

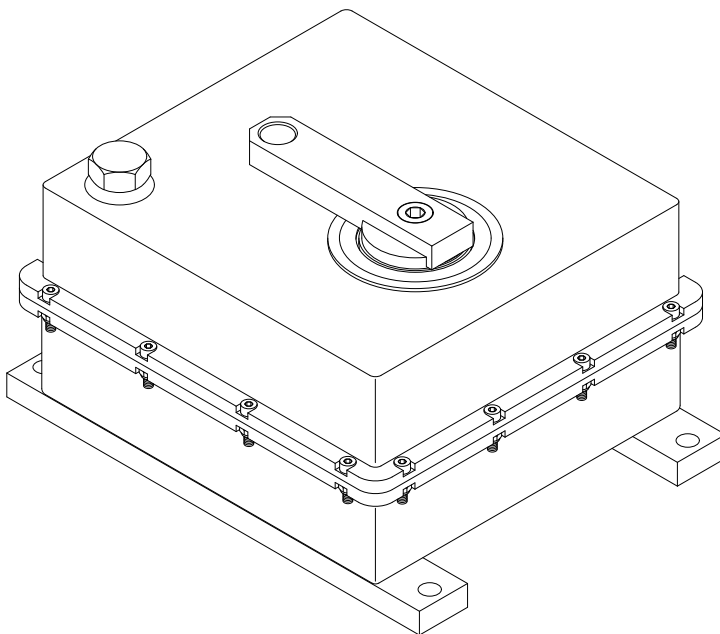
L8542110
Rev. 10/99/01

BENINCA[®]

AUTOMATISMI PER CANCELLI

AUTOMAZIONE PER CANCELLI A BATTENTE
AUTOMATION FOR HINGED GATES
AUTOMATION FÜR TORE
AUTOMATION POUR PORTAILS OUVRANTS
AUTOMATIZACION PARA CANCELAS DE BATIENTE

DU.350



Libro istruzioni e catalogo ricambi

Operating instructions and spare parts catalogue

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

Livret d'instructions et catalogue des pieces de rechange

Libro de instrucciones y catálogo de recambios

UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE,
SERRANDE ED AFFINI

Dichiarazione CE di conformità per macchine
(Direttiva 89/392 CE, Allegato II, parte B)
Divieto di messa in servizio

Fabbricante: **Automatismi Benincà S.r.l.**

Indirizzo: Via Scamozzi, 3 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) - Italia

Dichiara che: l'automazione per cancelli a battente modello **DU.350**.

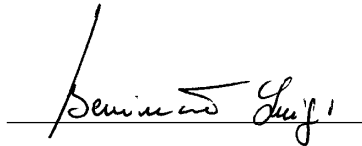
- è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina considerata dalla Direttiva 89/392 CE, come modificata;
- non è dunque conforme in tutti i punti alle disposizioni di questa Direttiva;
- è conforme alle condizioni delle seguenti altre Direttive CE:
Direttiva bassa tensione 73/23/CEE, 93/68/CEE.
Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE, 93/68/CEE.

e che:

- sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate:
EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1, EN 60335-1.
- sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme e specifiche tecniche nazionali:
UNI 8612.

e inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392 CE e alla legislazione nazionale che la traspone, vale a dire fino a che il macchinario di cui alla presente dichiarazione non formi un complesso unico con la macchina finale.

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Montecchio Precalcino, 20/11/97.



Declaration by the manufacturer
(Directive 89/392/EEC, Art. 4.2 and Annex II, sub B)
Divieto di messa in servizio

Manufacturer: **Automatismi Benincà S.r.l.**

Address: Via Scamozzi, 3 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) - Italia

Herewith declares that: the operator for hinged gates model **DU.350**.

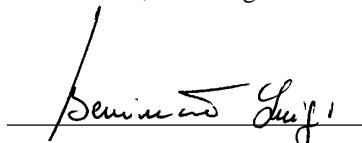
- is intended to be incorporated into machinery or to be assembled with other machinery to constitute machinery covered by Directive 89/392 EEC, as amended;
- does therefore not in every respect comply with the provisions of this Directive;
- does comply with the provisions of the following other EEC Directives:
Direttiva bassa tensione 73/23/CEE, 93/68/CEE.
Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE, 93/68/CEE.

and that:

- the following (parts/clauses of) harmonized standards have been applied:
EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1, EN 60335-1.
- the following (parts/clauses of) national technical standards and specifications have been used:
UNI 8612.

and furthermore declares that it is not allowed to put the machinery into service until the machinery into which it is to be incorporated or of which it is to be a component has been found and declared to be in conformity with the provisions of Directive 89/392/EEC and with national implementing legislation, i.e. as a whole, including the machinery referred to in this declaration.

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Montecchio Precalcino, 20/11/97.



Herstellerklärung
(gemäß EG-Richtlinie 89/392/EWG, Artikel 4.2 und Anhang II, sub B.)
Verbot der Inbetriebnahme

Hersteller: **Automatismi Benincà S.r.l.**

Adresse: Via Scamozzi, 3 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) - Italia

erklärt hiermit, daß: Antriebe für Drehflügeltore **DU.350**.

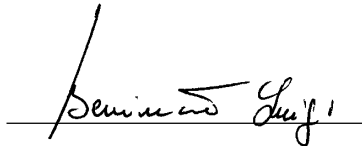
- vorgesehen ist zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG, inklusive deren Änderung, zusammengefügt werden soll;
- aus diesem Grunde nicht in allen Teilen den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht;
- den Bestimmungen der folgenden anderen EG-Richtlinien entspricht:
Direttiva bassa tensione 73/23/CEE, 93/68/CEE.
Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE, 93/68/CEE.

und daß:

- folgende harmonisierte Normen (oder Teile/Klauseln hieraus) zur Anwendung gelangten:
EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1, EN 60335-1.
- folgende nationale technische Normen und Spezifikationen (oder Teile/Klauseln hieraus) zur Anwendung gelangten:
UNI 8612.

und erklärt des weiteren daß die Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis die Maschine oder Anlage, in welche diese Maschine eingebaut wird oder von welcher sie eine Komponente dasteilt, als Ganzes (d.h. inklusive der Maschine, für welche diese Erklärung ausgestellt wurde) den Bestimmungen der Richtlinie 89/392/EWG sowie dem entsprechenden nationalen Reschrtserlaß zur Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht entspricht, und die entsprechende Konformitätserklärung ausgestellt ist.

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Montecchio Precalcino, 20/11/'97.



Declaration du fabricant
(Directive 89/392/CEE, Article 4.2 et Annex II, Chapitre B)
Interdiction de mise en service

Fabricant: **Automatismi Benincà S.r.l.**

Adresse: Via Scamozzi, 3 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) - Italia

Déclare ci-apres que: l'automation pour portails ouvrants **DU.350**.

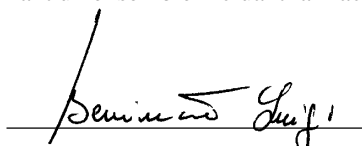
- est prévue pour être incorporée dans une machine ou être assemblée avec d'autres machines pour constituer une machine couverte par la directive 89/392/CEE, modifiée;
- n'est donc pas conforme en tout point aux dispositions de cette directive;
- est conforme aux dispositions des directives CEE suivantes:
Direttiva bassa tensione 73/23/CEE, 93/68/CEE.
Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE, 93/68/CEE.

et que:

- les (parties/paragraphes) suivants des normes harmonisées ont été appliquées:
EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1, EN 60335-1.
- les (parties/paragraphes) suivants des normes nationales et spécifications techniques ont été utilisées:
UNI 8612.

et déclare par ailleurs qu'il est interdit de mettre la machine en service avant que la machine dans laquelle elle sera incorporée ou dont elle constitue une partie ait été considérée et déclarée conforme aux dispositions de la Directive 89/392/CEE et aux législations nationales la transposant, c'est-à-dire formant un ensemble incluant la machine concernée par la présente déclaration.

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Montecchio Precalcino, 20/11/'97.



Declaración CE de conformidad para maquinas
(Directiva 89/392 CE, Apartado II, parte B)
Prohibición de puesta en servicio

Fabricante: **Automatismi Benincà S.r.l.**

Dirección: Via Scamozzi, 3 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) - Italy

Declara que: la automatización para cancelas de batiente **DU.350**.

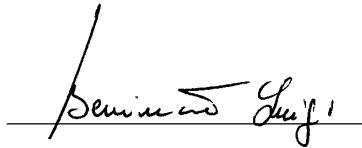
- está construída para ser incorporada en una máquina o para ser ensamblada con otras maquinarias para construir una máquina considerada por la Directiva 89/392 CE, como modificada;
- no es, por consiguiente, conforme en todos los puntos a la posiciones de esta Directiva;
- es conforme a las condiciones de las siguientes otras Directivas CE:
Directiva de la baja tensión 73/23/CEE, 93/68/CEE.
Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE, 93/68/CEE

y que

- han sido aplicadas las siguientes (partes/claúsulas de) normas armonizadas:
EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1, EN 60335-1.
- han sido aplicadas las siguientes (partes/claúsulas de) normas y especificaciones técnicas nacionales: UNI 8612.

además declara que no ha permitido poner en servicio la maquinaria hasta que la máquina en la cual será incorporada o de la cual resultará componente esté identificada y no sea declarada la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392 CE y a la legislación nacional que le corresponda, vale decir, hasta que la maquinaria correspondiente a la presente declaración no forme un conjunto único con la máquina final.

Benincà Luigi, Responsable legal.
Montecchio Precalcino, 20/11/97



Introduzione

Ci congratuliamo con voi per aver scelto il motoriduttore DU.350.

Tutti gli articoli della vasta gamma Benincà sono il frutto di una ventennale esperienza nel settore degli automatismi e di una continua ricerca di nuovi materiali e di tecnologie all'avanguardia.

Proprio per questo, oggi siamo in grado di offrire dei prodotti estremamente affidabili che, grazie alla loro potenza, efficacia e durata, soddisfano pienamente le esigenze dell'utente finale.

Tutti i nostri prodotti vengono costruiti in conformità alle norme UNI 8612 e sono coperti da garanzia.

Inoltre, una polizza R.C. prodotti stipulata con primaria compagnia assicurativa copre eventuali danni a cose o persone causati da difetti di fabbricazione.

Introduction

Thank you for choosing our DU.350 ratiomotor.

All items in the wide Benincà production range are the result of twenty-years' experience in the automatism sector and of continuous research for new materials and advanced technologies.

We are, therefore, in the position to offer highly reliable products that due to their power, effectiveness and useful life, fully satisfy the final user's requirements.

All our products are manufactured to the standard UNI 8612 and are covered by warranty.

Possible injury to people or accidents caused by defects in construction are covered by a civil liability policy drawn up with one of the major insurance companies.

Einleitung

Wir danken Ihnen dafür, daß Sie sich für den DU.350 Gitteröffner entschieden haben.

Alle Produkte der umfangreichen Benincà Produktion sind das Ergebnis der zwanzigjährigen Erfahrungen im Bereich der Automation und der ständigen Erforschung von neuen Materialien und fortgeschrittenen Technologien.

Aus diesem Grund sind wir heute in der Lage, zuverlässige Produkte anzubieten, die, dank ihrer Stärke, Wirksamkeit und Haltbarkeit, der Anforderungen des Endverbrauchers völlig gerecht werden.

Alle Produkte sind nach UNI Normen 8612 gefertigt und durch Garantie gedeckt.

Eventuelle Personen- oder Sachschäden, die durch Fertigungsfehler verursacht werden können, werden durch eine der wichtigsten Versicherungsgesellschaften gedeckt.

Introduction

Nous ne pouvons que féliciter d'avoir porté votre choix sur le moto-réducteur DU.350.

Vingt années d'expérience dans le secteur des automatismes ainsi que dans la recherche de nouveaux matériaux et technologies de pointe, nous ont permis de développer tous les nombreux articles de la gamme Benincà.

Pour ces raisons, nous sommes en mesure de proposer des produits extrêmement fiables et qui grâce à leurs puissances, performances et longévité, répondent aux exigences des utilisateurs.

Tous nos produits sont construits selon les normes UNI 8612 et sont garantis.

En plus, une police d'assurance responsabilité civile garantie la couverture d'éventuels sinistres à personnes ou objets causés par les défauts de fabrication.

Introducción

Nos congratulamos con vd. por haber elegido el DU.350.

Todos los artículos de la vasta gama Benincà son el fruto de una veinteañal experiencia en el sector de los automatismos y de una continua búsqueda de nuevos materiales y de tecnología de vanguardia.

Precisamente por esto, hoy nos encontramos en situación de poder ofrecer productos extremadamente fiables que, gracias a su potencia, eficacia y duración, satisfacen plenamente las exigencias del usuario final.

Todos nuestros productos están contruidos de conformidad con la norma UNI 8612 y están garantizados.

Además, una póliza R.C. productos, estipulada con una de las principales compañías de seguros, cubre eventuales daños a personas o cosas causados por defectos de fabricación.

Notizie generali

Per un buon funzionamento delle automazioni in oggetto, il cancello da automatizzare dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:

- buona robustezza e rigidità
- ogni anta deve avere una sola cerniera (eventualmente eliminare le superflue all'atto dell'automazione)
- le cerniere devono presentare giochi minimi e permettere che le manovre manuali siano dolci e regolari
- in posizione di chiusura le ante devono combaciare fra loro per tutta l'altezza.

General information

For an efficient operation of these automatisms, the gate must have the following features:

- **good stoutness and stiffness**
- **every wing must have one only hinge (if necessary, eliminate the others).**
- **all hinges must have positive clearances and permit smooth and regular manual operations.**
- **when wings are closed their height have to fit together.**

Allgemeine Information

Zum guten Betrieb der genannten Automation, muß das Gitter folgende Eigenschaften haben:

- *Stärke und Festigkeit*
- *Jeder Flügel muß nur ein Scharnier haben*
- *Die Scharniere müssen minimale Spiele aufweisen und die manuelle Öffnung und Schließung müssen in jedem Fall leicht sein.*
- *Bei der Schließung müssen die Flügel genau aufeinander passen*

Notice générales

Pour un bon fonctionnement de l'automatisme en object, la porte basculante doit avoir les suivantes caractéristiques:

- ***bonne robustesse et rigidité***
- ***une seule charnière par porte (eventuellement éliminer celles qui sont en plus lors de l'automation.)***
- ***les charnières doivent avoir un moindre jeu pour permettre que les manoeuvres soient aisées et régulières.***
- ***en position de fermeture, les portes doivent parfaitement coïncider entre elles et sur toute la hauteur.***

Noticias generales

Para un buen funcionamiento de las automatizaciones en cuestión, la cancela a automatizar deberá responder a las siguientes características:

- Buena robustez y rigidez
- Las bisagras deben presentar un mínimo juego y permitir que las maniobras manuales sean suaves y regulares.
- En posición cerrada las hojas deben quedar al mismo nivel en altura.

1. Caratteristiche generali

Sistema a scomparsa totale che non altera l'estetica del cancello.

Semplice ed affidabile può essere installato su qualsiasi cancello a battente fino a max. 3.5 m per anta.

Il movimento è silenzioso e regolare grazie ad un sistema di leve che adegua la velocità alle varie fasi della manovra.

Il motoriduttore, interamente a bagno d'olio, non permette l'infiltrazione d'acqua o la formazione di condensa che potrebbero compromettere irrimediabilmente la funzionalità del motore.

Non necessita di elettroserrature in quanto il sistema irreversibile assicura il blocco delle ante.

L'installazione è di facile esecuzione; infatti, una volta interrata la cassa, il motoriduttore viene fissato con viti e dadi in acciaio inox.

Lo sblocco per la manovra manuale avviene mediante chiave speciale in dotazione.

Le casse di fondazione sono in lamiera zincata a caldo per garantire una maggiore durata nel tempo e possono essere fornite nella versione a 90° DU.90 oppure 110° DU.110.

Con l'applicazione del dispositivo DU.180 si ottiene un'apertura a 180° (per ante con lunghezza non superiore a 2 m). Lo stesso DU.180 può essere adottato come soluzione per l'automazione di passaggi speciali.

1. General features

A completely built-in system that does not alter the appearance of gates.

Simple and reliable, it can be installed on any hinged gate of up to a max. 3.5 m per wing.

Movement is quiet and smooth thanks to a lever system that adjusts the speed depending on the different operation phases.

The full oil bath motor units prevents water seepage and formation of condensate which might permanently damage motor operation.

Electric locking is not required because the irreversible system ensures locking of the wings.

Installation is easy; once the box is embedded, the motor unit is fastened with stainless-steel nuts and bolts.

A special key is supplied to release it for manual manoeuvre.

The foundation boxes are in hot-galvanized sheet metal to guarantee longer life. They are available in 90° version DU.90 or 110° DU.110.

Device DU.180 offers 180° opening (for wing lengths not exceeding 2 m).

The same DU.180 can be used for the automation of special passages.

1. Allgemeine Eigenschaften

Vollkommen versenkbares System, das die Ästhetik des Gitters nicht beeinträchtigt.

Einfach und zuverlässig, kann es auf jedes Flügelgitter bis zu einer maximalen Länge von 3.5 Metern pro Flügel installiert werden.

Die Bewegung erfolgt geräuschlos und regelmäßig dank einem Hebelsystem, das die Geschwindigkeit des Flügels der Steuerungsphasen anpaßt.

Der vollkommen im Ölbad arbeitende Getriebemotor verhindert die Infiltration von Wasser oder Bildung von Kondenswasser, die die Funktionalität des Motors auf Dauer beschädigen könnten.

Da das irreversible System die Blockierung der Flügel versichert, bedarf es keines Elektroschlusses.

Die Installation kann einfach und problemlos ausgeführt werden; in der Tat wird nach Eingraben des Kastens der Getriebemotor mit Schrauben und Muttern aus rostfreiem Stahl befestigt. Die Entsperrung zur Durchführung der manuellen Abläufe erfolgt mittels eines Spezialschlüssels, der mitgeliefert wird.

Die Fundamentkästen sind aus warmverzinktem Blech, das eine lange Lebensdauer versichert und können auch in der Version 90° DU.90 - oder auf 110° DU.110 - geliefert werden.

Durch die Anbringung der Vorrichtung DU.180 erhält man eine Öffnung von 180° (für Flügel mit einer maximalen Länge von nicht mehr als 2 Metern).

Diese Vorrichtung DU.180 ist auch als Lösung für die Automatisierung von besonderen Durchgängen geeignet.

Dati tecnici	Technical data	Technische Daten	Donnees technique	Datós técnicos	DU.350
Alimentazione	Feed	<i>Speisung</i>	Alimentation	Alimentación	V 230
Potenza assorbita	Absorbed rating	<i>Leistung</i>	Puissance absorbée	Potencia absorbida	W 310
Corrente assorbita	Absorbed current	<i>Strom-Verbrauch</i>	Courant absorbée	Corriente absorbida	A 1,4
Coppia	Torque	<i>Drehmoment</i>	Couple	Par	Nm 450
Rapporto di riduzione	Reduction ratio	<i>Untersetzungsverhältnis</i>	Rapport de réduction	Relación de reducción	0,0006
Classe isolamento	Insulation class	<i>Isolierklasse</i>	Classe d'isolement	Clase de aislamiento	F
Peso max. anta	Max wing weight	<i>Max. Flügelgewicht</i>	Poids max porte	Peso máximo hoja	Kg 500
Tempo x compiere 90°	90° rotation time	<i>90° Öffnungszeit</i>	Temps employé pour faire 90°	Tiempo para abrir 90°	s 18
*Lunghezza max anta	*Max wing length	<i>*Max Flügelänge</i>	*Longeur maximum porte	*Longitud máxima de la hoja	m 3.5
Condensatore	Condenser	<i>Kondensator</i>	Condensateur	Condensador	µF 12.5
Lubrificazione	Lubrication	<i>Schmierung</i>	Lubrification	Lubrificación	Olio Agip Blasias 32 Agip Blasias 32 Oil <i>Agip Blasias 32 Öl</i> Huile Agip Blasias 32 Aceite Agip Blasias 32
Peso	Weight	<i>Gewicht</i>	Poids	Peso	Kg 20
Dimensioni	Dimensions	<i>Masse</i>	Dimensions	Dimensiones	mm 235x235xH295
DU.90					
Peso	Weight	<i>Gewicht</i>	Poids	Peso	Kg 15
Dimensioni	Dimensions	<i>Masse</i>	Dimensions	Dimensiones	mm 400x362x211
DU.110					
Peso	Weight	<i>Gewicht</i>	Poids	Peso	Kg 16.2
Dimensioni	Dimensions	<i>Masse</i>	Dimensions	Dimensiones	mm 400x400x211

* È possibile automatizzare anche ante di lunghezza maggiore ma il funzionamento diventa meno dolce e regolare.

*** Automation for longer wings is also possible but running would not be so smooth and regular.**

** Flügel mit Länge über 3.5 m können automatisiert werden aber der Betrieb wird in diesem Fall weniger leicht und regelmäßig sein.*

*** Il est possible d'automatiser des portes plus longues mais le fonctionnement sera moins aisé et moins régulier.**

*** Es posible automatizar también hojas de longitud mayor pero el funcionamiento resulta menos dulce y regular.**

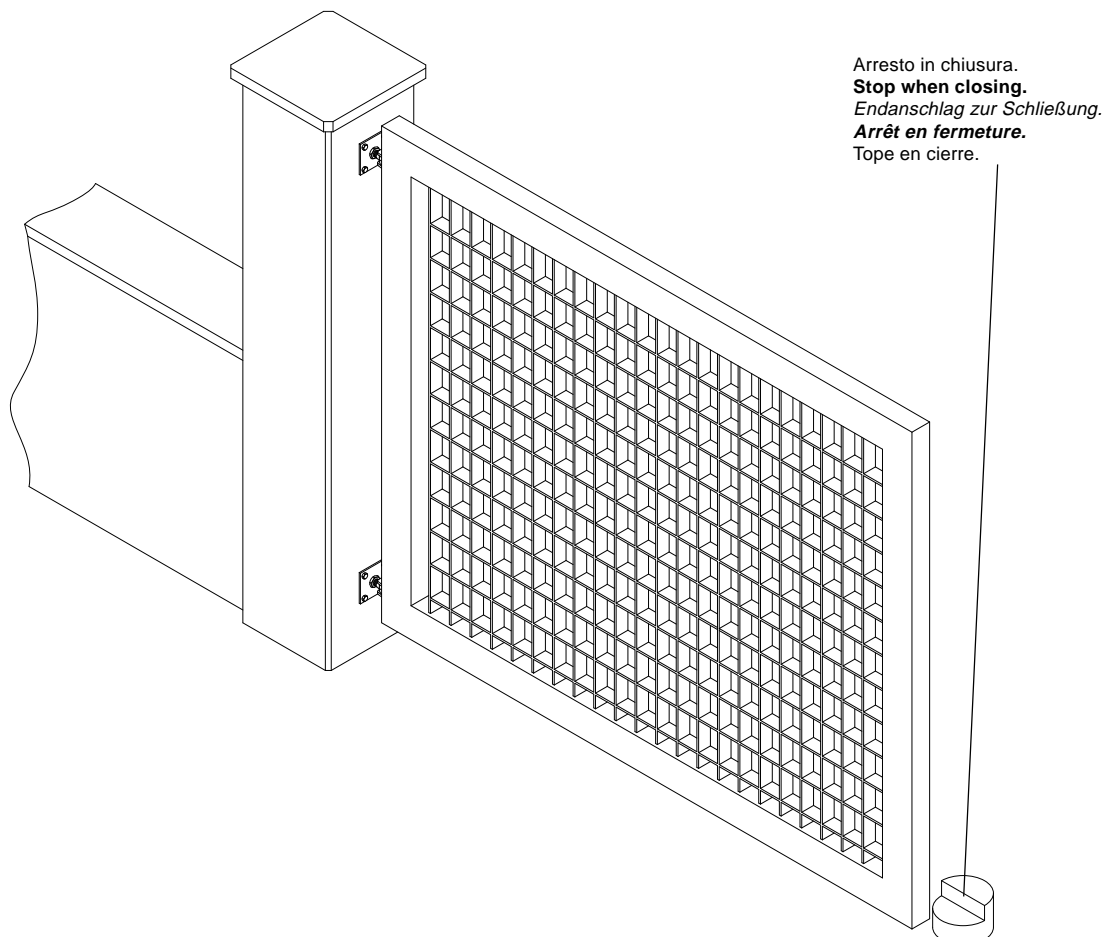


Fig.1

1. Caractéristiques générales

Système à disparition totale n'altérant pas l'esthétique de la grille.

Simple et fiable, il peut être installé sur n'importe quelle grille à battants jusqu'à un maximum de 3.5 mètres par battant. Le mouvement est silencieux et régulier grâce à un système de leviers qui adapte la vitesse aux différentes phases de manoeuvre.

Le motoréducteur, entièrement à bain d'huile, ne permet pas l'infiltration d'eau ou la formation de condensation qui pourraient compromettre irrémédiablement le bon fonctionnement du moteur.

Ne nécessite pas de serrure électronique parce que le système irréversible assure le blocage des portes.

L'installation est facile: en effet, une fois la caisse enfouie, le motoréducteur est fixé par des vis et des écrous en acier inoxydable. Le déblocage pour la manoeuvre manuelle se fait au moyen d'une clé spéciale fournie en équipement.

Les caisses de fondation sont en tôle zinguée à chaud pour assurer une plus grande durée dans le temps et peuvent être fournies dans la version à 90° DU.90 ou bien à 110° DU.110. Grâce à l'application du dispositif DU.180 on obtient une ouverture à 180° (pour des portes d'une longueur inférieure à 2 mètres).

Le même DU.180 peut être adopté comme solution pour l'automatisation de passages spéciaux.

1. Características generales

Sistema de ocultación total que no altera la estética de la cancela.

Simple y fiable puede ser instalado sobre cualquier cancela de batiente de hasta un máximo de 3.5 mts. por hoja. El movimiento es silencioso y regular gracias a un sistema de leva que adecua la velocidad en las diferentes fases de la maniobra.

El motorreductor, totalmente bañado en aceite, no permite la infiltración de agua o la formación de condensación que podrían comprometer irremediabilmente la funcionalidad del motor.

No necesita electrocerradura ya que el sistema irreversible asegura el bloqueo de las hojas.

La instalación es de fácil ejecución; de hecho, una vez enterrada la caja, el motorreductor se fija con tornillos y tuercas de acero inoxidable.

El desbloqueo para la maniobra manual se realiza mediante llave especial suministrada con el equipo.

Las cajas de cimentación son de chapa cincada en caliente para garantizar mayor duración en el tiempo y pueden ser suministradas en las versiones de 90°, DU.90, o bien 110°, DU.110.

Con la aplicación del dispositivo DU.180 se obtiene una apertura de 180° (para hojas con longitud no superior a 2 mts).

El mismo DU.180 puede ser adoptado como solución para la automatización de pasos especiales.

2. Arresti meccanici (fig. 1)

Il cancello da automatizzare deve disporre di arresto meccanico sia in apertura che in chiusura, in quanto il DU.350 non dispone di finecorsa elettromagnetici.

2. Mechanical stops (fig. 1)

The gate to automate must have an opening and closing mechanical stop as the DU.350 is not equipped with electro-magnetic limit stops.

2. Mechanische Endanschläge

Das Tor muß mit mechanischen Endanschläge ausgerüstet sein, da bei dem DU.350 kein elektromagnetische Endschalter vorgesehen ist.

2. Arrêts mécaniques (fig. 1)

Le portail devant être automatisé, doit être muni d'arrêts mécaniques soit en ouverture soit en fermeture parce que le DU.350 ne dispose pas de fin de course électromagnétiques.

Ingombri cassa art. DU.90.
Overall dimensions box art. DU.90.
Raumbedarf Kasten DU.90.
Dimensions caisse art. DU.90.
 Volumen caja art. DU.90.

Ingombri cassa art. DU.110.
Overall dimensions box art. DU.110.
Raumbedarf Kasten DU.110.
Dimensions caisse art. DU.110.
 Volumen caja art. DU.110.

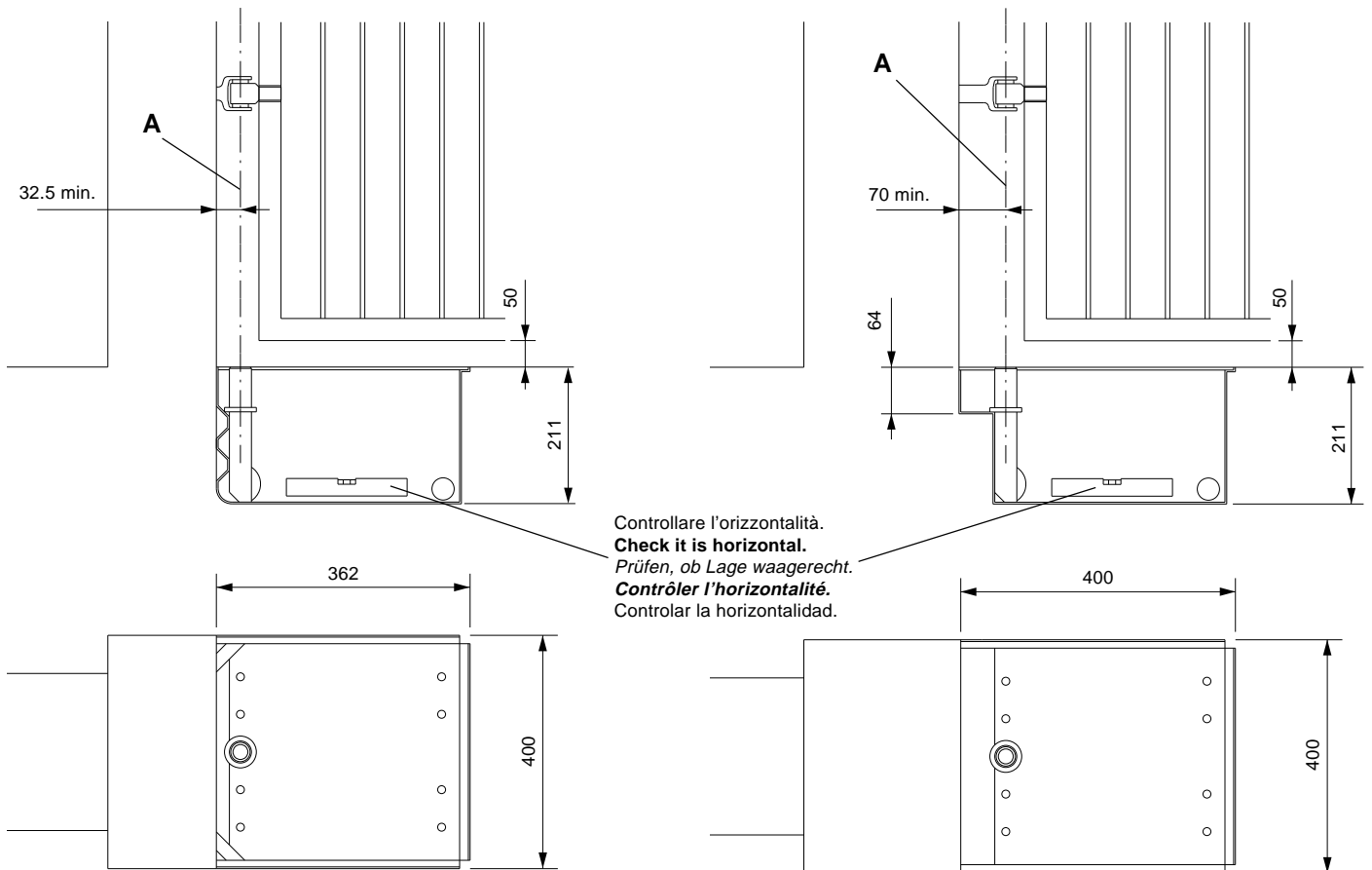


Fig.2

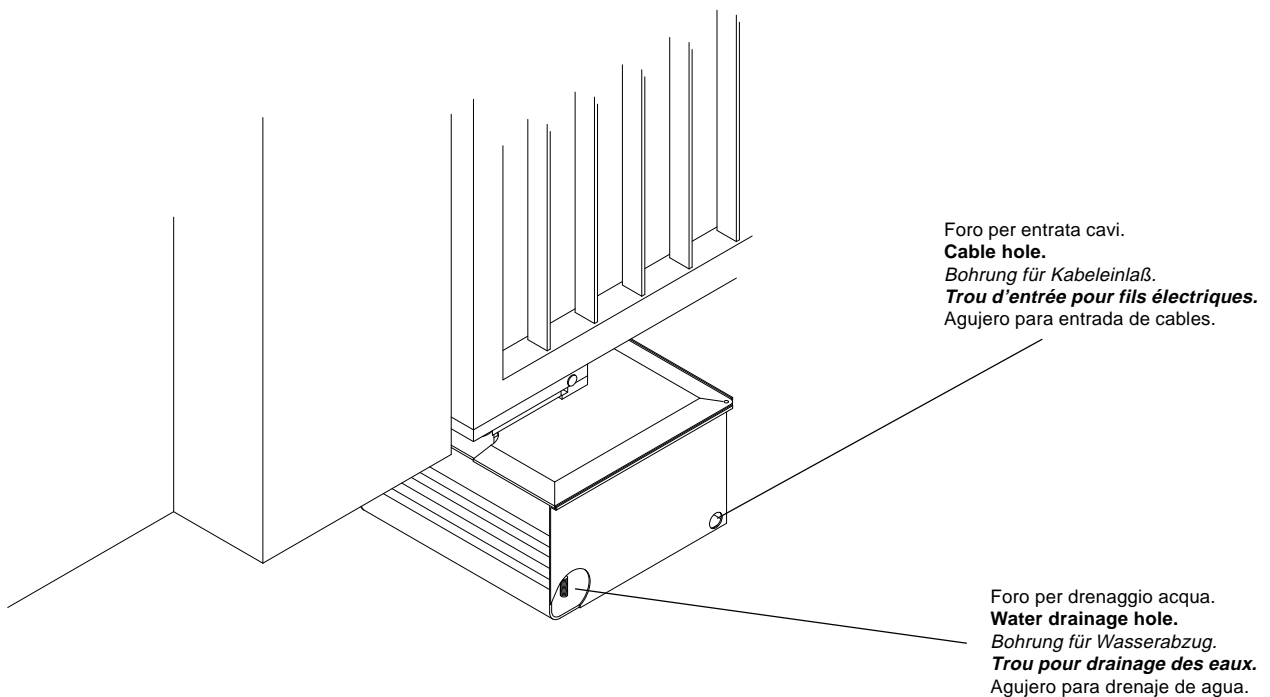


Fig.3

2. Topes mecánicos (fig. 1)

La cancela para automatizar debe disponer de tope mecánico tanto en apertura como en cierre, ya que el DU.350 no dispone de finales de carrera electromagnéticos.

3. Posa della cassa di fondazione

Effettuare lo scavo secondo indicazioni di fig. 2 prevedendo un drenaggio per l'acqua e un arrivo cavi su uno dei 4 angoli dove esistono apposite forature (fig. 3).

Cementare la cassa avendo cura di controllarne l'orizzontalità tramite livella.

3. Foundation box laying

Dig as per instructions given in fig. 2 and make sure that on one of the four angles, where suitable holes have been made, a water drainage and a cable terminal have been prearranged. (fig. 3)

Cement the box and check it is horizontal with the level.

3. Versenkung des Gründungskastens

Ausgrabung gemäß Bild 2 vornehmen und einen Wasserabzug und einen Kabeleinlaß an einer der vier Ecken vorsehen, an denen Bohrungen dazu bestehen (Bild 3). Den Kasten zementieren, wobei Sie mit einer Wassewaage feststellen, ob er waagrecht liegt.

3. Mise en place de la caisse de fondation

Faire une tranchée de fondation en suivant les indications de la figure 2 en prévoyant un drainage pour l'eau et une arrivée des fils électriques sur un des quatre angles où sont prévus les trous correspondants (fig. 3).

Cîmenter la caisse après avoir contrôlé l'horizontalité avec un niveau à bulles.

3. Instalación de la caja de cementación

Efectuar la excavación según las indicaciones de la fig.2 previendo un drenaje para el agua y una entrada de cables por uno de los 4 ángulos en donde existen los correspondientes agujeros (fig.3).

Cimentar la caja teniendo cuidado de controlar la horizontalidad mediante nivel.

4. Fissaggio del motoriduttore

4.1 Fissare il motoriduttore con n° 4 dadi esagonali M10 inox (in dotazione) sulle viti sporgenti dalla cassa interrata.

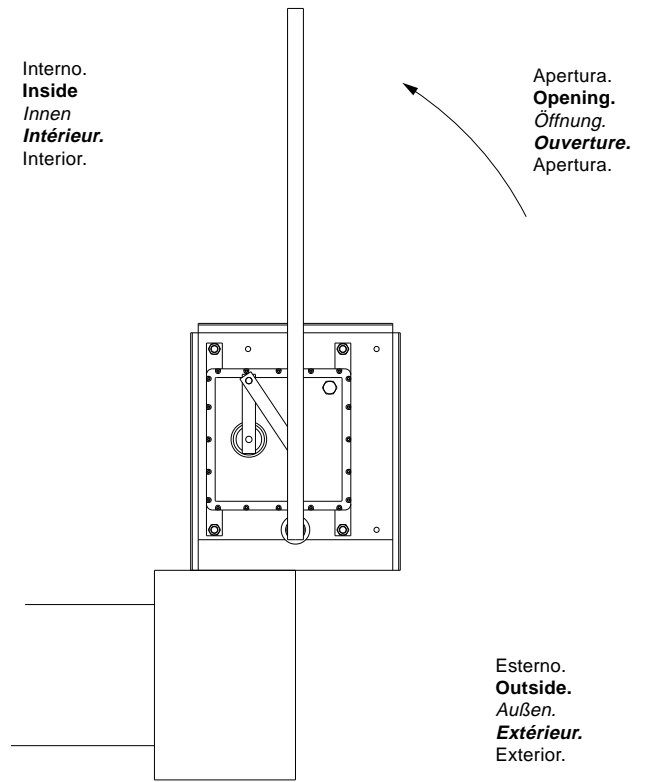
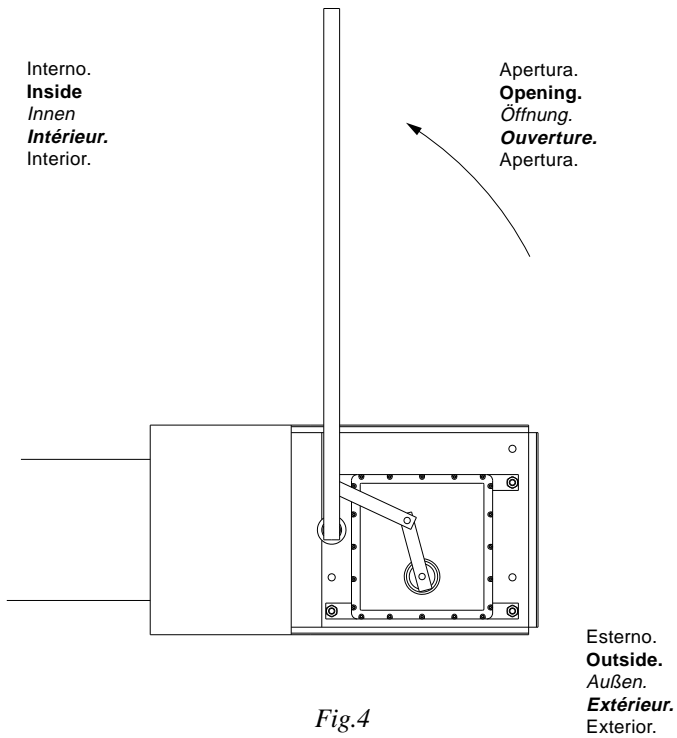
N.B.: Nella cassa sono presenti 8 viti; utilizzare quelle rispondenti alle esigenze seguendo le istruzioni di figg. 4 - 5.

4.2 Saldare il gruppo di traino all'anta secondo fig. 6.

4.3 Posizionare l'anta in sede avendo cura di interporre la sfera tra il perno della cassa di fondazione ed il gruppo di traino.

4.4 Collegare il gruppo di traino con la staffa del motore tramite la leva di collegamento e richiudere pure il coperchio fig. 8.

4.5 Prima di serrare i dadi M10, controllare che le staffe, nella zona delle 4 viti, siano in appoggio, altrimenti spessorare dove richiesto, tenendo presente che il motoriduttore deve essere in piano (verificare ciò tramite livella).



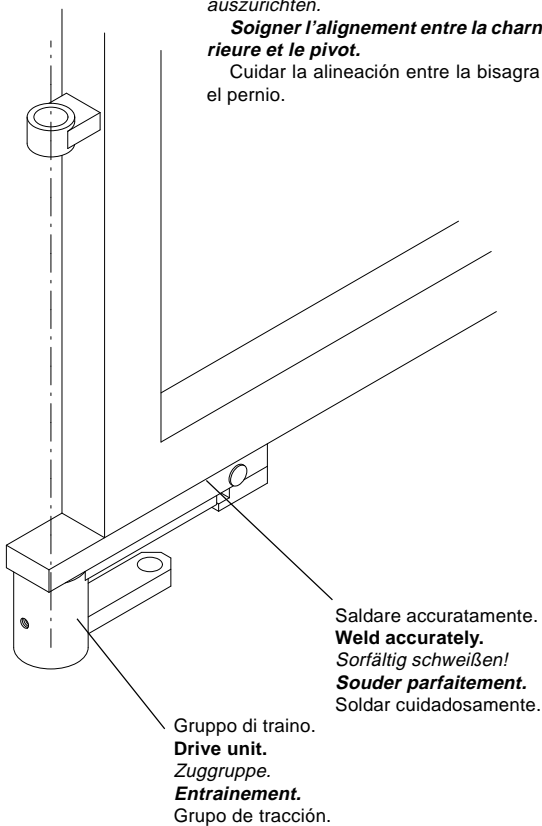
Curare l'allineamento tra la cerniera superiore ed il perno.

Align the top hinge with the pivot.

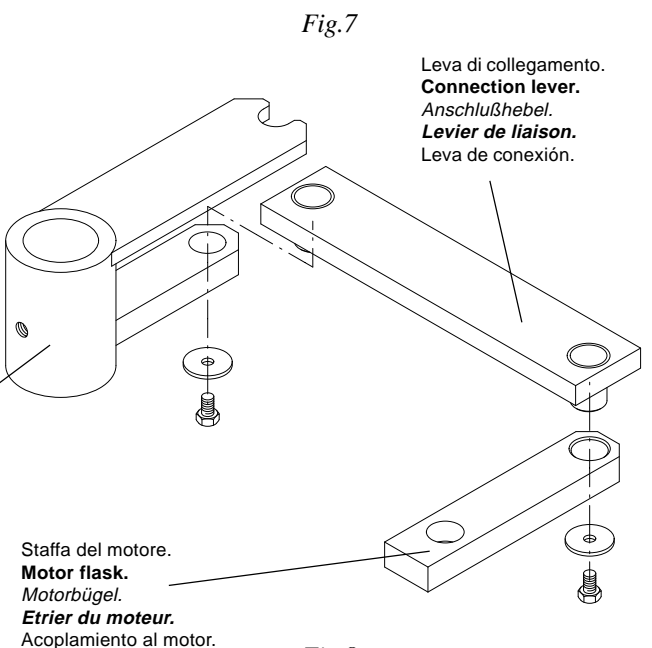
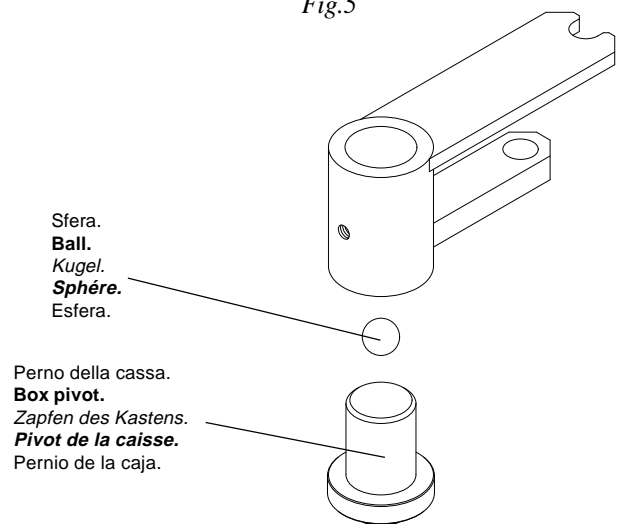
Oberes Scharnier und Zapfen sind aufeinander auszurichten.

Soigner l'alignement entre la charnière supérieure et le pivot.

Cuidar la alineación entre la bisagra superior y el perno.



Staffa del gruppo di traino.
Drive unit flask.
Bügel der Zuggruppe.
Etrier du groupe de traction.
Acoplamiento del grupo de tracción.



4. Motoreducer fixing

4.1 Fix the motoreducer with the 4 stainless steel M10 hexagon nut (part of the supply) that are fitted onto the screws projecting from the embedded box.

P.N. In the box there are 8 screws; use the ones that are suitable to the requirements as per instructions given in Fig. 5.

4.2 Weld the drive unit to the wing as per Fig. 6.

4.3 Place the wing into its seat after fitting the ball between the foundation box pivot and the drive unit.

4.4 Connect the drive unit with the motor flask through the connection lever and close the cover (Fig. 8)

4.5 Before tightening the M10 nuts check that the flasks rest in the area of the 4 screws; if not, shim where necessary always taking into consideration that the ratio-motor has to lay flat (check through a level).

4. Befestigung des Getriebemotors

4.1 Getriebemotor mit 4 mitgelieferten Sechskantmuttern M10 aus Edelstahl an den aus dem versetzten Kasten ragenden Schrauben befestigen.

In dem Kasten befinden sich 8 Schrauben: verwenden Sie die erforderlichen und befolgen Sie die Anweisungen auf den Zeichnungen 4 und 5.

4.2 Zugeinheit nach Zchnng. 6 an Flügel schweißen.

4.3 Flügel in seinem Sitz bringen und darauf achten, daß die Kugel zwischen den Zapfen des Gründungskastens und die Zugeinheit kommt.

4.4 Zuggruppe mit Motorbügel durch Anschlußhebel verbinden und Deckel (Bild 8) wieder schließen.

4.5 Bevor Sie die Muttern M10 anziehen, prüfen Sie, ob die Bügel im Bereich der vier Schrauben anliegen; andernfalls bringen Sie Zwischenlagen an, wo sie nötig sind, und denken daran, daß der Getriebemotor eben sein soll (mit Wasserwaage prüfen).

4. Fixation du moteur-réducteur

4.1 Fixer le moteur-réducteur avec 4 écrous ex. M10 inox (en équipement) sur les vis dépassantes de la caisse enterrée.

N.B. Dans la caisse il y a 8 vis; utiliser celles qui sont appropriées aux exigences en suivant les instructions des fig. 4 et 5.

4.2 Souder le groupe de traction à la porte comme de figure 6.

4.3 Placer la porte en position en interposant la sphère entre le pivot de la caisse de fondation et le groupe de traction.

4.4 Relier le groupe de traction à l'étrier du moteur avec le levier de liaison et refermer le couvercle (fig. 8).

4.5 Avant de serrer les écrous M10, contrôler que les étriers des 4 vis soient en appui, sinon intercaler des épaisseurs, en tenant compte que le moteur-reducteur doit être à niveau (vérifier avec un niveau à bulles).

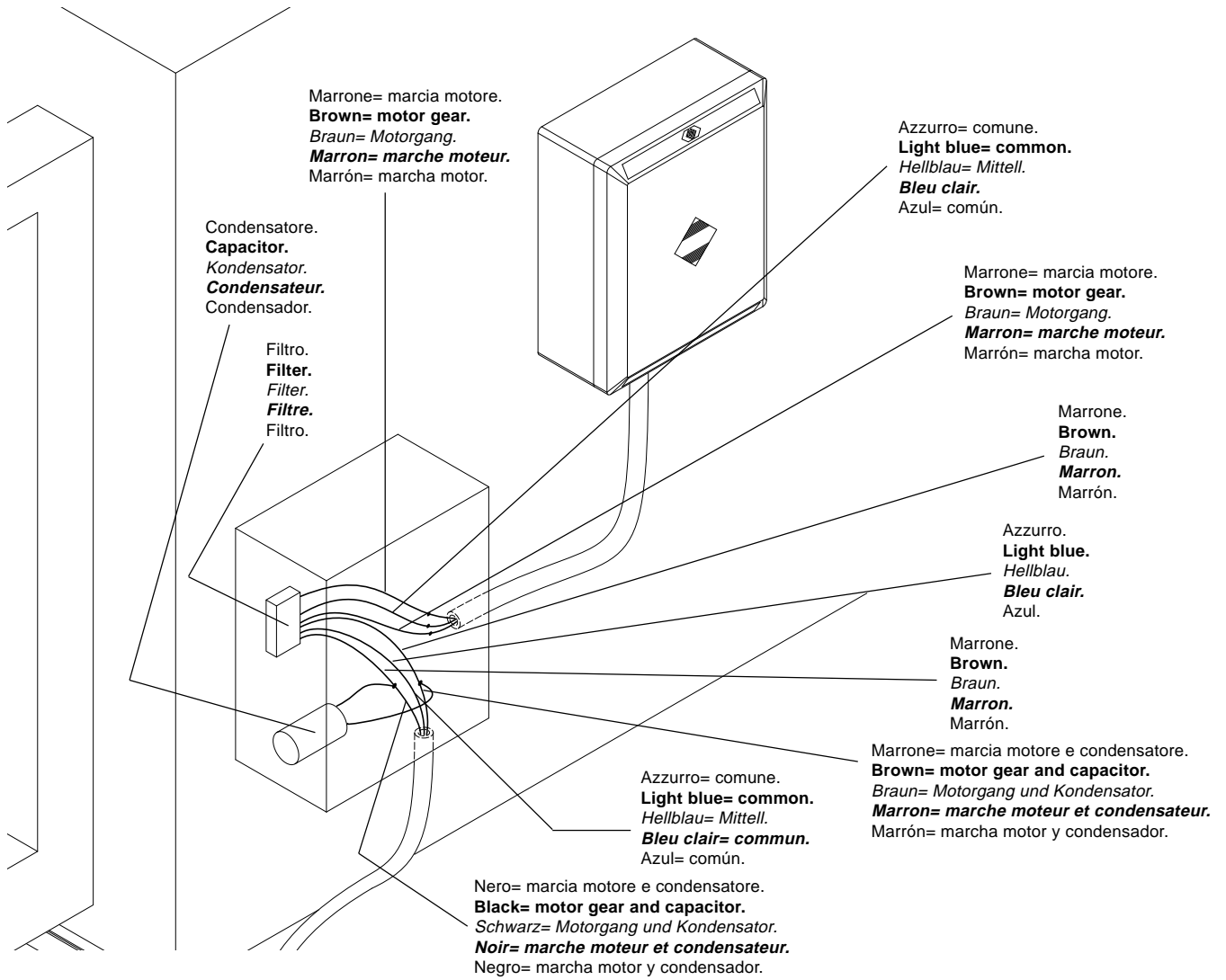
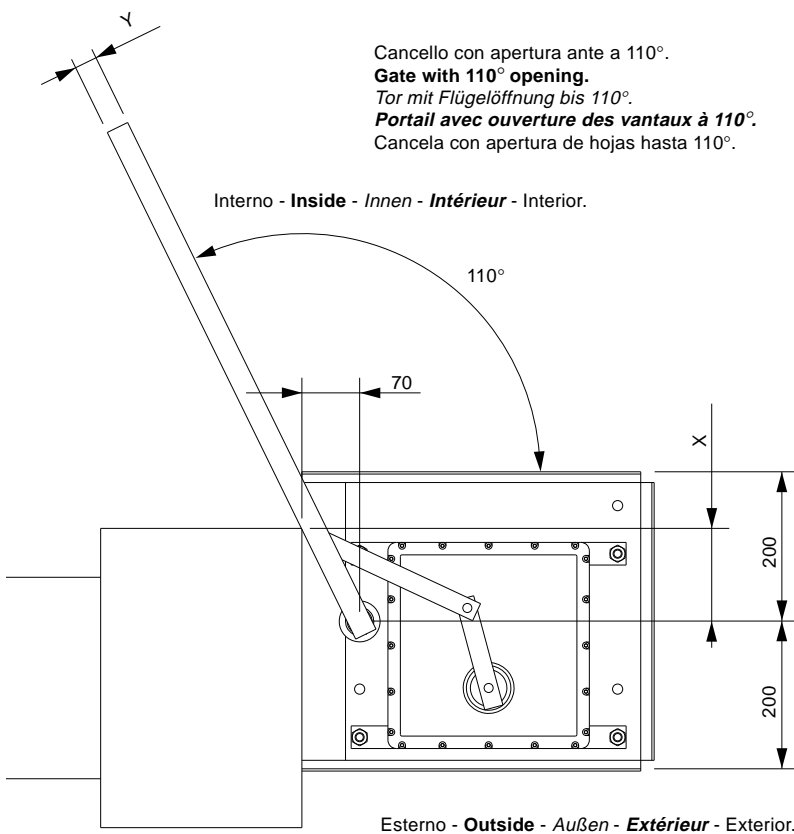


Fig.9



X	Y
130	30
115	40
100	50
85	60
70	70
55	80

In tabella si riportano alcune quote minime X in base ad alcuni spessori di portone Y.
 This table shows some min. X dimensions based on gate thickness Y.
 Die Tabelle enthält einige Mindestwerte X aufgrund einiger Tor-dicken Y.
 Dans le tableau sont indiqués quelques cotes minimales et quelques épaisseurs de porte Y.
 En la tabla se exponen algunas cotas mínimas X en base a algunos espesores del portón Y.

Fig.10

4. Fijación del motorreductor

4.1 Fijar el motorreductor con 4 tuercas exagonales M10 de acero inoxidable (suministradas) sobre los tornillos sobresalientes de la caja enterrada.

NOTA: En la caja están presentes 8 tornillos; utilizar los correspondientes a las exigencias siguiendo a las instrucciones de las fig. 4-5.

4.2 Soldar el grupo de tracción a la hoja según la fig. 6.

4.3 Posicionar la hoja en su sitio teniendo cuidado de interponer la esfera entre el perno de la caja de cimentación y el grupo de tracción.

4.4 Conectar el grupo de tracción con el acoplamiento del motor mediante la leva de conexión y poner de nuevo entonces la tapa, fig.8.

4.5 Antes de apretar las tuercas M10, comprobar que las pletinas, en la zona de los 4 tornillos, estén apoyadas, si no presionar donde haga falta, teniendo presente que el motorreductor debe estar nivelado (verificarlo mediante un nivel).

5. Collegamenti (fig. 9)

N.B.: Collegare il filtro il più vicino possibile al motore ed in ogni caso prima che il cavo motore corra vicino ad altri cavi o fili.

Per il collegamento alla centralina, fare riferimento alle istruzioni della centrale stessa.

5. Connections (fig. 9)

N.B.: Connect the filter as near as possible to the motor and in any case before the point where the motor cable runs near other cables or wires.

For connections to the electronic gear case, please refer to instructions relative to the electronic gear case itself.

5. Kabelanschlüsse (Bild 9)

N.B. Filter so nah wie möglich an den Motor anschließen. In keinem Falle darf das Motorkabel vorher an anderen Kabeln oder Filtern vorbeiführen.

Für den Elektroanschluß an die Steuerung, deren Hinweise beachten.

5. Connexions (fig. 9)

N.B. Connecter le filtre le plus près possible du moteur et, en tout cas, avant le passage du câble moteur à proximité des autres câbles ou des autres fils.

Pour la connexion à la centrale, se référer aux instructions de la centrale elle-même.

5. Conexiones (fig. 9)

NOTA: Conectar el filtro lo más cerca posible del motor y, en todo caso, antes de que el cable del motor pase cerca de otros cables o hilos.

Para la conexión a la centralita, hacer referencia a las instrucciones de la centralita misma.

6. Apertura a 110° (fig. 10)

Nella posa delle casse per apertura a 110° art. DU.110, calcolare che la quota X tra perno e spigolo del portante sia tale da permettere la rotazione tenendo conto dello spessore del portone Y.

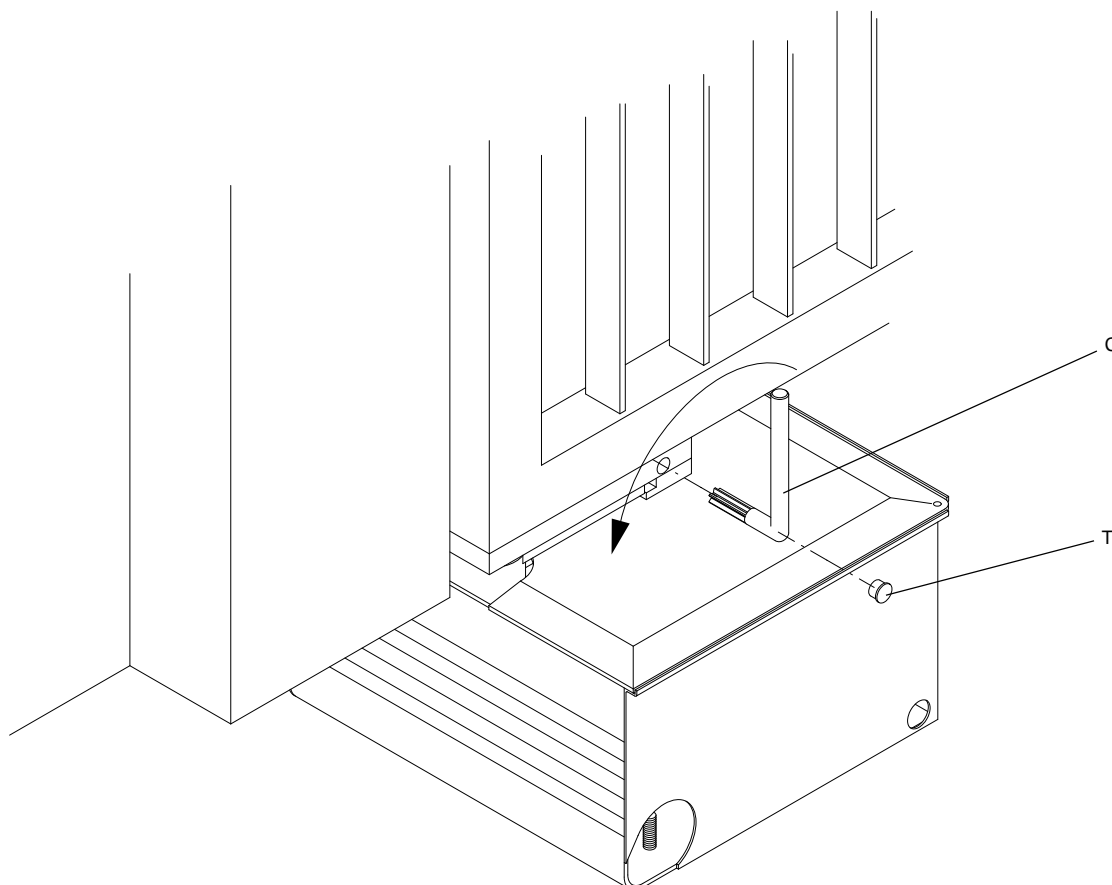


Fig.11

6. 110° opening (fig. 10)

When positioning the boxes for 110° opening, Art. DU.110, calculate dimension X (between pivot and load bearing corner) so that it permits the rotation also in consideration of the gate thickness Y.

6. Öffnung bis 110° (Bild 10)

Beim versenken der Kästen für Öffnung bis 110°, DU.110, berechne man, daß der Wert X zwischen Zapfen und Trägerkante die Drehung zuläßt, wobei die Dicke des Tores Y zu beachten ist.

6. Ouverture à 110 degrés (fig. 10)

Avant de placer la caisse pour ouverture à 110 degrés art. DU.110, calculer que la côte X entre le pivot et l'angle de la porte puisse permettre la rotation en considérant l'épaisseur de la porte Y.

6. Apertura a 110° (fig. 10)

En la posición de la caja para la apertura a 110° del art. DU.110, controlar que la cota X entre el perno y la arista de la columna sea tal que permita la rotación teniendo en cuenta el espesor del portón Y.

7. Apertura a 180°

Usufruento della cassa DU.110, si può realizzare anche l'apertura a 180° tramite l'apposito dispositivo art. DU.180. Tale soluzione è consigliata per lunghezze anta fino a 2 m; si può utilizzare anche per lunghezze maggiori, ma il funzionamento diventa meno dolce e regolare.

7. 180° opening

Device DU.180 offers 180° opening and use the DU.110 box. This option is recommended for wing length up to 2 m; it can also be used for longer lengths but in this case operation would not be smooth and regular.

7. Öffnung bis 180°

Unter Ausnutzung des Kastens DU.110 kann mit der Extravorrichtung DU.180 auch bis 180° geöffnet werden. Diese Lösung empfiehlt sich für Flügellängen bis 2 m; auch für größere Längen kann sie verwendet werden, aber der Betrieb wird dann weniger leicht und regelmäßig.

7. Ouverture à 180 degrés

En utilisant la caisse DU.110, il est possible de réaliser également l'ouverture à 180°. Cette solution est valable pour des portes ne dépassant pas 2 mètres; au dessus de 2 mètres le fonctionnement deviendrait moins aisé et moins régulier.

7. Apertura a 180°

Utilizando la caja DU.110 se puede realizar también la apertura a 180° mediante el correspondiente dispositivo art. DU.180. Tal solución es aconsejable para una longitud de hoja de hasta 2 metros; se puede realizar también para longitudes mayores, pero el funcionamiento resulta menos suave y regular.

8. Manovra manuale (fig. 11)

Come tutti gli altri automatismi della gamma Benincà, anche il DU.350 è dotato di uno sblocco semplice e funzionale che permette la manovra manuale in caso di mancanza dell'energia elettrica.

Procedere come segue:

- sfilare il tappo in plastica T facendo leva sul bordo.
- inserire la chiave in dotazione C e ruotarla.
- tenendo la chiave ruotata, spingere l'anta fino a farla ruotare di qualche grado.
- Levare pure la chiave e rimettere i tappi; il portone si ribloccherà automaticamente non appena riportato nella posizione iniziale o quando si riattiverà il motore.

8. Manual move (fig. 11)

As all other Benincà automatism, the DU.350 is featured by a simple and functional release which permits the manual move in case of electricity interruption.

Proceed as follows:

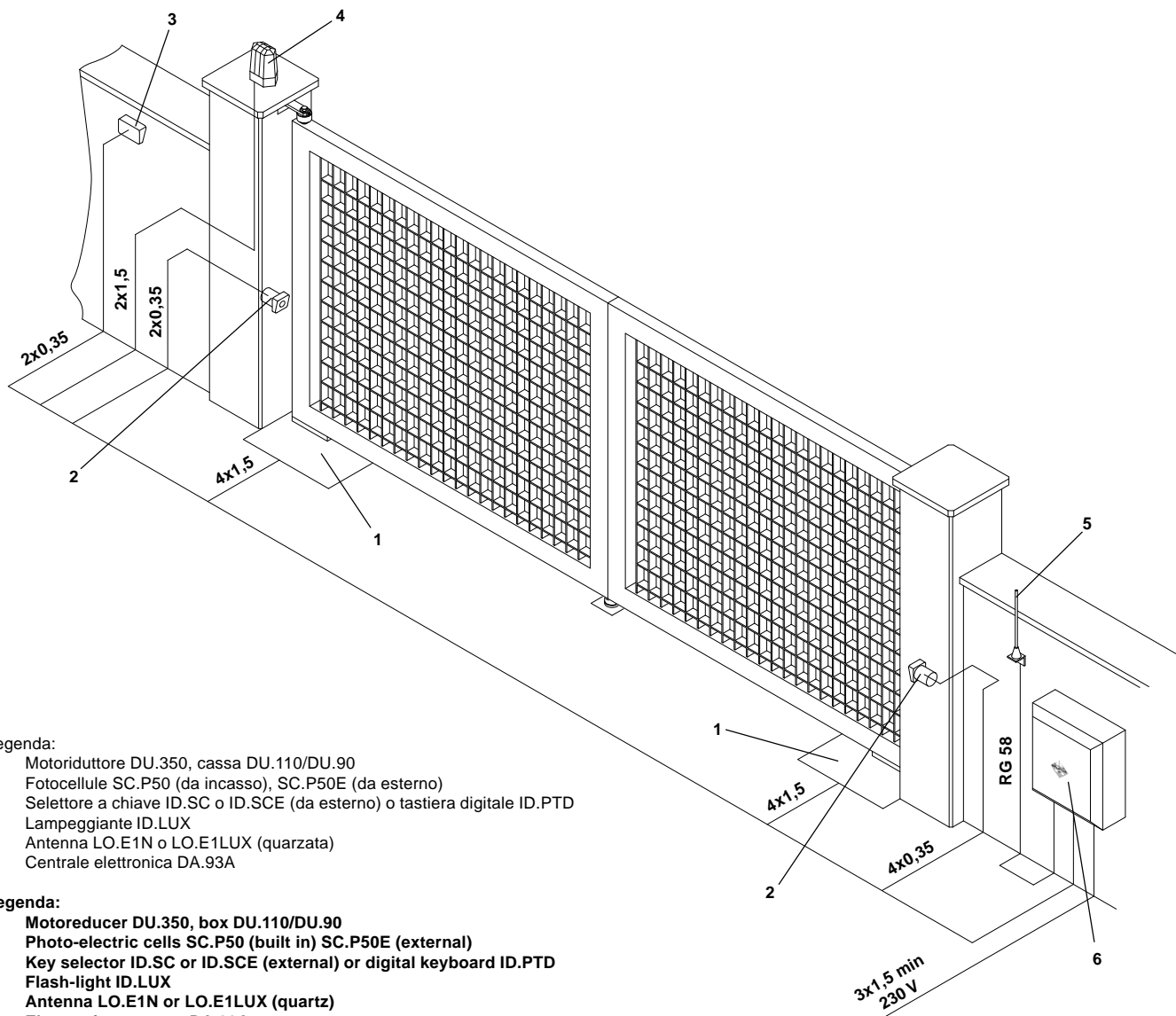
- Extract the plastic plug T by levering on the edge
- Insert the key C and turn it.
- While keeping the key turned push the wing until it rotates slightly.
- Remove the key and fit the plugs again; the gate will automatically stop once back in its original position or once the motor will be started.

8. Handbetrieb (Bild 11)

Wie alle anderen Automatismen der Marke Benincà ist auch DU.350 mit einer einfachen und praktischen Freigabevorrichtung versehen, die bei Stromausfall Handbetrieb ermöglicht.

Gehen Sie wie folgt vor:

- *Plastikstöpsel abziehen, indem Sie sich auf den Rand stützen.*
- *Mitgelieferten Schlüssel C einstecken und drehen.*
- *Unter Drehen des Schlüssels den Flügel schieben, bis er sich um einige Grade dreht.*
- *Schlüssel abziehen und Stöpsel wieder aufsetzen. Das Tor wird automatisch wieder gesperrt, sobald es wieder in Ausgangsstellung kommt oder wenn der Motor wieder angelassen wird.*



Legenda:

- 1 Motoreducatore DU.350, cassa DU.110/DU.90
- 2 Foto-celle SC.P50 (da incasso), SC.P50E (da esterno)
- 3 Selettore a chiave ID.SC o ID.SCE (da esterno) o tastiera digitale ID.PTD
- 4 Lampeggiante ID.LUX
- 5 Antenna LO.E1N o LO.E1LUX (quarzata)
- 6 Centrale elettronica DA.93A

Legenda:

- 1 Motoreducer DU.350, box DU.110/DU.90
- 2 Photo-electric cells SC.P50 (built in) SC.P50E (external)
- 3 Key selector ID.SC or ID.SCE (external) or digital keyboard ID.PTD
- 4 Flash-light ID.LUX
- 5 Antenna LO.E1N or LO.E1LUX (quartz)
- 6 Electronic gearcase DA.93A

Zeichenerklärung:

- 1 Getriebemotor DU.350, Kasten DU.110/DU.90
- 2 Fotozelle SC.P50 (eingelegt), SC.P50E (außenliegend)
- 3 Schlüssel-Selektor ID.SC oder ID.SCE (außenliegend) oder Digital-Tastatur ID.PTD
- 4 Blinker ID.LUX
- 5 Antenne LO.E1N oder LO.E1LUX (Quartz)
- 6 Elektroschrank DA.93A

Légende:

- 1 Moteur-réducteur DU.350, caisse DU.110/DU.90
- 2 Photocellule SC.P50 (noyée) - SC.P50E (d'extérieur)
- 3 Selecteur à clé ID.SC ou ID.SCE (d'extérieur) ou clavier digital ID.PTD
- 4 Clignotant ID.LUX
- 5 Antenne LO.E1N ou LO.E1LUX (au quartz)
- 6 Centrale électronique DA.93A

Leyenda:

- 1 Motorreductor DU.350, caja DU.110/DU.90
- 2 Fotocélulas SC.P50 (de empotrar), SC.P50E (de superficie).
- 3 Selectores a llave ID.SC o ID.SCE (de superficie).
- 4 Relampagueador ID.LUX.
- 5 Antena LO.E1N o LO.E1LUX (cuarzada)
- 6 Central electrónica DA.93A.

N.B.: Tutti i cavi posati esternamente devono essere protetti con isolamento tipo Boutil Tenax come da norme CEI 64-8.

N.B.: All external cables must be protected with an insulator such as Boutil Tenax according to CEI 64-8 standard.

Wichtig: Nach CEI Normen 64-8, müssen alle außenliegenden Kabel mit Gummi Boutil Tenax isoliert werden.

N.B.: Tous les fils électriques placés à l'extérieur doivent être isolés avec une protection du genre Tenax suivant les normes CEI 64-8.

NOTA: Todos los cables instalados externamente deben estar protegidos con aislamiento tipo Boutil Tenax según norma CEI 64-8.

8. Manoeuvres manuelles (fig. 11)

Comme toutes les autres automatisations de la gamme Benincà, le DU.350 est également équipé d'un déblocage simple et fonctionnel qui permet la manoeuvre manuelle en cas de coupure d'énergie électrique.

Procéder de la façon suivante:

- Enlever le bouchon en plastique T en faisant léve sur le bord.*
- Introduire la clé en équipement et la tourner.*
- Lorsque la clé est tournée, pousser la porte de façon à la faire pivoter de quelques degrés.*
- Enlever la clé et remettre le bouchon; la porte se rebloquera automatiquement lorsqu'elle retournera dans la position initiale ou lorsque le moteur sera de nouveau en service.*

8. Maniobra manual (fig. 11)

Como todos los demás automatismos de la gama Benincà, también el DU.350 está provisto de un desbloqueo simple y funcional que permite la maniobra manual en caso de falta de energía eléctrica. Proceder como sigue:

- Quitar el tapón plástico T haciendo palanca sobre el borde.
- Meter la llave suministrada C y girarla.
- Teniendo la llave girada, empujar la hoja hasta hacerla rotar lo que se desee.
- Sacar a continuación la llave y volver a poner los tapones; el portón se volverá a bloquear automáticamente apenas se vuelva a colocar en la posición inicial o cuando se reactive el motor.

ATTENZIONE

La polizza RC prodotti, che risponde di eventuali danni a cose o persone causati da difetti di fabbricazione, richiede la conformità dell'impianto alla normativa UNI 8612 e l'utilizzo di accessori originali Benincà.

CAUTION

The civil liability policy, which covers possible injuries to people or accidents caused by defects in construction, requires the system to be to standard UNI 8612 and to use original Benincà accessories.

BITTE BEACHTEN

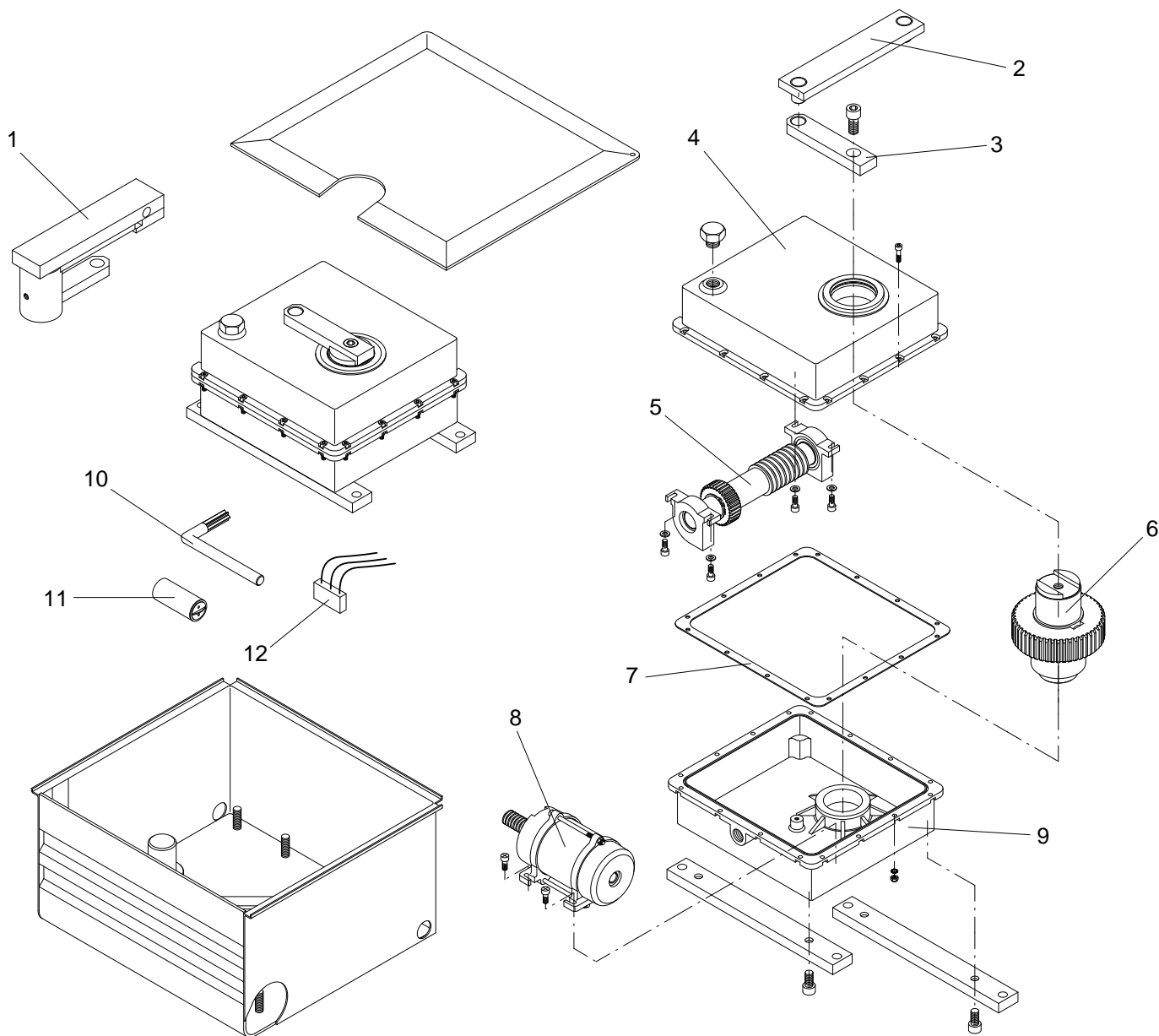
Die Versicherung deckt nur Personen- oder Sachschäden, die durch Fertigungsfehler verursacht werden und gilt nur bei Einsatz von Benincà Original-Ersatzteilen und wenn die Anlage der UNI-Normen 8612 entspricht.

ATTENTION

Pour que la police d'assurance R.C. réponde à d'éventuels sinistres causés à choses ou personnes, en cas de défauts de fabrication, il faut que le montage soit réalisé suivant les normes UNI 8612 et que soient utilisés des accessoires Benincà.

ATENCIÓN

La póliza RC productos, que responde de eventuales daños a personas o cosas causados por defectos de fabricación, requiere la conformidad de la instalación según la normativa UNI 8612 y la utilización de accesorios originales Benincà.



Pos.	Denominazione - Description - Bezeichnung - Dénomination - Denominacion					Cod.
1	Sblocco	Release	Entblockung	Débloccage	Desbloqueo	9686018
2	Leva di collegamento	Lever	Hebel	Levier	Palanca	9686019
3	Leva ruotante	Driving plate	Platte	Plaque	Placa giratoria de mando	9686020
4	Carter superiore	Upper half cover	Gehäuse	Carter	Cárter de la reductora	9686016
5	Vite senza fine	Worm screw	Welle	Arbre	Tornillo sin fin	9686015
6	Albero uscita	Output shaft	Welle	Arbre	Eje	9686014
7	Guarnizione	Gasket	Dichtung	Guarniture	Junta	9686021
8	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor	9686013
9	Carter inferiore	Lower half cover	Gehäuse	Carter	Cárter de la reductora	9686017
10	Chiave sblocco	Key	Schlüssel	Clé	Llave	9686071
11	Condensatore	Capacitor	Kondensator	Condensateur	Condensador	9686070
12	Filtro motore	Motor filter	Filter	Filtre	Filtrador	9686400

