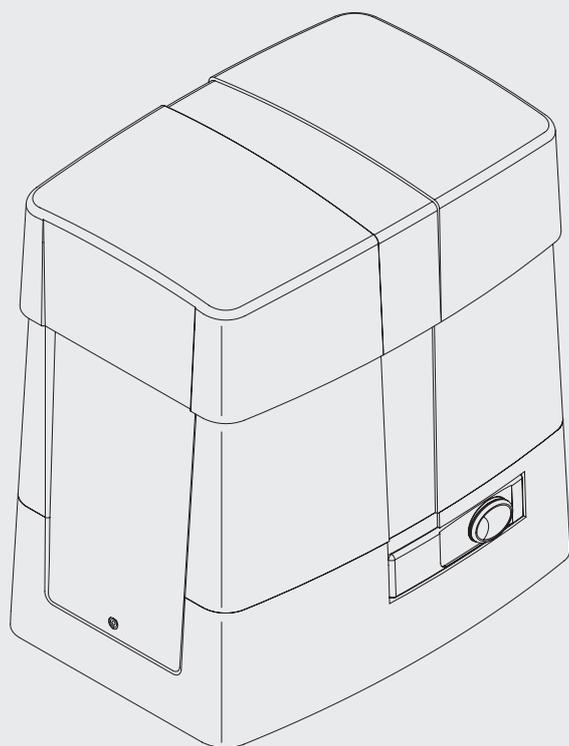


COMEC 20HE



EMFA[®]  **MAP[®]**

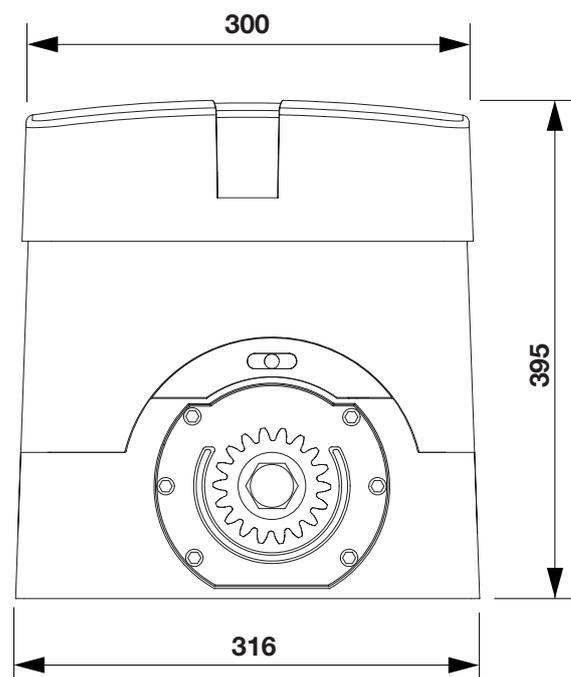
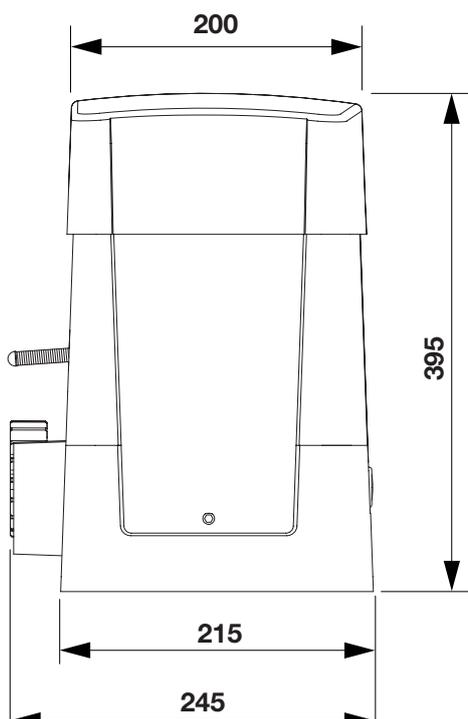
CE



Dati tecnici	Technical data	Technische Daten	COMEC 20HE
Alimentazione	Feed	<i>Speisung</i>	230 Vac 50 Hz
Assorbimento	Absorption	<i>Verbrauch</i>	3 A
Coppia	Torque	<i>Kräftepaar</i>	40 Nm
Intermittenza di lavoro	Operating jogging	<i>Betriebsintermittenz</i>	80 %
Grado di protezione	Protection class	<i>Schutzklasse</i>	IP44
Temp. funzionamento	Working temperature	<i>Betriebstemperatur</i>	-20°C / +50°C
Peso max. cancello	Max. gate weight	<i>Gittersgewicht max.</i>	2000kg
Modulo cremagliera	Rack modulus	<i>Modul der Zahnstange</i>	M4
Velocità apertura	Opening speed	<i>Öffnungsgeschwindigkeit</i>	10,5m/min
Condensatore	Capacitor	<i>Kondensator</i>	25 µF
Rumorosità	Noise level	<i>Geräusentwicklung</i>	<70 dB
Lubrificazione	Lubrication	<i>Schmierung</i>	Olio/Oil
Peso	Weight	<i>Gewicht</i>	21,4 Kg

Donnees technique	Datos técnicos	Dane techniczne	COMEC 20HE
Alimentation	Alimentación	Zasilanie	230 Vac 50 Hz
Absorption	Absorción	Pobór mocy	3 A
Couple	Par	Moment obrotowy	40 Nm
Intermittence de travail	Intermitencia de trabajo	Rodzaj pracy	80 %
Degré de protection	Grado de protección	Stopień ochrony	IP44
Temp. fonctionnement	Temp. funcionamiento	Temp. podczas pracy	-20°C / +50°C
Poids max. portail	Peso máx. de la cancela	Ciężar max. bramy	2000kg
Module de la crémaillère	Módulo de cremallera	Typ listwy zębatej	M4
Vitesse d'ouverture	Velocidad de apertura	Prędkość otwierania	10,5m/min
Condensateur	Condensador	Kondensator	25 µF
Bruit	Ruido	Max. hałas	<70 dB
Lubrification	Lubrificación	Smarowanie	Olio/Oil
Poids	Peso	Ciężar	21,4 Kg

Dimensioni d'ingombro - Overall dimensions
Abmessungen - Dimensions d'encombrement
Dimensiones exteriores - Wymiary gabarytowe



IMPORTANTE: Rispettare questa quota!
IMPORTANT NOTE: Keep to this dimension!
WICHTIG: Dieses Maß beachten!
IMPORTANT: Respectez ce quota!
IMPORTANTE: ¡Respetar esta cota!
WAŻNE: Zachować ten wymiar!

Tubo corrugato
Grooved tube
 Faltenrohr
Passe-câbles tubulaire
 Tubo corrugado
Rurka sprężysta

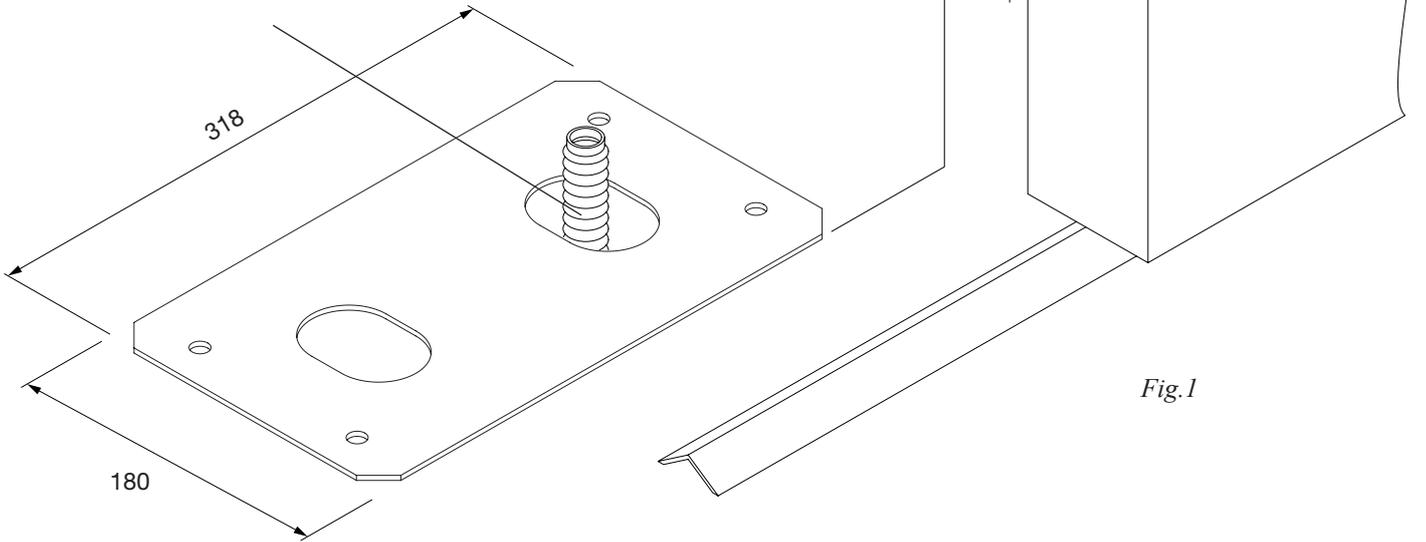
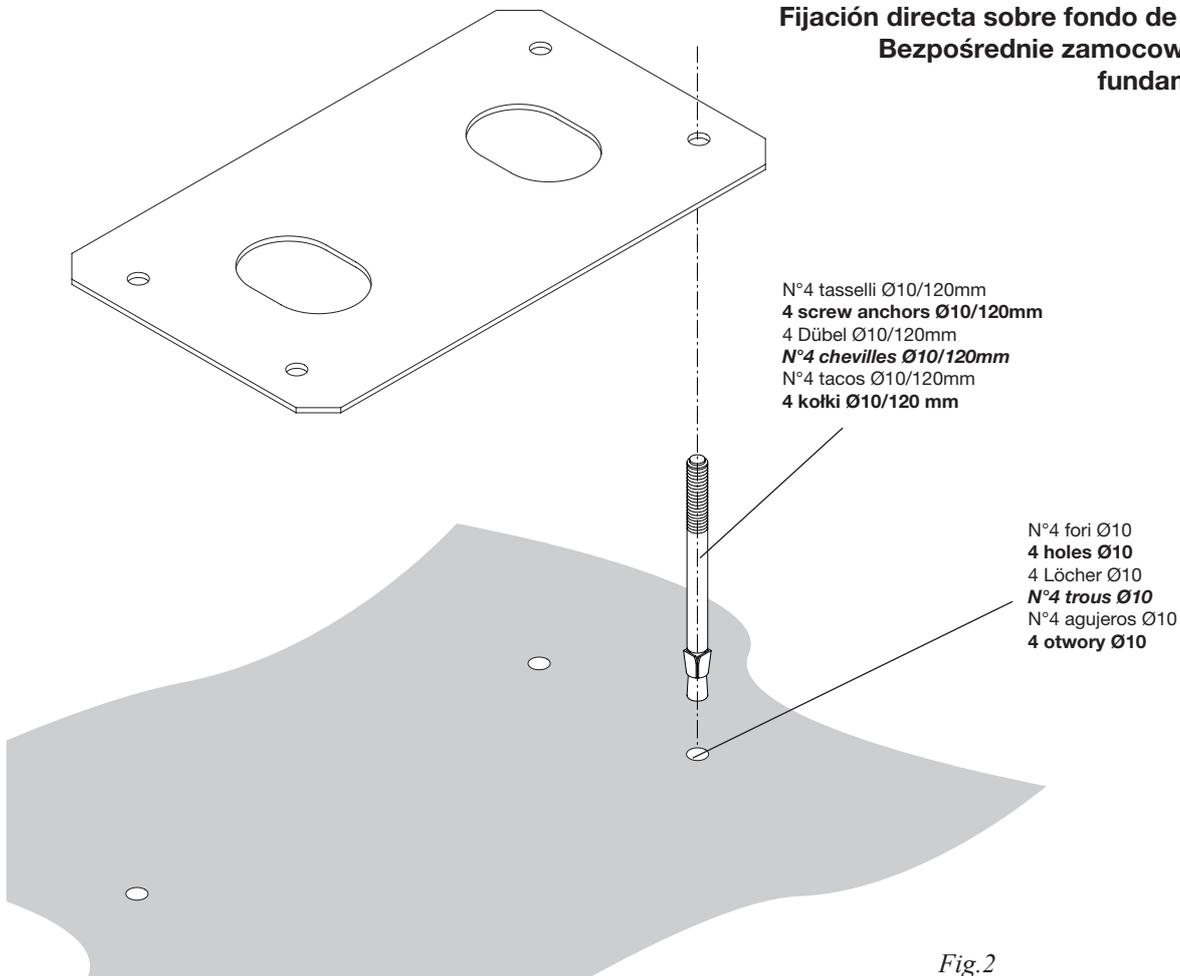


Fig.1

Fissaggio diretto su fondo in cemento esistente
Direct fitting on the already existing base in concrete
Direkte Befestigung an einem vorhandenen Betonuntergrund
Ancrage direct sur fond en ciment préexistant
Fijación directa sobre fondo de cemento existente
Bezpośrednie zamocowanie w istniejącym fundamencie betonowym



N°4 tasselli Ø10/120mm
4 screw anchors Ø10/120mm
 4 Dübel Ø10/120mm
N°4 chevilles Ø10/120mm
 N°4 tacos Ø10/120mm
4 kołki Ø10/120 mm

N°4 fori Ø10
4 holes Ø10
 4 Löcher Ø10
N°4 trous Ø10
 N°4 agujeros Ø10
4 otwory Ø10

Fig.2

Fissaggio con regolazione su fondo in cemento esistente
Fitting with adjustment on the already existing base in concrete
Befestigung an einem vorhandenen Betonuntergrund
und Einstellung

Ancrage avec réglage sur fond en ciment préexistant
Fijación con regulación sobre fondo de cemento
existente

Zamocowanie z możliwością regulacji w
istniejącym fundamencie betonowym

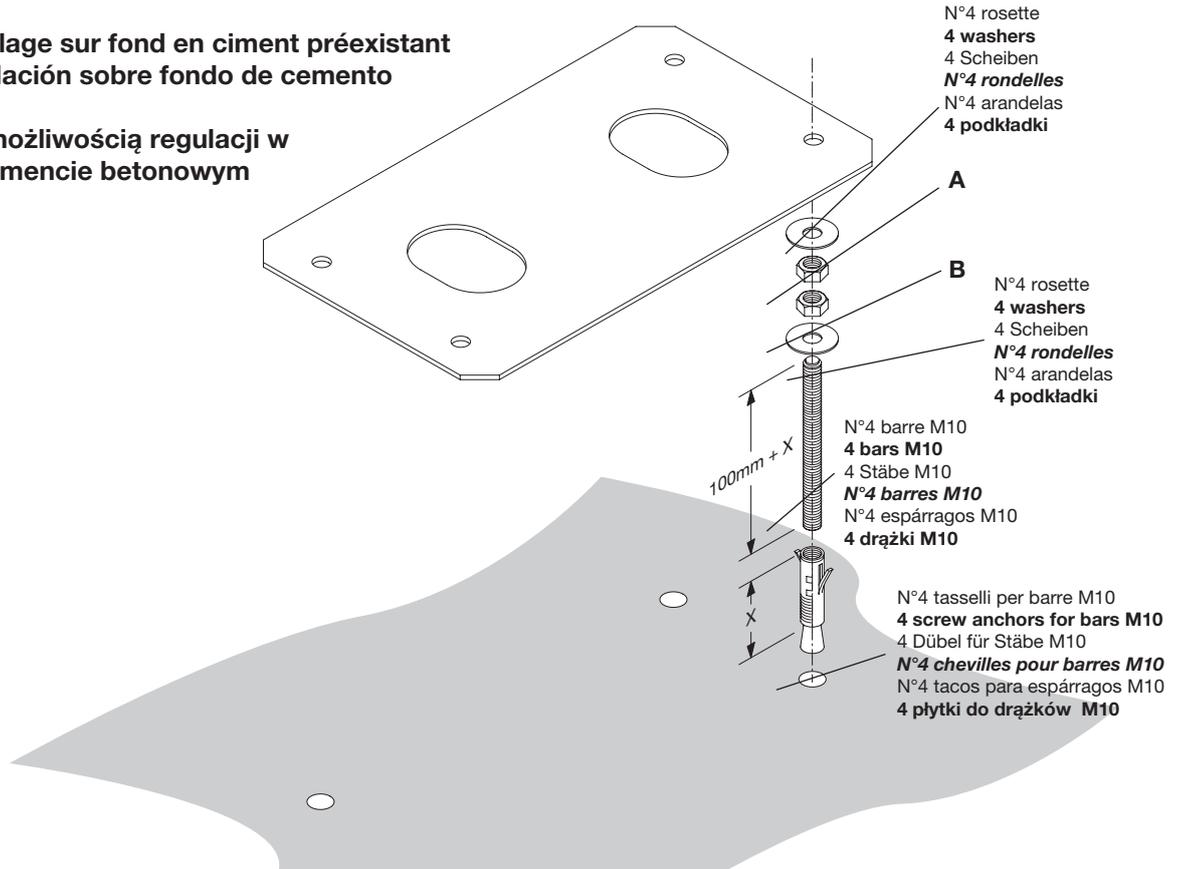
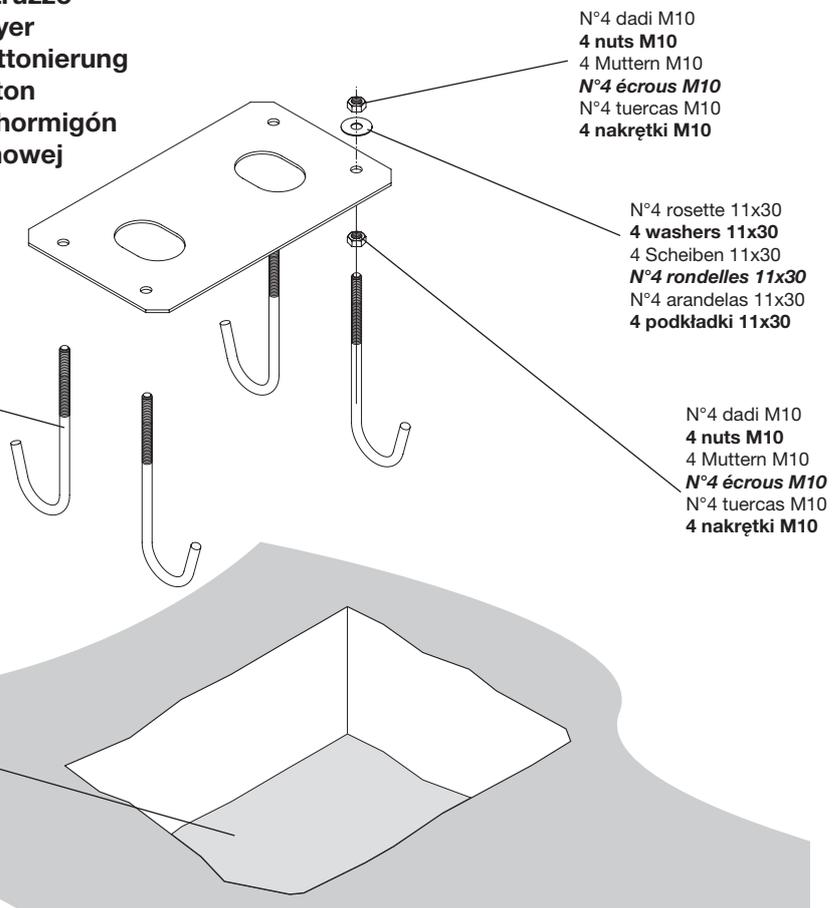


Fig.3

Fissaggio con tirafondi su getto in calcestruzzo
Fitting with stretcher bolts on concrete layer
Befestigung durch Zugbolzen an einer Betonierung

Ancrage avec tire-fonds sur coulée de béton
Fijación con tirafondos sobre vaciado de hormigón
Zamocowanie z odciążem w płycie betonowej

N°4 tirafondi filettati M10 annegati nel calcestruzzo
4 M10 threaded stretcher bolts immersed in concrete
 4 Zugbolzen mit Gewinde M10 im Beton eingebettet
 N°4 tire-fonds filetés M10 noyés dans le béton
 N°4 tirafondos con rosca M10 ahogados en el hormigón
4 odciążi gwintowane M10 zakotwiczone w betonie



Scavo per getto di calcestruzzo
Hole for concrete layer
 Baugrube für Betonierung
 Cavage pour coulée de béton
 Excavación para vaciado de hormigón
Wykopy do wylania betonu

Fig.4

Attendere il consolidamento del getto di calcestruzzo, quindi rimuovere i dadi "D" e le rondelle "R" fascia larga 11x30 e portarli sotto la piastra per consentire le regolazioni in altezza dell'attuatore.

Wait for hardening of the concrete layer, then remove the nuts "D" and the 11x30 large band washers "R", move them under the plate to allow for the actuator adjustment in height.

Abwarten bis der Beton ausgehärtet ist, dann die Muttern „D“ und die breiten Scheiben „R“ 11x30 abnehmen und unter die Platte bringen, um die Höhe des Aktuators einstellen zu können.

Attendez le durcissement de la coulée de béton et retirez les écrous "D" et les rondelles "R" bande large 11x30, peèrtez-les sous la plaque pour permettre les réglages en hauteur de l'actuateur.

Esperar que se consolide el vaciado de hormigón, seguidamente quitar las tuercas "D" y las arandelas "R" faja larga 11x30 y ponerlas debajo de la placa para consentir las regulaciones de altura del actuador.

Odczekać na utwardzenie wylewu betonowego, a następnie odmontować nakrętki „D” oraz podkładki „R” szerokopasmowe 11x30 i umieścić je pod płytą w celu umożliwienia regulacji wysokości siłownika.

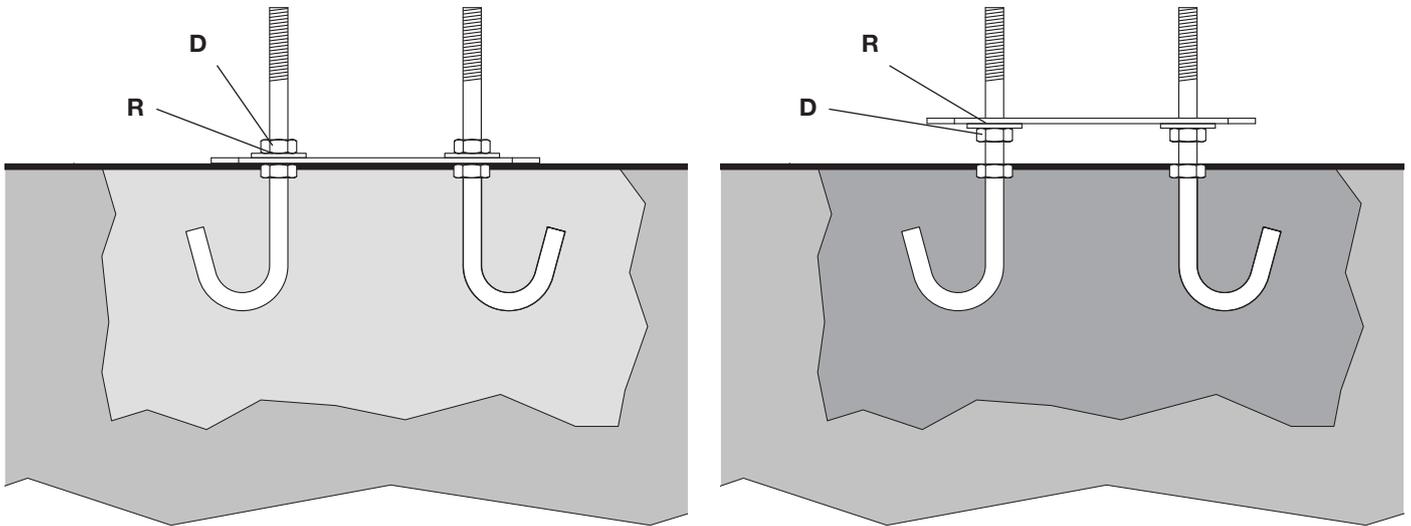
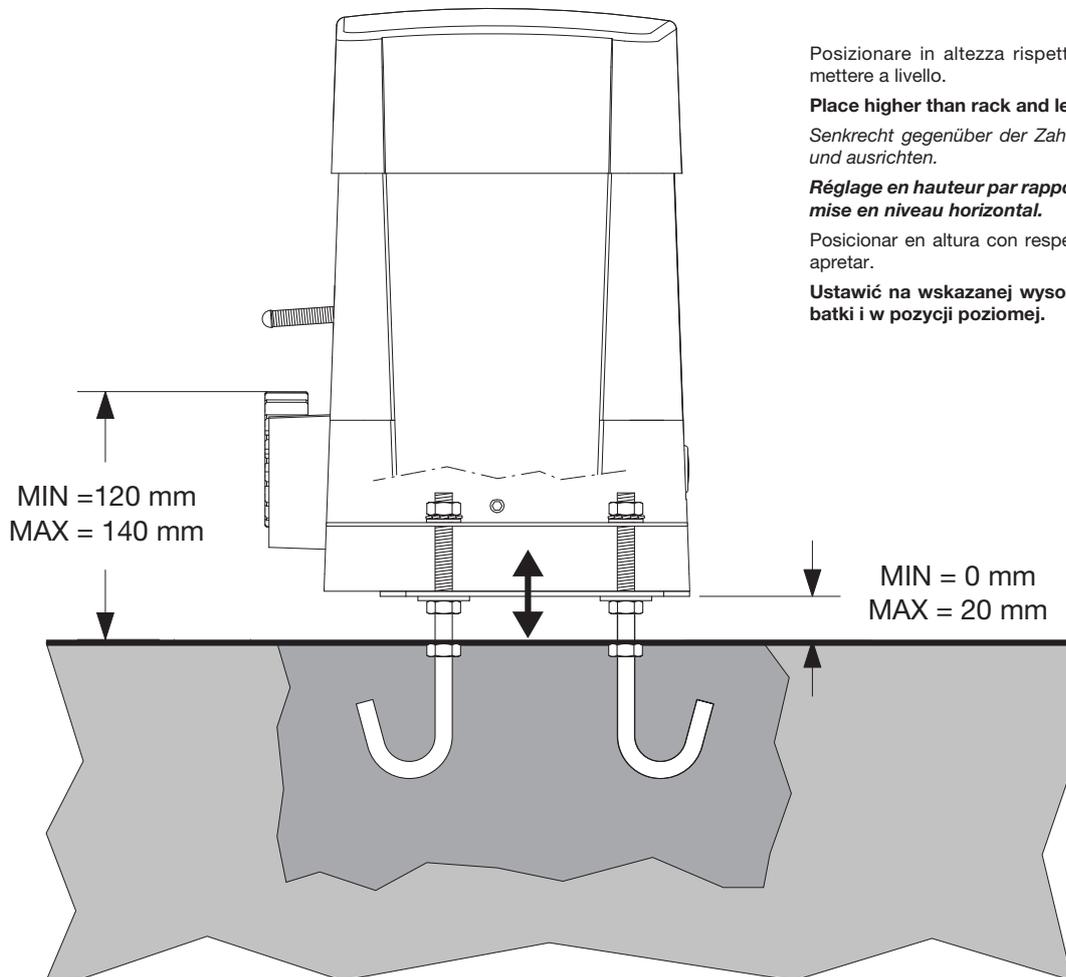


Fig.5



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.6

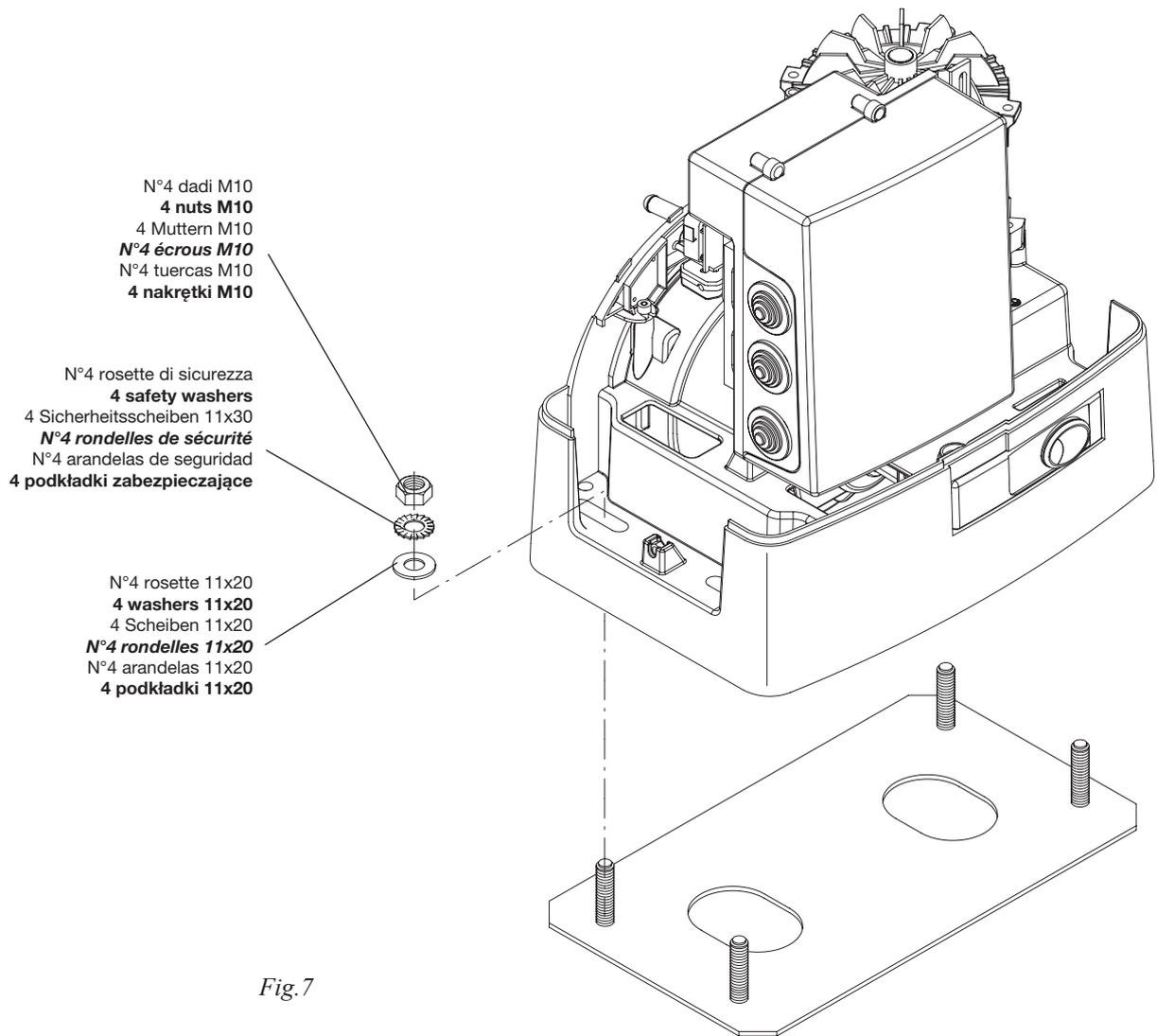
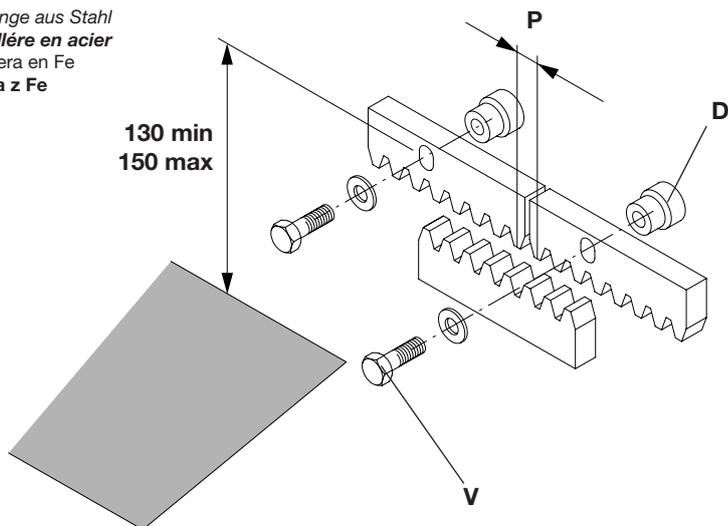


Fig.7

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



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

Fig.8

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

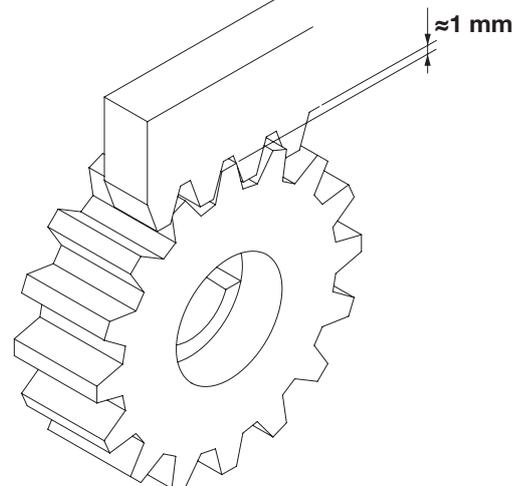
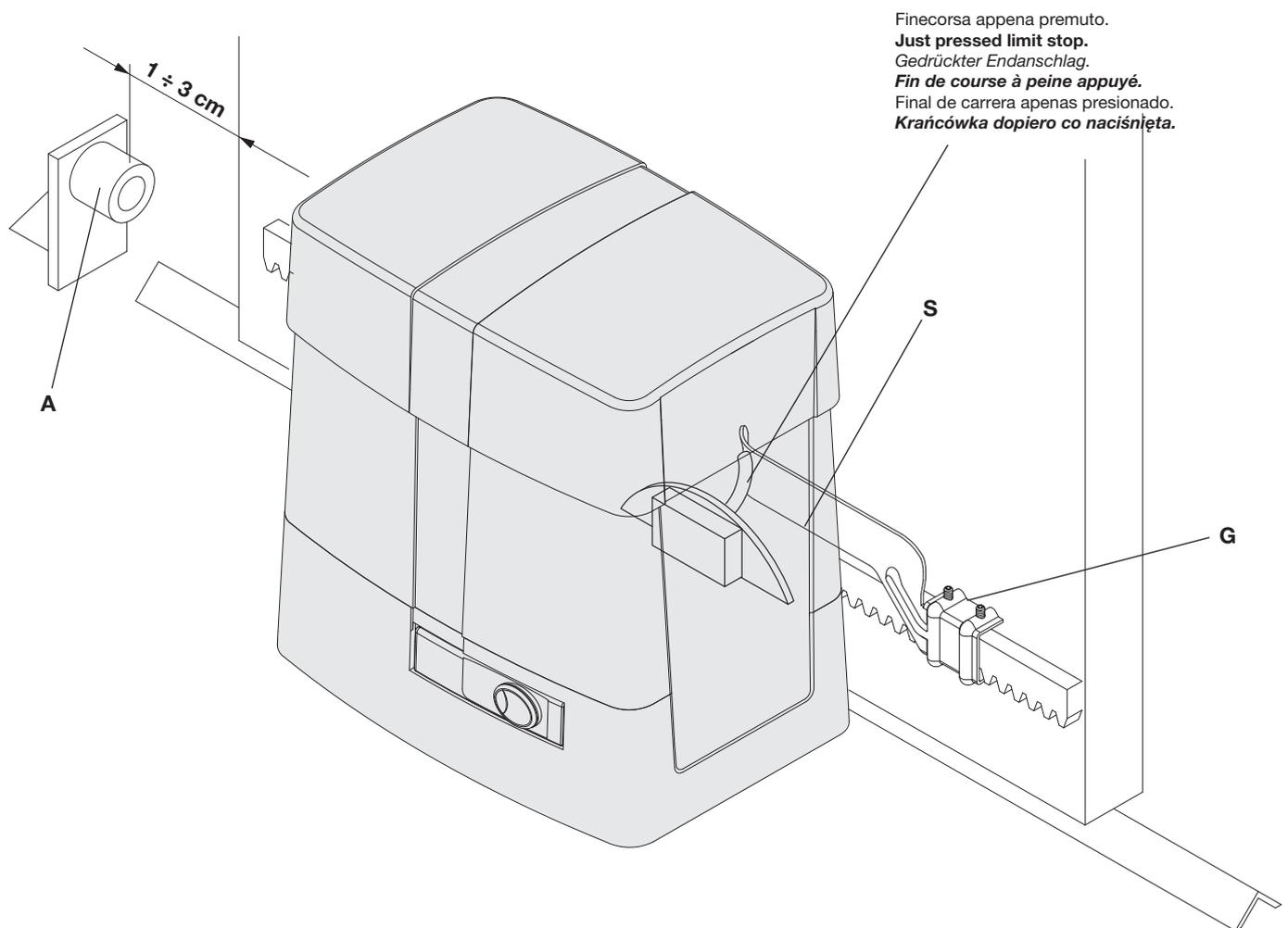
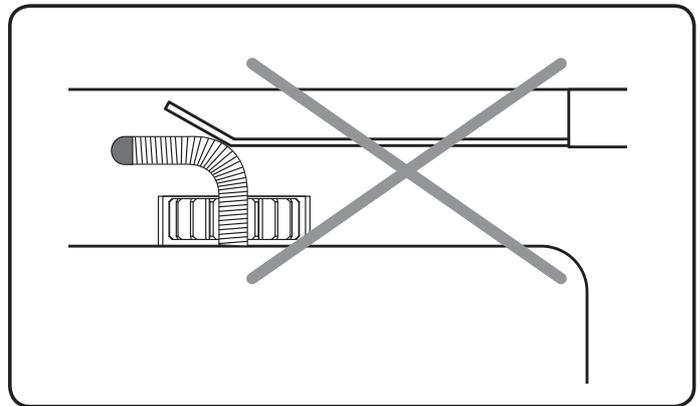
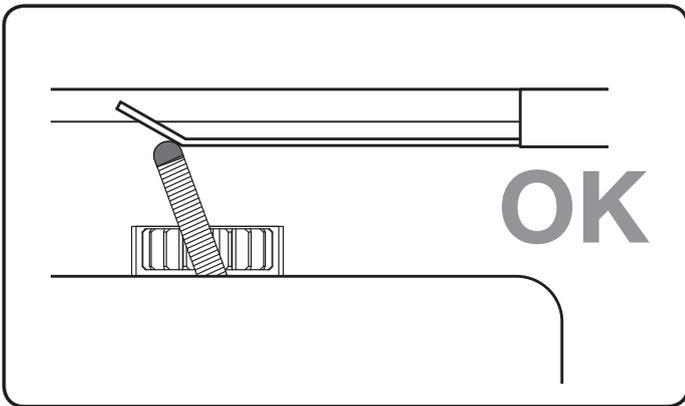


Fig.9



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.10

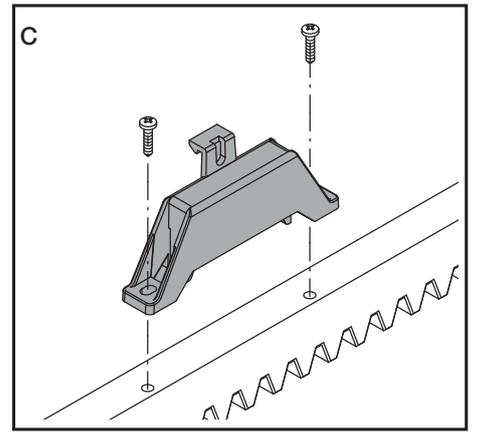
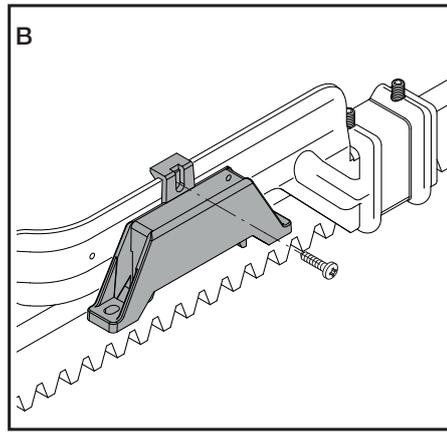
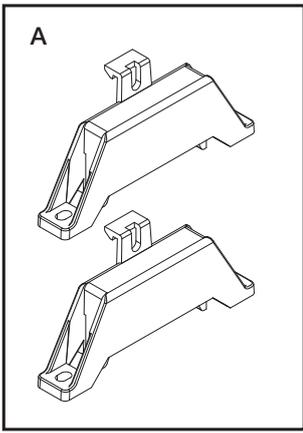


Fig.11

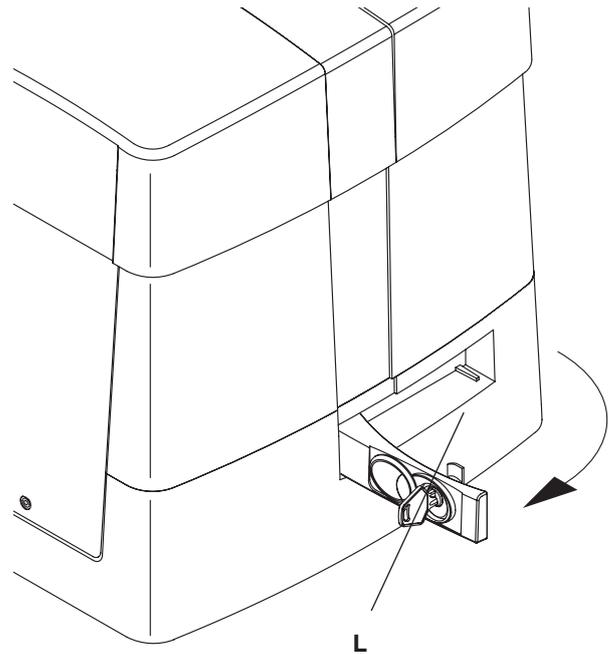
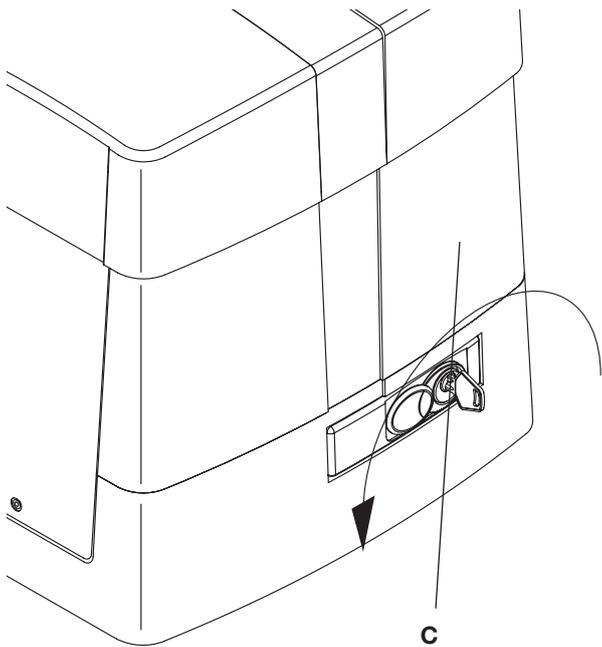
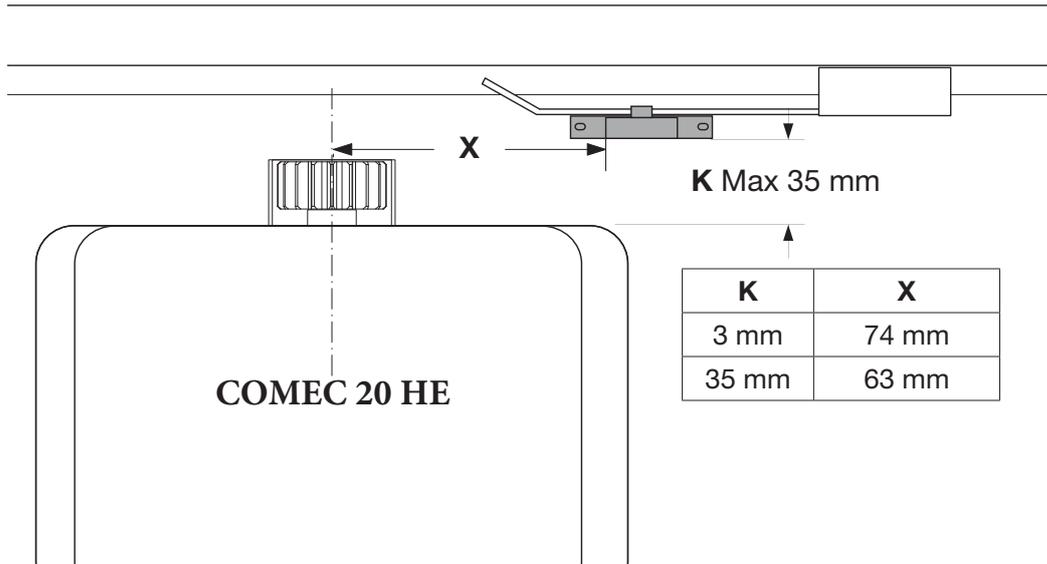
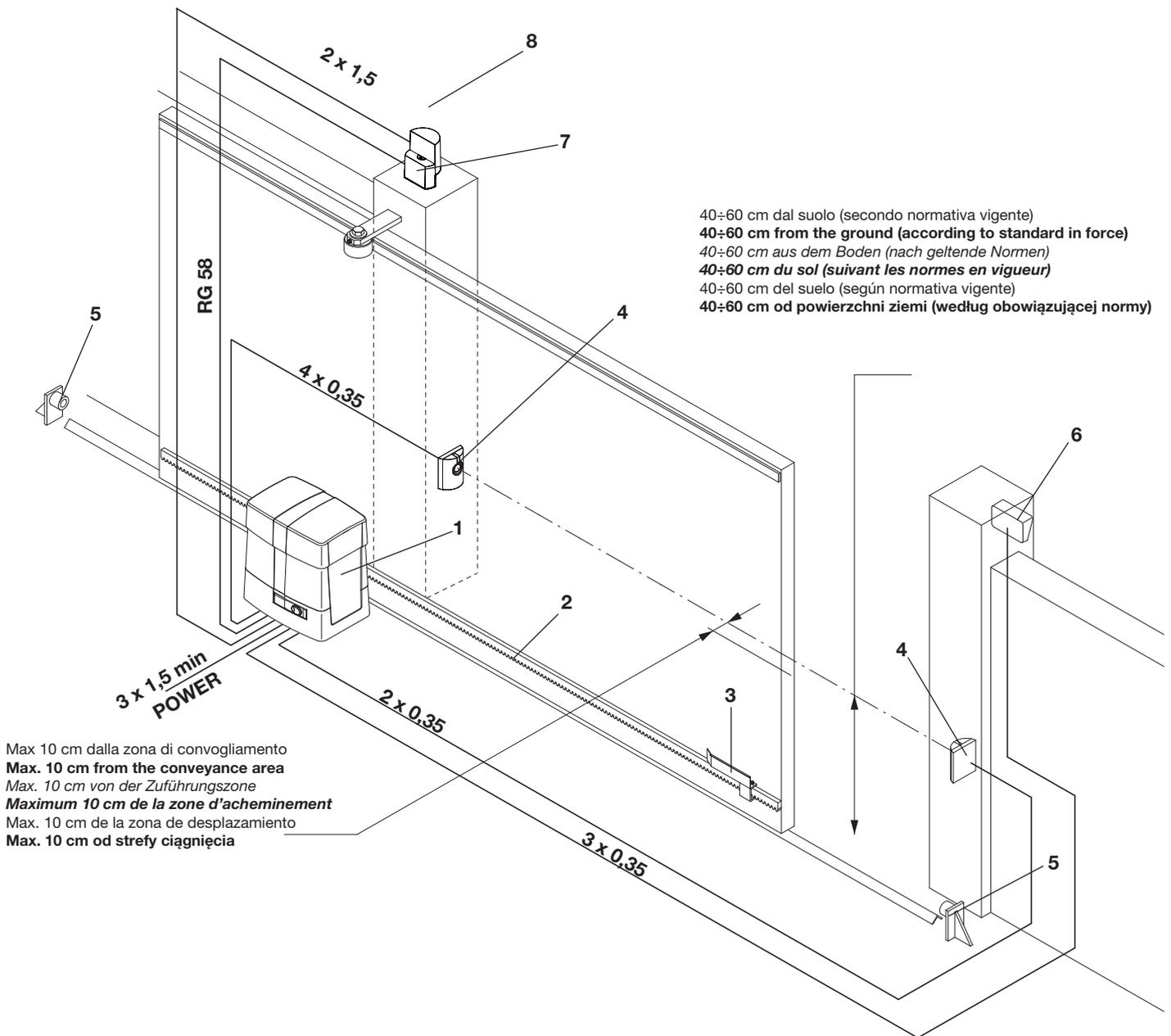


Fig.12



Legenda:

- 1 Motoriduttore con centralina incorporata
- 2 Cremagliera RI.M4F/RI.M4Z
- 3 Staffe dei finecorsa
- 4 Fotocellule
- 5 Fermi meccanici
- 6 Selettore a chiave o tastiera digitale
- 7 Lampeggiante
- 8 Antenna

Legenda:

- 1 Ratio-motor complete with gear case
- 2 Rack RI.M4F/RI.M4Z
- 3 Limit stop flasks
- 4 Photo-electric cells
- 5 Mechanical stop
- 6 Key or digital keyboard selector
- 7 Blinker
- 8 Antenna

Zeichenerklärung:

- 1 Drehzahlminderer mit eingebauter Schaltanlage
- 2 Zahnstange RI.M4F/RI.M4Z
- 3 Endschlagbügel
- 4 Fotozelle
- 5 Mech. Endanschlag
- 6 Schlüssel-Selektor oder Digital-Tastatur
- 7 Blinklicht
- 8 Antenne

Légende:

- 1 Motorréducteur avec circuit intégré
- 2 Cremaglière RI.M4F/RI.M4Z
- 3 Etriers de fin de course
- 4 Photocellules
- 5 Bûtee mécanique
- 6 Sélecteur à clef ou à clavier
- 7 Feu clignotant
- 8 Antenne

Leyenda:

- 1 Motorreductor con centralita incorporada
- 2 Cremallera RI.M4F/RI.M4Z
- 3 Pletinas de los finales de carrera
- 4 Fotocélulas
- 5 Topes mecánicos
- 6 Selector a llave o teclado digital
- 7 Relampagueador
- 8 Antena

Objaśnienia:

- 1 Siłownik z wbudowaną centralką
- 2 Zębatka RI.M4F/RI.M4Z
- 3 Zawieszki krańcowych wyłączników posuwu
- 4 Fotokomórki
- 5 Chwytki mechaniczne
- 6 Przełącznik kluczowy lub panel sterujący
- 7 Światło migające
- 8 Antena

Fig.13



Está prohibido utilizar el producto para finalidades o con modalidades no previstas en el presente manual. Usos incorrectos pueden causar daños al producto y poner en peligro personas y cosas.

Se rehúsa cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de la buena técnica en la construcción de las cancelas, así como en cuanto a las deformaciones que pudieran producirse durante el uso.

Guardar este manual para futuras consultas.



Este manual está destinado exclusivamente a personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aperturas automáticas.

La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.

Controle que la estructura de la puerta sea adecuada para su automatización.

El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización y entregar al usuario del equipo las instrucciones de uso.



Los elementos del embalaje no se deben dejar al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro. No tirar al medio ambiente los elementos del embalaje, sino que se deben separar según los varios tipos (por ej. cartón, poliestireno) y evacuarlos de conformidad con las normas locales.

No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando del producto. Mantener los mandos a distancia fuera del alcance de los niños.

Este producto no está destinado al uso por parte de niños ni de personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de los conocimientos necesarios, salvo bajo las instrucciones y la vigilancia de una persona que se haga responsable de su seguridad.

Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.



Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos onnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o mayor que 3 mm.

Comprobar que entre el aparato y la red eléctrica general haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados. Algunos tipos de instalación requieren que se conecte la hoja con una instalación de puesta a tierra conforme a las vigentes normas de seguridad. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir las normas vigentes.

Los conductores alimentados con tensiones distintas deben estar físicamente separados, o bien deben estar adecuadamente aislados con aislamiento suplementario de por lo menos 1 mm.

Los conductores deben estar vinculados por una fijación suplementaria cerca de los bornes.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Comprobar todas las conexiones efectuadas antes de dar la tensión.

Las entradas N.C. no utilizadas deben estar puenteadas.



ELIMINACIÓN

Como indicado por el símbolo de al lado, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica ya que algunas partes que lo componen podrían ser nocivas para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de manera errada. Por lo tanto el aparato se deberá entregar a idóneo centro de recogida selectiva o bien se deberá devolver al revendedor en el momento de comprar un nuevo aparato equivalente. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normas vigentes.

Las descripciones y las ilustraciones presentadas en este manual no son vinculantes. Sin cambiar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de aportar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin obligación de actualizar la presente publicación.

1. Noticias generales

Para un buen funcionamiento de la automatización para correderas, la puerta a automatizar, deberá responder a las siguientes características:

- el carril de guía y las ruedas correspondientes deben estar correctamente dimensionadas y en perfecto estado (a fin de evitar excesivas fricciones durante el desplazamiento de la cancela).
- durante el funcionamiento la puerta no debe presentar excesivas ondulaciones.
- los desplazamientos de apertura y cierre deben estar limitados por un tope mecánico (según normativa de seguridad vigente).

2. Características generales

Automatización con alimentación monofásica para cancelas correderas, disponibles en 2 versiones: COMEC 20HE para cancelas con peso máximo de 2000kg con alimentación de 230 Vac

El COMEC es un monobloque de diseño refinado y reducidas dimensiones; constituido por un grupo de aluminio en cuyo interior han sido colocados el motor y un sistema de reducción irreversible realizado con materiales de alta resistencia.

El COMEC está provisto de final de carrera con funcionamiento por muelle.

Un desbloqueo de emergencia por llave personalizada permite el movimiento manual de la cancela en ausencia de corriente.

La seguridad antiplastamiento está garantizada por un dispositivo electrónico (encoder) que detecta la presencia de eventuales obstáculos.

3. Colocación de la placa de fundación

En la Fig. 1 se presentan las medidas de la placa de fundación.

Es indispensable respetar la distancia con respecto a la cremallera para poder colocar y sacar el actuador una vez fijada la cremallera a la hoja.

Los tipos de fijación de la placa de fundación son principalmente las siguientes:

1 Colocación sin regulación de la altura sobre fondo de cemento ya existente (fig.2).

Utilizando la placa como patrón de perforación, taladrar 4 agujeros $\varnothing 10\text{mm}$, en los cuales introducir unos tacos con rosca de acero $\varnothing 10 \times 120\text{mm}$ parecidos a los mostrados en la Fig. 2.

Bloquear directamente al suelo el actuador como indicado en la Fig.7.

2 Colocación con regulación de la altura sobre fondo de cemento ya existente (fig.3).

Utilizando la placa como patrón de perforación, taladrar 4 agujeros en los cuales introducir unos espárragos con rosca de acero da $\varnothing 10\text{mm}$.

Enroscar 4 espárragos con rosca M10/120mm y anclar los tacos enroscando en el suelo las tuercas "B" con correspondiente arandela.

Con referencia a la Fig. 3, colocar la placa de fundación con las tuercas de regulación "A". Colocar el motor como indicado en la Fig.6 y después de haber efectuado las oportunas regulaciones, bloquearlo como indicado en la Fig.7.

3 Colocación con regulación de la altura sobre fondo de cemento a realizar.

Haciendo referencia a la fig.4, fijar los tirafondos sobre la placa de fundación y realizar una excavación de medidas adecuadas.

Ahogar los tirafondos en el cemento, prestando atención al nivel de la placa.

Esperar que se consolide el vaciado de hormigón, seguidamente quitar las tuercas "D" y las arandelas "R" faja larga 11x30 y ponerlas debajo de la placa para consentir las regulaciones de altura del actuador (Fig. 5).

Efectuar las regulaciones indicadas en la Fig. 6 y bloquear el motor como indicado en la Fig.7.

ATENCIÓN: independientemente de la modalidad de fijación utilizada, es necesario comprobar cuidadosamente la estabilidad del actuador y la idoneidad de los materiales utilizados.

4. Fijación de la cremallera

Cremallera de Fe 12x30mm.

Colocar los espaciadores D soldándolos o atornillándolos en la puerta a una altura de 130/150 mm de la línea central del ojal de fijación en la base, donde se fijará la placa de fundación.

Respetar el paso de los dientes también entre una y otra pieza de la cremallera; a tal fin puede ser útil acoplar otra pieza de cremallera (véase Fig.8).

Fijar finalmente la cremallera con los tornillos V, teniendo cuidado, una vez instalado el operador, que quede

1mm. de juego entre la cremallera y el piñón de tracción (véase Fig.9); a tal fin manejarse con la holgura de los orificios de la cremallera.

5. Posicionamiento de la pletinas de los finales de carrera (Fig.10)

Llevar manualmente la cancela en apertura dejando una luz entre 1 y 3cms. según el peso de la cancela, entre la misma cancela y el tope mecánico A; fijar entonces la pletina del final de carrera S mediante los granos G de forma que el micro del final de carrera sea presionado.

Repetir después la operación con la cancela en el cierre.

6. Instalacion de los imanes (COMEC 20HE.S) Fig.11

Los imanes están insertados dentro de soportes especiales (fig. 11-“A”) los cuales, colocados sobre los soportes de final de carrera o sobre la cremallera, al acercarse a los sensores causan su conmutación.

Aplicación sobre soporte de final de carrera

Los soportes tienen unas aletas de enganche que permiten la fijación en los soportes de final de carrera normalmente entregados con la automatización, tal y como indicado en la fig. 11-B.

Este tipo de fijación permite ajustar rápidamente la posición de los imanes. Después de haber establecido la distancia correcta, fijar con un tornillo la posición del soporte, para impedir su desplazamiento sobre el soporte.

Aplicación sobre cremallera

Es posible, en alternativa, fijar los soportes directamente en la cremallera, utilizando las perforaciones indicadas en la fig. 11-C. Esta modalidad no permite ajustes sucesivos, por lo tanto se aconseja efectuar unas pruebas con los soportes fijados de manera provisional, antes de proceder con la fijación definitiva.

IMPORTANTE: La distancia correcta del imán con respecto al sensor, depende de las características de la instalación y no se puede predeterminar sino que se debe encontrar efectuando unas pruebas.

Sólo a título indicativo en la tabla de la de Fig. 11 se indican unas distancias de actuación del sensor (cota X) referidas a distancias K de 3 y 35 mm.

En todo caso, la distancia K no debe superare el valor de 35 mm. ya que una distancia mayor no permite la conmutación del sensor magnético.

7. Maniobra manual (Fig.12)

En caso de falta de energía eléctrica o de avería, para accionar manualmente la hoja proceder como sigue :

- Insertar la llave personalizada C, darle la vuelta en sentido antihorario y tirar de la palanca L.
- El motorreductor de esta forma queda desbloqueado y es posible desplazar manualmente la hoja.
- Para restablecer el funcionamiento normal cerrar de nuevo la palanca L y desplazar la cancela manualmente hasta que se produzca el engrane.

8. Conexiones eléctricas

Para el conexionado eléctrico de la automatización y para la regulación de las modalidades de funcionamiento, consúltese el manual de instrucciones de la centralita de comando.

En particular, la calibración de la sensibilidad del dispositivo antiplastamiento (encoder) debe ser efectuada respetando las normas vigentes.

Cabe así mismo recordar que **es obligatorio efectuar el conexionado de puesta a tierra** utilizando el borne apropiado.

Manual de instrucciones para el usuario

Normas de seguridad

- No pararse en la zona de movimiento de la hoja.
- No dejar que los niños jueguen con los comandos ni cerca de la cancela.
- En caso de anomalía de funcionamiento no intentar reparar el avería sino avisar a un técnico especializado.

Maniobra manual y de emergencia

En caso de falta de energía eléctrica o de avería, para accionar manualmente la hoja proceder como sigue :

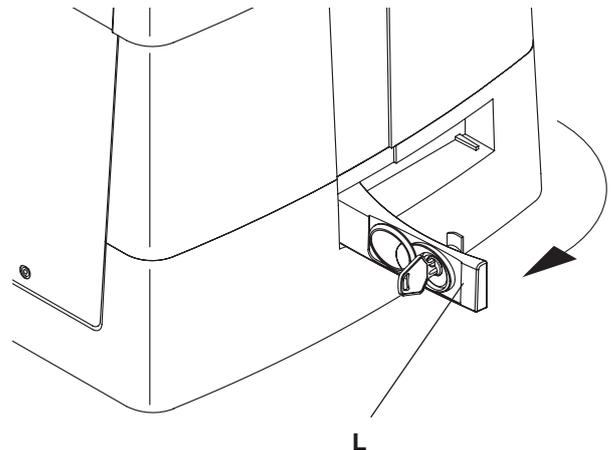
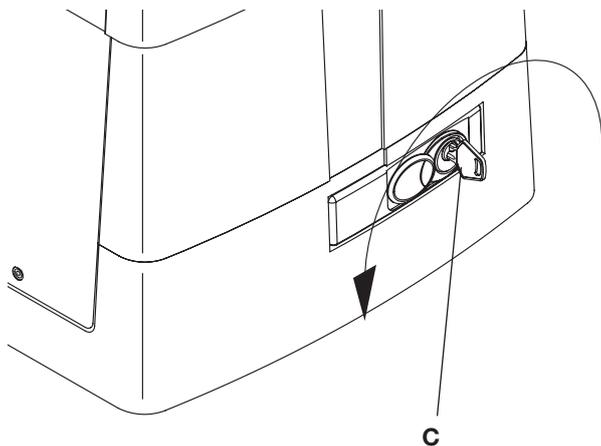
- Insertar la llave personalizada C, darle la vuelta en sentido antihorario y tirar de la palanca L.
- El motorreductor de esta forma queda desbloqueado y es posible desplazar manualmente la hoja.
- Para restablecer el funcionamiento normal cerrar de nuevo la palanca L y desplazar la cancela manualmente hasta que se produzca el engrane.

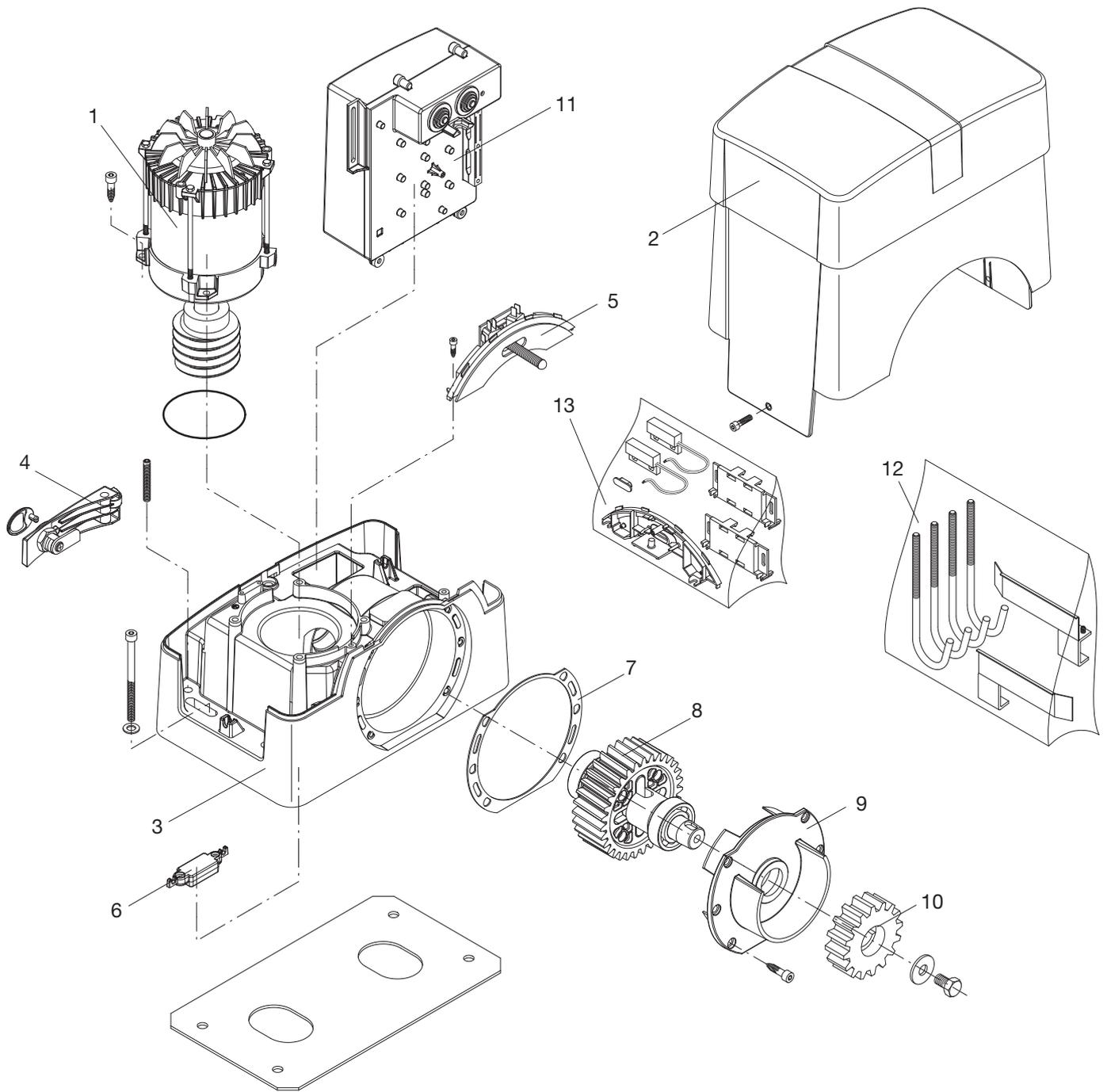
Mantenimiento

- Controlar periódicamente la eficiencia del desbloqueo manual de emergencia.
- Abstenerse absolutamente de intentar efectuar reparaciones, podrían incurrir en accidentes; para estas operaciones contactar con un técnico especializado.
- El operador no requiere mantenimiento habitual, no obstante es necesario verificar periódicamente la eficiencia de los dispositivos de seguridad y las otras partes de la instalación que pudiesen crear peligros a causa del desgaste.

Eliminación

Cada vez que el producto esté fuera de servicio, es necesario seguir las disposiciones legislativas en vigor en ese momento en cuanto concierne a la eliminación de suciedad y al reciclaje de varios componentes (metales, plásticos, cables eléctricos, etc.), es aconsejable contactar con su instalador o con una empresa especializada y habilitada para tal fin.





Ref.	COMEC 20 HE Code	Note
1	968600981	
2	9686330	
3	9688319	
4	9686328	
5	9686329	
6	968601570	
7	9686333	
8	9688270	
9	9686335	
10	9686032	
11	968600983	
12	9686337	
13	9688102	

Declaración CE de conformidad

Declaración conforme a las Directivas 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Distribuidor: EMFA-MAP S.L.

Declara que el producto:

**automatización para cancelas correderas
modelo COMEC 20HE**

es conforme a las condiciones de las siguientes Directivas CE:

- **DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 15 de diciembre de 2004 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación a la compatibilidad electromagnética y que abroga la Directiva 89/336(CEE, según las siguientes normas armonizadas: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.
- **DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 12 de diciembre de 2006 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación al material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.
- **DIRECTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y que modifica la Directiva 95/16/CE, respetando los requisitos para las “cuasi máquinas”, conforme a la norma siguiente: EN13241-1:2003.
- **EMFA-MAP** declara así mismo que la documentación técnica pertinente ha sido redactada conforme al anexo VII B de la Directiva 2006/42/CE y que se han respetado los siguientes requisitos esenciales: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- El fabricante se compromete a transmitir a las autoridades nacionales, contestando a una solicitud motivada, la información pertinente sobre la “cuasi máquina”. El compromiso incluye las modalidades de transmisión y no afecta a los derechos de propiedad intelectual del fabricante de la “cuasi máquina”.
- Se comunica que la “cuasi máquina” no se tiene que poner en servicio hasta que la máquina final, en la cual se tiene que incorporar, ha sido declarada conforme si aplicable, a las disposiciones de la Directiva 2006/42/CE.
- Además, el producto, limitadamente a las partes aplicables, resulta ser conforme a las siguientes normas: EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

