verja se mueve y hay espacio suficiente para tale abiertura.*

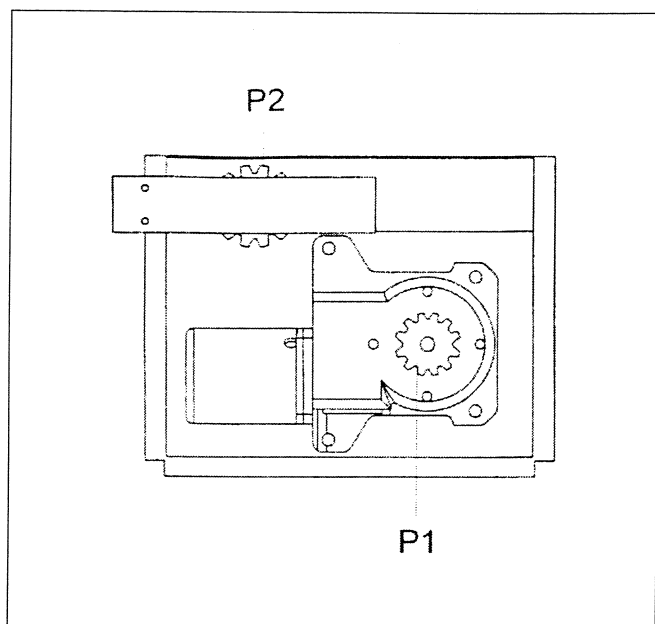
**Para poner en obra en modo correcto el dispositivo "180", hacer como sigue:**

Respectar atentamente los puntos 1-10 de la sección "Desembalaje y instalación" mencionados a la pagina 7.

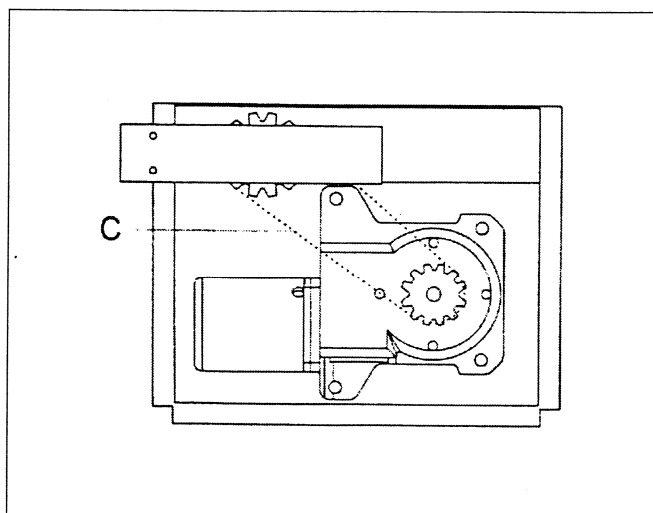
- 11 - Localizar en el motorreductor el piñon "P1" (dibujo 13) en las ruedas dentadas, tenderlas y enganchar.
- 12 - Montar el estribo con piñon "P2" en el perno saliente de la cajeta (dibujo 13).
- 13 - Introducir la cadena de transmission "C" (dibujo 14) en la rueda dentadas, tirarla y ponerla en contacto.
- 14 - Engrasar la cadena. Es aconsejado de verificar periodicamente el estado de lubricación y, si necesario, engrasarla.

**ATENCIÓN: cuando se verifica el correcto funcionamiento del engranaje, mantener una distancia de seguridad de la caja/del motorreductor. Artes o ropas volantes podrian estar empillados en las partes en movimiento, causando gravísimas lesiones (dibujo 15).**

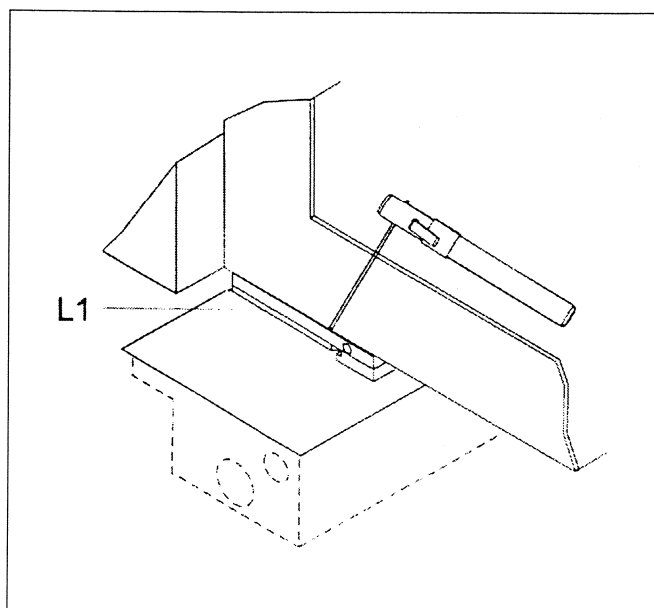
- 15 - Cerrar la caja con la tapa, fijandolo con los idoneos tornillos.
- 16 - Posiciónar la hoja de la verja y la palanca "L1" que sale de la caja en manera que ellas sean perfectamente alineadas (en eje). Fijarlas con soldadura (dibujo 16).
- 17 - Repetir la misma operación para otra hoja.



Picture 13 • Figura 13 • Figure 13 • Bild 13 • Figura 13

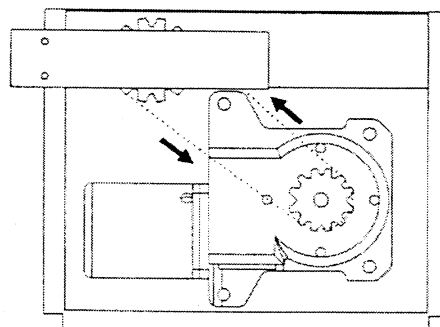
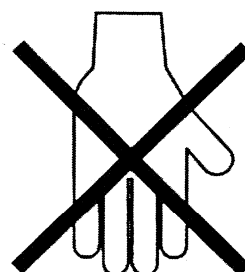


Picture 14 • Figura 14 • Figure 14 • Bild 14 • Figura 14



Picture 16 • Figura 16 • Figure 16 • Bild 16 • Figura 16

**KEEP THE SECURITY DISTANCE !**  
**TENERSI AD UNA DISTANZA DI SICUREZZA !**  
**RESPECTER LA DISTANCE DE SÛRETÉ !**  
**RESPEKTIEREN SIE DIE SICHERABSTAND !**  
**MANTENER UNA DISTANCIA DE SEGURIDAD !**



Picture 15 • Figura 15 • Figure 15 • Bild 15 • Figura 15