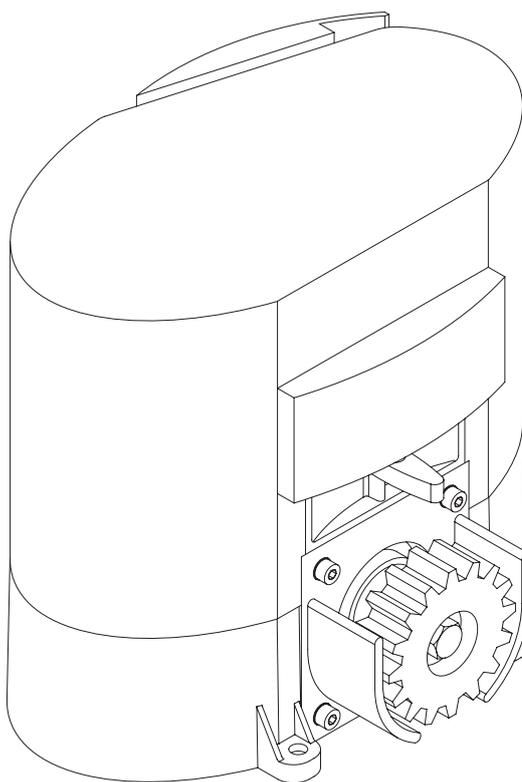


L8542852
Rev. 07/04/00

BENINCA®

APRICANCELLO SCORREVOLE ELETTROMECCANICO
ELECTROMECHANICAL SLIDING GATE OPENER
ELEKTROMECHANISCHE AUTOMATION FÜR SCHIEBEGITTER
AUTOMATISATION ÉLECTROMÉCANIQUE POUR GRILLES COULISSANTES
ABRECANCELA ELECTROMECHANICO PARA CORREDERAS
ELEKTROMECHANICZNY, POSUWOWY OTWIERACZ BRAM

MS4SF



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

Książeczka z instrukcjami i katalog części wymiennych



UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI

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 Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

erklärt hiermit, daß: Antriebe für Schiebegittertore **MS4SF**.

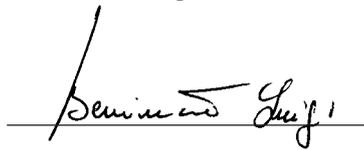
- vorgesehen ist zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG, inklusive deren Änderung, zusammengefügt werden soll;
- aus diesem Grunde nicht in allen Teilen den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht;
- den Bestimmungen der folgenden 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.

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 Reschterserlaß zur Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht entspricht, und die entsprechende Konformitätserklärung ausgestellt ist.

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 02/05/2001.



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 Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

Déclare ci-apres que: l'automation pour grilles coulissantes **MS4SF**.

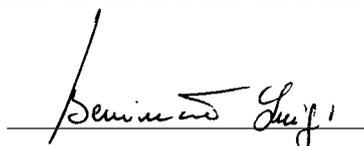
- est prévu pour être incorporé dans une machine ou être assemblé avec d'autres machines pour constituer une machine couverte par la norme 89/392/CEE, modifiée;
- n'est donc pas conforme en tout point aux dispositions de cette directive;
- est conforme aux dispositions des directives CEE suivantes:
Direttiva 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.

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.

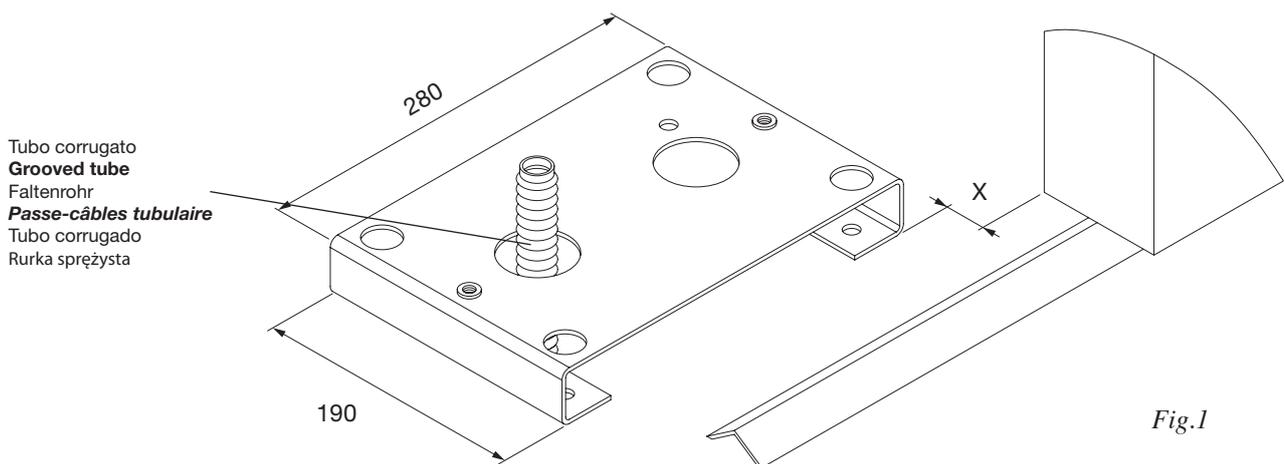
Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 02/05/2001.



Dati tecnici	Technical data	Technische Daten	Donnees technique	Datos técnicos	Dane techniczne	MS4SF
Alimentazione	Feed	Speisung	Alimentation	Alimentación	Zasilanie	230V
Potenza assorbita	Absorbed power	Aufgenom. Leistung	Puissance absorbée	Consumo de potencia	Natężenie	170W
Assorbimento	Absorption	Verbrauch	Absorption	Absorción	Pobór mocy	0,85A
Coppia	Torque	Kräftepaar	Couple	Par	Moment obrotowy	25Nm
Rapp. di riduzione	Reduction ratio	Untersetzungsverhältnis	Rapport de reduction	Relación de reducción	Przełożenie redukcji	0,034
Intermittenza di lavoro	Operating jogging	Betriebsintermittenz	Intermittence de travail	Intermitencia de trabajo	Rodzaj pracy	15%
Grado di protezione	Protection class	Schutzklasse	Degré de protection	Grado de protección	Stopień ochrony	IP43
Classe di isolamento	Insulation class	Isolierklasse	Classe d'isolement	Clase de aislamiento	Klasa izolacji	F
Interv. termoprotez.	Thermoprot. interv.	Eingriff Thermorelais	Interv. protect. therm.	Interv. termoprotección	Interw. Termostatu	130°C
Temp. funzionamento	Working temperature	Betriebstemperatur	Temp. fonctionnement	Temp. funcionamiento	Temp. podczas pracy	-20°C / +70°C
Peso max. cancello	Max. gate weight	Gittersgewicht max.	Poids max. portail	Peso máx. de la cancela	Ciężar max. bramy	400kg
Velocità apertura	Opening speed	Öffnungsgeschwindigkeit	Vitesse d'ouverture	Velocidad de apertura	Prędkość otwierania	11m/min
Condensatore	Condenser	Kondensator	Condensateur	Condensador	Kondensator	9µF
Lubrificazione	Lubrication	Schmierung	Lubrification	Lubrificación	Smarowanie	Agip GR MU EP/2
Peso	Weight	Gewicht	Poids	Peso	Ciężar	10,25kg
Dimensioni	Dimensions	Masse	Dimensions	Dimensiones	Wymiary	195x270xH270mm

Riferimento targhetta sull'azionamento
See operation plate
 Siehe Schildchen auf der Motor-Gruppe

Voir la plaque sur le motoréducteur
 Referencia tarjeta sobre el accionamiento
 Tabliczka ze wskazaniem funkcjonowania



X≈ 45 per cremagliera in Fe 30x12
 X≈ 50 per cremagliera in nylon

X≈ 45 für Zahnstange aus Stahl 30x12
 X≈ 50 für Zahnstange aus Nylon

X≈ 45 para cremallera Fe 30x12
 X≈ 50 para cremallera de nylon

X≈ 45 for Fe 30x12 rack
X≈ 50 for nylon rack

X≈ 45 pour crémaillère en acier 30x12
X≈ 50 pour crémaillère en nylon

X ≈ 45 dla zębatki z Fe 30x12
 X ≈ 50 dla zębatki z nylonu

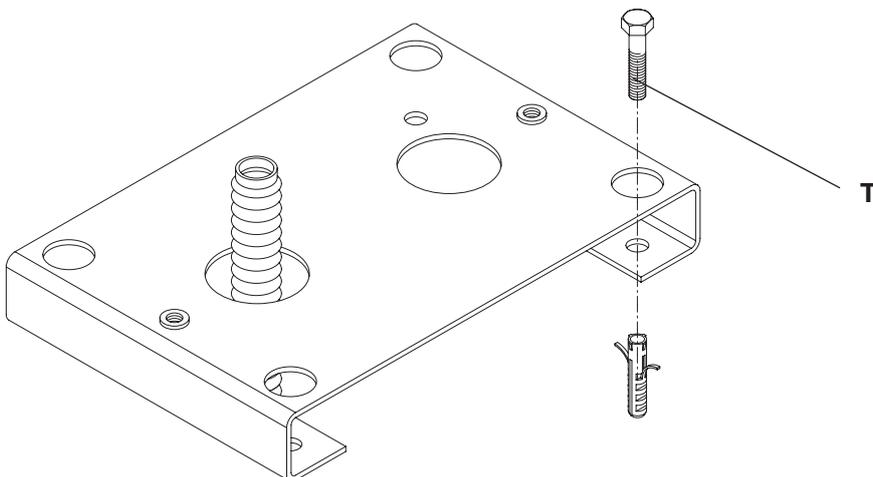
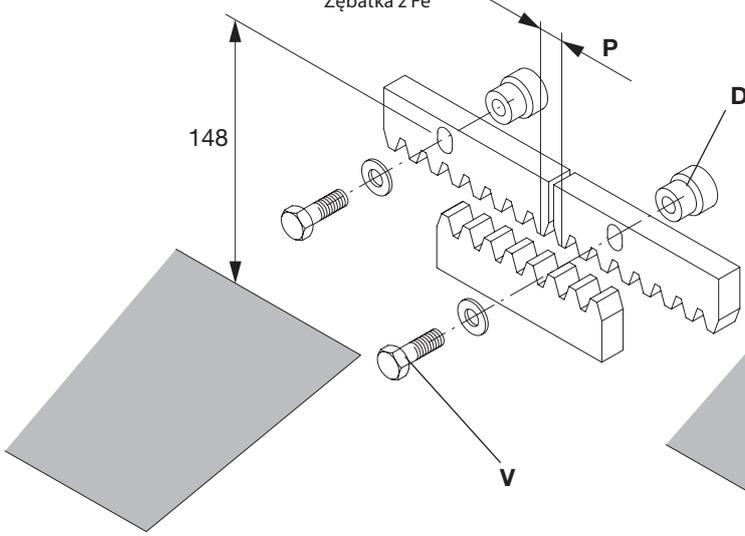
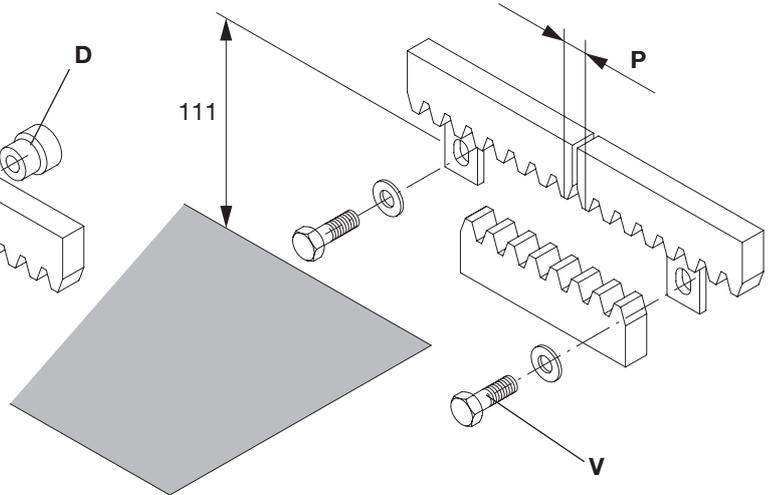


Fig.2

Cremagliera in Fe
Fe rack
 Zahnstange aus Stahl
Cremailière en acier
 Cremallera en Fe
 Zębatka z Fe



Cremagliera in nylon
Nylon rack
 Zahnstange aus Nylon
Cremailière en nylon
 Cremallera en nylon
 Zębatka z nylonu



N.B.: Rispettare il passo
Important: Keep the pitch
 Wichtig: Zahnteilung einhalten

Important: Respected le pas
 NOTA: Respetar el paso
 Uwaga: przestrzegać posuwu

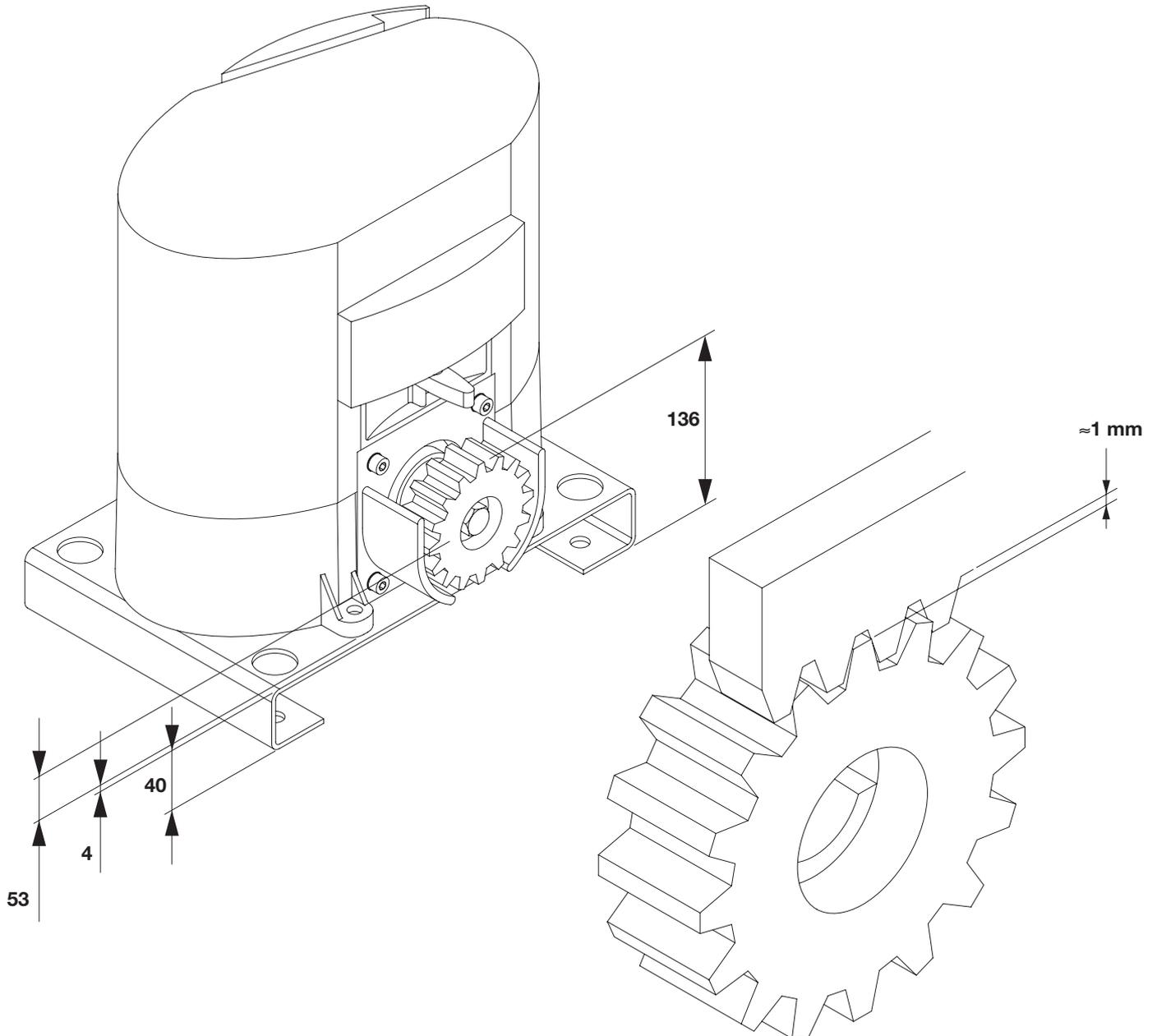
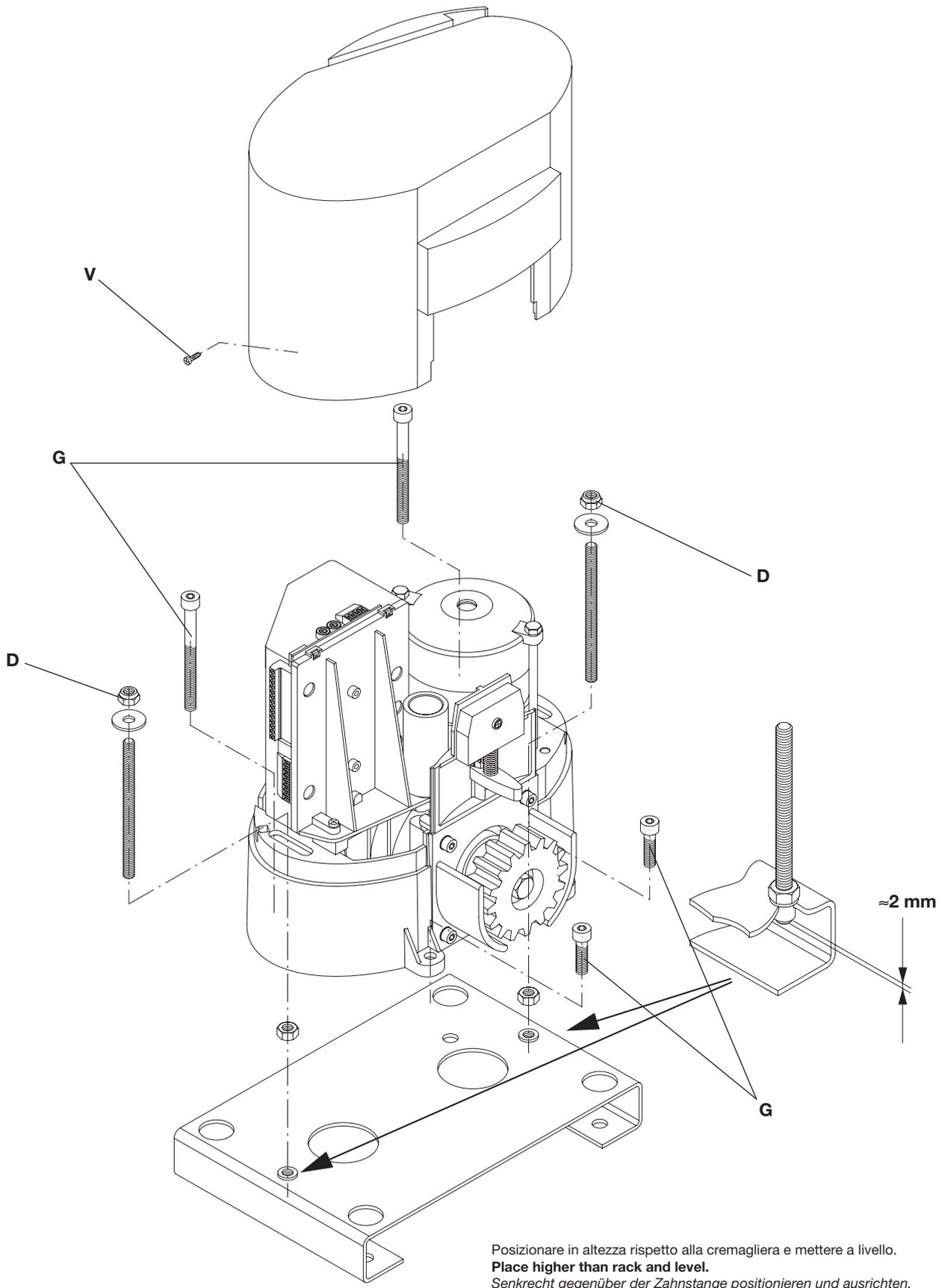
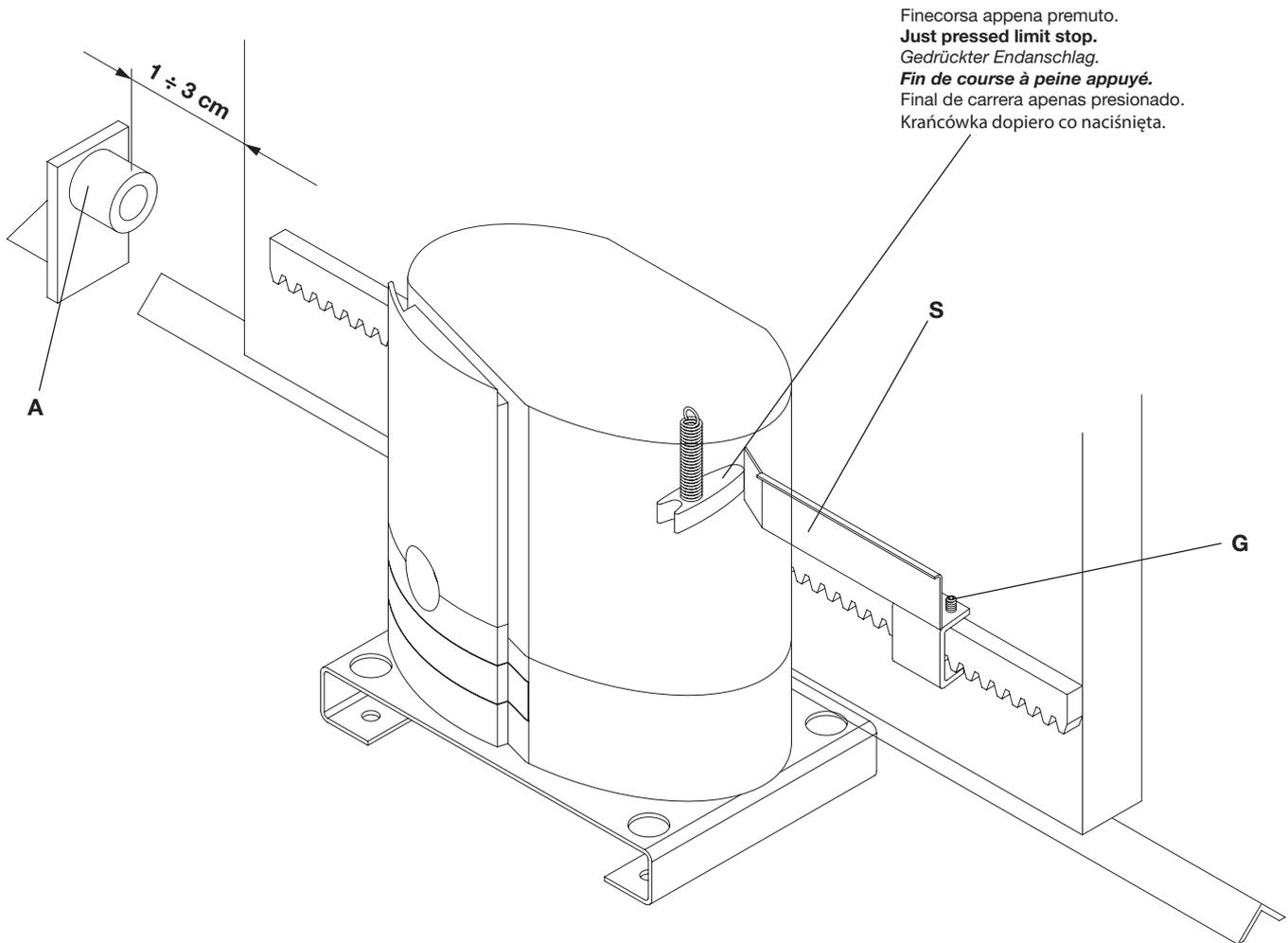


Fig.4



Posizionare in altezza rispetto alla cremagliera e mettere a livello.
Place higher than rack and level.
Senkrecht gegenüber der Zahnstange positionieren und ausrichten.
Réglage en hauteur par rapport à la crémaillère et mise en niveau horizontal.
 Posicionar en altura con respecto a la cremallera y apretar.
 Ustawić na wskazanej wysokości względem zębatki i w pozycji poziomej.

Fig.5



Finecorsa appena premuto.
Just pressed limit stop.
 Gedrückter Endanschlag.
Fin de course à peine appuyé.
 Final de carrera apenas presionado.
 Krańcówka dopiero co naciśnięta.

N.B.: La staffa del finecorsa deve essere posizionata in modo tale da permettere l'arresto del cancello senza che questo vada a sbattere contro l'arresto meccanico

N.b. The limit stop flask must be positioned to ensure that the gate stops without knocking against the mechanical stop.

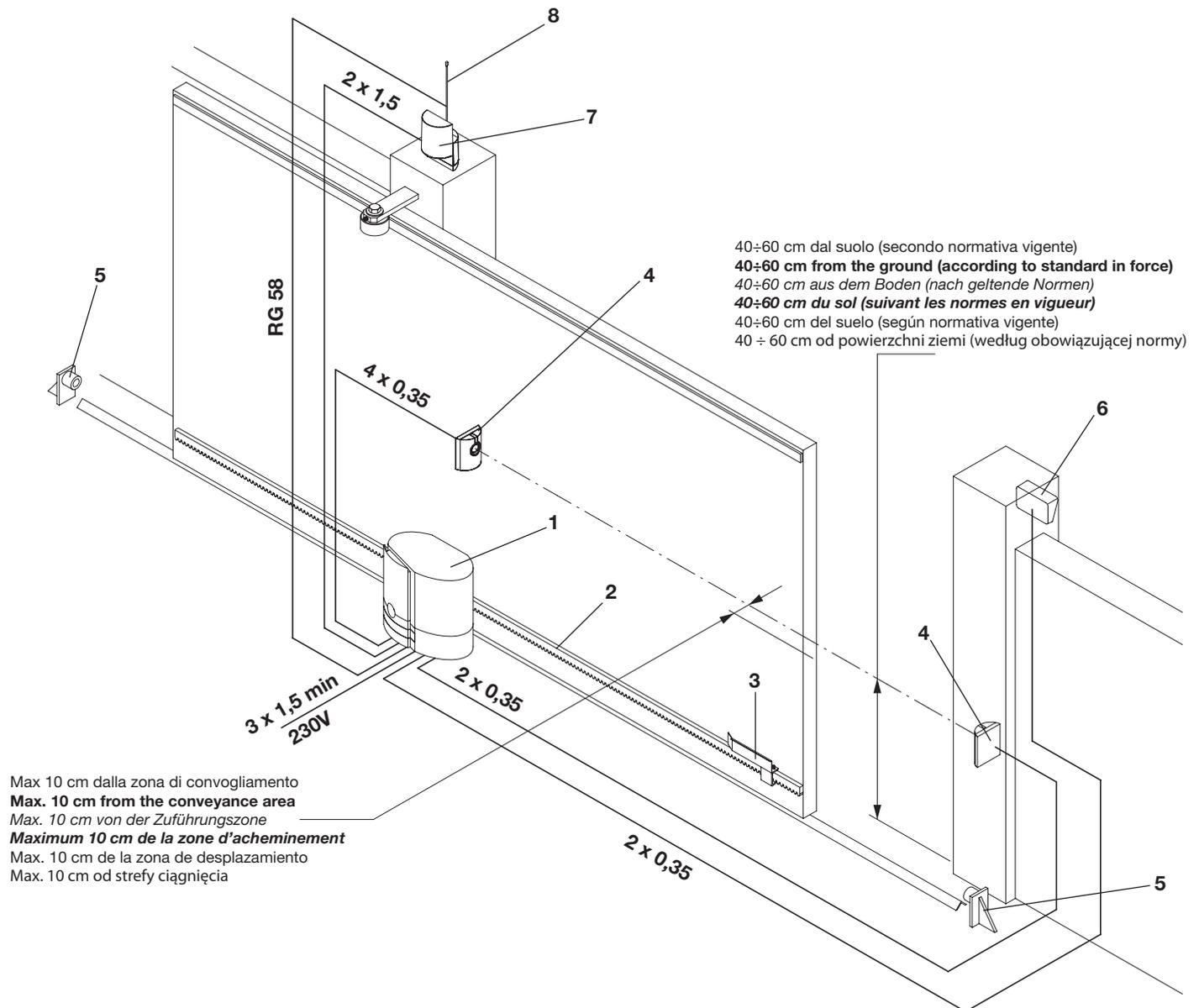
Der Endanschlagbügel muß so positioniert werden, daß die Sperre des Gitters ohne das Flattern des Schiebegitters gegen den Endschalter A erfolgen kann.

N.B. L'étrier de fin de course doit être positionné de façon à pouvoir arrêter le portail, sans qu'il aille bûter sur le fin de course mécanique.

NOTA: La pletina del final de carrera debe ser colocada de tal forma que permita la parada de la cancela sin que ésta vaya a tocar con el tope mecánico.

Uwaga: Zaczep krańcówki musi być w pozycji takiej by możliwe było zatrzymanie bramy niedopuszczając do jej zderzenia z zaporą mechaniczną.

Fig.6



Legenda:

- 1 Motoriduttore con centralina incorporata MS4SF
- 2 Cremagliera RI.M4P
- 3 Staffe dei finecorsa
- 4 Fotocellule FTC/FTM
- 5 Fermi meccanici
- 6 Selettore a chiave o tastiera digitale CH o ID.SCE
- 7 Lampeggiante LAMP
- 8 Antenna AW/AE

Legenda:

- 1 Ratio-motor complete with gear case MS4SF
- 2 Rack RI.M4P
- 3 Limit stop flasks
- 4 Photo-electric cells FTC/FTM
- 5 Mechanical stop
- 6 Key or digital keyboard selector CH or ID.SCE
- 7 Blinker LAMP
- 8 Antenna AW/AE

Zeichenerklärung:

- 1 Drehzahlminderer mit eingebauter Schaltung MS4SF
- 2 Zahnstange RI.M4P
- 3 Endschlagbügel
- 4 Fotozelle FTC/FTM
- 5 Mech. Endanschlag
- 6 Schlüssel-Selektor oder Digital-Tastatur CH oder ID.SCE
- 7 Blinklicht LAMP
- 8 Antenne AW/AE

Légende:

- 1 Motorréducteur avec circuit intégré MS4SF
- 2 Cremallera RI.M4P
- 3 Etriers de fin de course
- 4 Photocellules FTC/FTM
- 5 Bûtes mécanique
- 6 Sélecteur à clef ou à clavier CH ou ID.SCE
- 7 Feu clignotant LAMP
- 8 Antenne AW/AE

Legenda:

- 1 Motorreductor con centralita incorporada MS4SF
- 2 Cremallera RI.M4P
- 3 Pletinas de los finales de carrera
- 4 Fotocélulas FTC/FTM
- 5 Topes mecánicos
- 6 Selector a llave o teclado digital CH o ID.SCE
- 7 Relampagueador LAMP
- 8 Antena AW/AE

Objaśnienia:

- 1 Siłownik z wbudowaną centralką MS4SF
- 2 Zębatka RI.M4P
- 3 Zawieszki krańcowych wyłączników posuwu
- 4 Fotokomórki FTC/FTM
- 5 Chwytyki mechaniczne
- 6 Przełącznik kluczowy lub panel sterujący CH lub ID.SCE
- 7 Światło migające LAMP
- 8 Antena AW/AE

Fig.10

Einleitung

Wir danken Ihnen dafür, daß Sie sich für den MS4SF 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, den Anforderungen des Endverbrauchers völlig gerecht werden.

Alle Produkte sind nach Normen gefertigt und durch Garantie gedeckt. Eventuelle Personen- oder Sachschäden, die durch Fertigungsfehler verursacht werden können, werden durch eine der wichtigsten Versicherungsgesellschaften gedeckt.

1. Allgemeine Information

Für eine einwandfreie Funktion der Automation für Schiebegitter, muß das zu automatisierende Gitter folgende Eigenschaften haben:

- Die Führungsschiene und die Räder müssen entsprechend dimensioniert und periodisch gewartet werden, um übermäßige Reibungen während dem Gleiten des Gitters zu vermeiden.
- Während des Betriebes darf das Gitter keine übermäßige Schwankungen aufweisen.
- Der Öffnungs- und Verschußhub muß durch einen mechanischen Endanschlag begrenzt werden (nach geltender Sicherheitsnormen).

2. Allgemeine Eigenschaften

Automation für Schiebegitter im Zivilbereich (max. Gittersgewicht 400Kg).

Der MS4SF besteht aus einem Block von gefälligem Aussehen und beschränkten Abmessungen; in der Aluminiumgruppe befinden sich der Motor und das irreversible Unterersetzungssystem, die aus hochbeständigen Materialien hergestellt werden. Der MS4SF verfügt über Endschalter mit Federbetrieb.

Die Notentriegelung erfolgt mittels einer praktischen Kabelbedienung mit personalisiertem Schlüssel.

3. Fundamentplatte verlegen

Fundamentplatte am Boden positionieren, dabei die Maße in Abb. 1 beachten und mit 4 Einpressdübeln aus Stahl T befestigen (die Platte muss einwandfrei am Boden verankert sein). Ein Faltenrohr für die Speisekabeln verlegen.

4. Befestigung der Zahnstange

4.1 Zahnstange aus Nylon.

Die Zahnstange in einem Abstand von 111 mm Höhe von der Mittellinie des Befestigungsschlitzlochs der Basis positionieren, an der die Fundamentplatte befestigt wird; an dieser Stelle ein Loch mit Gewinde M6 in das Tor bohren. Die Zahnstange dann laut Anweisungen der Punkte 4.3 und 4.4 befestigen.

4.2 Zahnstange aus Fe 12x30mm.

Distanzstücke D positionieren und am Tor in einem Abstand von 148 mm Höhe von der Mittellinie des Befestigungsschlitzlochs an der Basis, an der die Fundamentplatte befestigt wird, schweißen oder festschrauben. Die Zahnstange dann laut Anweisungen der Punkte 4.3 und 4.4 befestigen.

4.3 - Die Zahnteilung zwischen den Zahnstangenstücken muß außerdem eingehalten werden; zu diesem Zweck wäre es nützlich ein zweites Zahnstangenstück zu paaren (siehe Bild 3).

4.4 - Durch die Schrauben V, die Zahnstange befestigen; bitte beachten, daß nach der Installation des Aktuators, ein Spiel von ca. 1 mm zwischen Zahnstange und Zahnrad bleibt (siehe Bild 4). Zu diesem Zweck können die in der Zahnstange gefrästen Nuten verwendet werden.

5. Positionierung und Befestigung des Aktuators (siehe Bild 5)

Die Schrauben V herausschrauben und das Gehäuse abnehmen. Das Aggregat mit dem Zahnrad zur Zahnstange zentriert positionieren und durch die Schrauben G nivellieren. Eventuell, das Spiel zwischen Zahnstange und Zahnrad ausgleichen (siehe Bild 4). Anschließend die Muttern D festziehen.

6. Positionierung der Endanschlagbügel (Bild 6)

Das Schiebegitter manuell öffnen, damit ein Abstand von 1 bis 3cm zwischen Gitter und Endschalter A bleibt; der Endanschlagbügel S mittels der Stifte G befestigen, bis der Mikroschalter gedrückt wird. Den Vorgang mit geschlossenem Gitter wiederholen. Um eine Geschwindigkeitsabnahmen zu erreichen, die Arbeitszeit stufenweise verringern, bis die Automatik die Geschwindigkeit bis zum Endanschlag verringert

N.B.: Wird eine Bewegung nur teilweise durchgeführt, bleibt die Geschwindigkeitsabnahme abgeschlossen.

7. Installation der Kabel-Entriegelung

Das Steuergerät MS4SF ist vorbereitet für die Installation einer Kabel-Notentriegelung, bestehend aus (Abb.7):

- A - Schlüsselschalter für Außenmontage, mit Kabel-Entriegelung Mod. CHS.
- B - Innen zu installierendem Kabelspanner.

Bei der Montage die Abb. 7 zu Rate ziehen:

- 1 - Die Montageposition des externen Wahlschalters wählen, dann an der Wand ein Loch mit für den Durchgang des Kabels ausreichendem Querschnitt anfertigen.
- 2 - Den Schlüsselschalter CHS an der Außenwand befestigen (mit Dübeln oder ähnlichem). Auf der Rückseite des Wahlschalters sind die Bohrquoten angegeben. Zum Öffnen des Wahlschalters wie folgt vorgehen:
 - a) Den personalisierten Schlüssel K einstecken und in eine der beiden Richtungen drehen. Der Schlüssel kann nur dann eingesteckt werden, wenn die farbige Kerbe des Stifts G mit dem Punkt H gefluchtet ist.
 - b) Den Stift G mit dem mitgelieferten speziellen Schlüssel S ausbauen. Der Stift kann nur dann entfernt werden, wenn der Schlüssel eingesteckt und herumgedreht ist.
 - c) Die Schraube V ausbauen.
- 3 - Nun den Wahlschalter an der Wand befestigen (mit Dübeln oder ähnlichem) und eventuell die Arbeitskontakte mit den Ausgängen Öffnen/Schließen oder Schrittschaltung der Steuerzentrale verdrahten (im Falle von Netzspannung an den Klemmen des Arbeitskontakts auch für die Erdung sorgen).
- 4 - das Kabel in den Stift einführen, so dass es an der anderen Seite aus der Wand austritt.
- 5 - Den Kabelspanner (mit Dübeln oder ähnlichem) an der Innenwand befestigen.
- 6 - Die Hülle des Motorkabels zuschneiden und in den dafür vorgesehenen Sitz an der Unterseite des Kabelspanners stecken.
- 7 - Beide Enden der Kabel an der Klemme befestigen. Das vom Wahlschalter kommende Kabel muss durch die Umlenkscheibe P führen.
- 8 - Beide Kabel müssen gespannt sein. Dazu die spezielle Spannmutter benutzen. Sicherstellen, dass die Kabelklemme in der Nähe der Unterseite des Kabelspanners befestigt ist, so dass während der Entriegelung ein ausreichender Weg zur Verfügung steht.
ACHTUNG: Beim Anbringen der Hülle auf einen großen Biegeradius achten.

8. Manuelle Bedienung

Um das Tor im Falle eines Stromausfalls oder einer Betriebsstörung von Hand betätigen zu können, die Entriegelung wie folgt einsetzen:

Von Außen Abb.8:

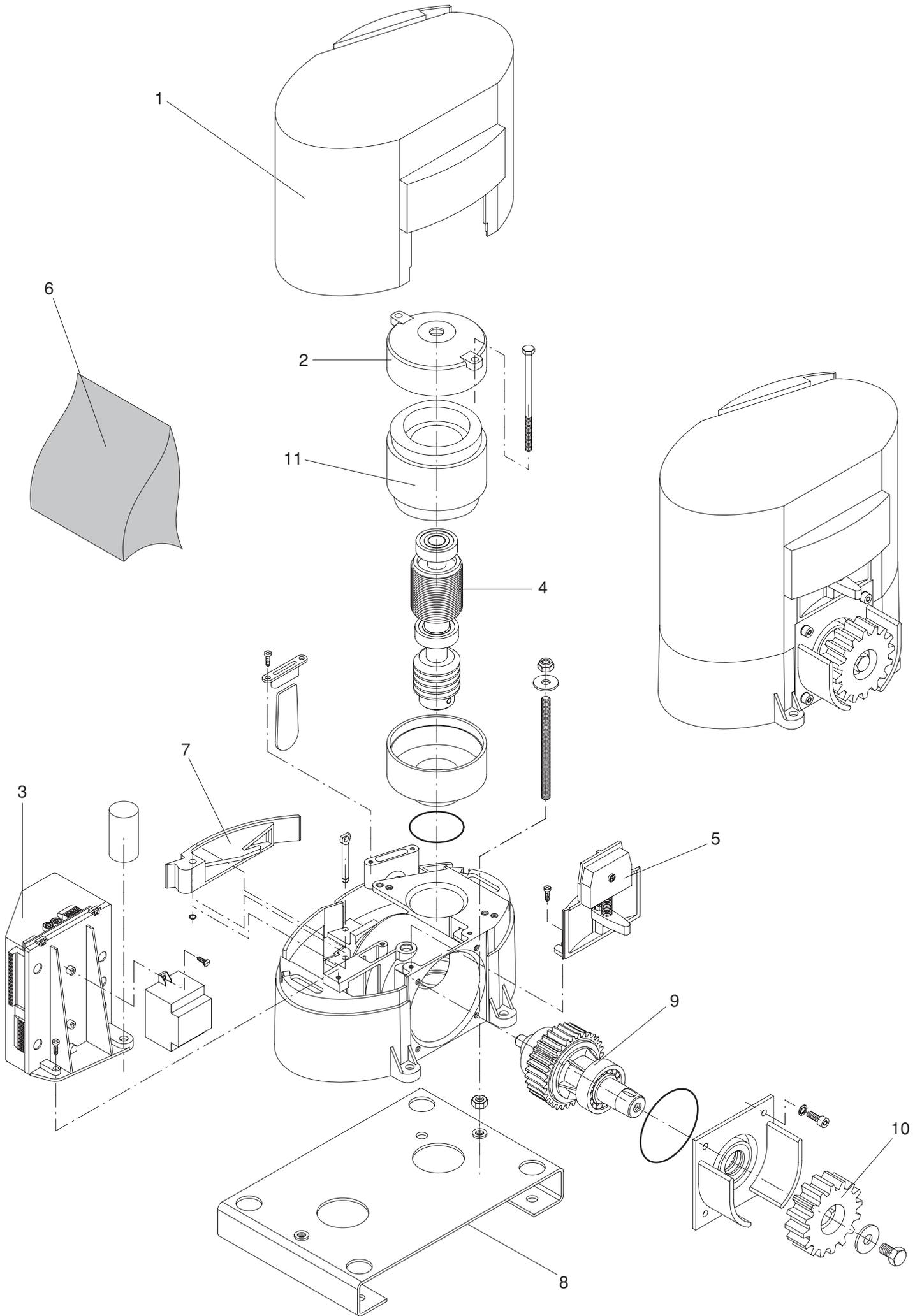
- 1 Den personalisierten Schlüssel in den Wahlschalter stecken und nach rechts oder links drehen. Der Schlüssel kann nur dann eingesteckt werden, wenn die farbige Kerbe des Stifts G mit dem Punkt H gefluchtet ist.
- 2 Den Stift G mit dem speziellen Inbusschlüssel lockern, bis er fast ganz ausgebaut ist.
- 3 Nun kann das Tor von Hand bewegt werden
- 4 Um den motorisierten Betrieb wieder herzustellen, den Stift wieder einschrauben.

Von Innen Abb.9:

- 1 Die Schraube V fast ganz einschrauben
- 2 Nun kann das Tor von Hand bewegt werden
- 3 Um den motorisierten Betrieb wieder herzustellen, die Schraube V wieder aufschrauben

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 Normen entspricht.



Pos.	Denominazione - Description - Bezeichnung - Dénomination - Denominación - Określenie						Cod.
1	Carter	Cover	<i>Deckel</i>	Couvercle	Tapa	Karter	9686900
2	Calotta motore	Motor cup	<i>Motordeckel</i>	Calotte moteur	Casquete	Kalota silnika	9686901
3	Centrale	Electronic gear case	<i>Schaltanlage</i>	Centrale electronique	Tarjeta electrónica	Centralka elektroniczna	9686902
4	Albero motore + rot.	Driving shaft + rotor	<i>Antriebswelle + Rotor</i>	Arbre moteur + rotor	Eje motor + rotor	Wał silnika z wirnikiem	9686903
5	Finecorsa	Limit stop	<i>Endschalter</i>	Fin de course	Final de carrera	Ogranicznik przesuwu	9686904
6	Bliester staffe	Bliester brackets	<i>Bügel-Bliester</i>	Bliester brides	Bliester soportes	Bliester	9686084
7	Leva di sblocco	Release lever	<i>Entblockungshebel</i>	Levier de déblocage	Leva de desbloqueo	Dźwignia odryglowująca	9686906
8	Piastra di fondazione	Foundation plate	<i>Fundamentplatte</i>	Plaque de fondation	Placa de fundación	Płyta podstawy	9686956
9	Albero uscita	Output shaft	<i>Antriebszapfen</i>	Arbre	Eje de salida	Wał wyjściowy	9686908
10	Ingranaggio esterno	External gear	<i>Zahnrad</i>	Engrenage	Engranaje	Koło zębate zewnętrzne	9686032
11	Statore	Stator	<i>Stator</i>	Stateur	Estator	Stojan	9686909

BENINCA®