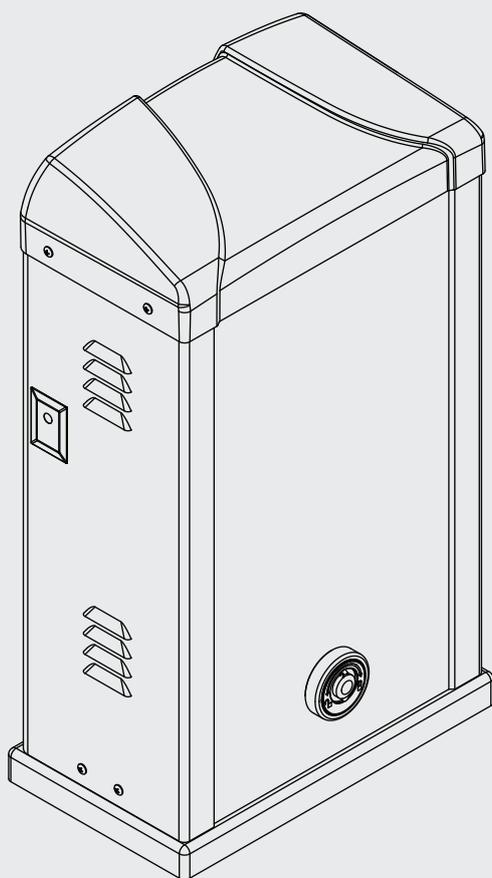


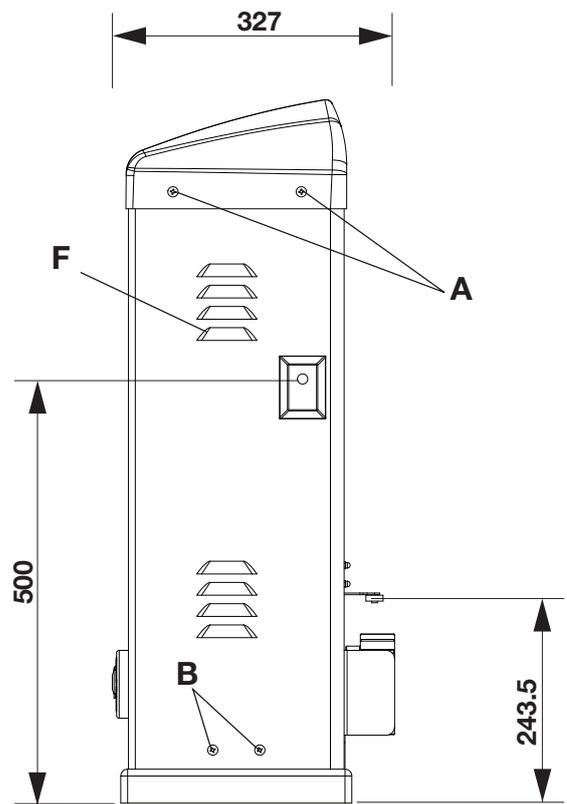
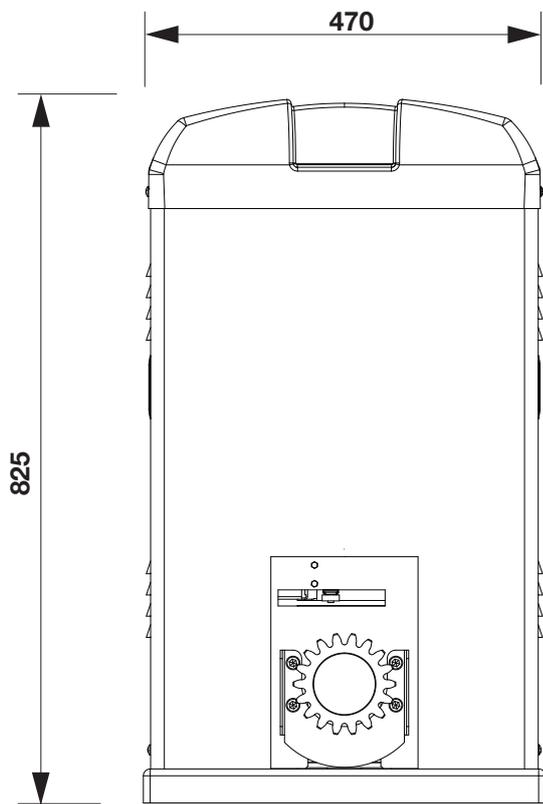
# BISON 45 OTI



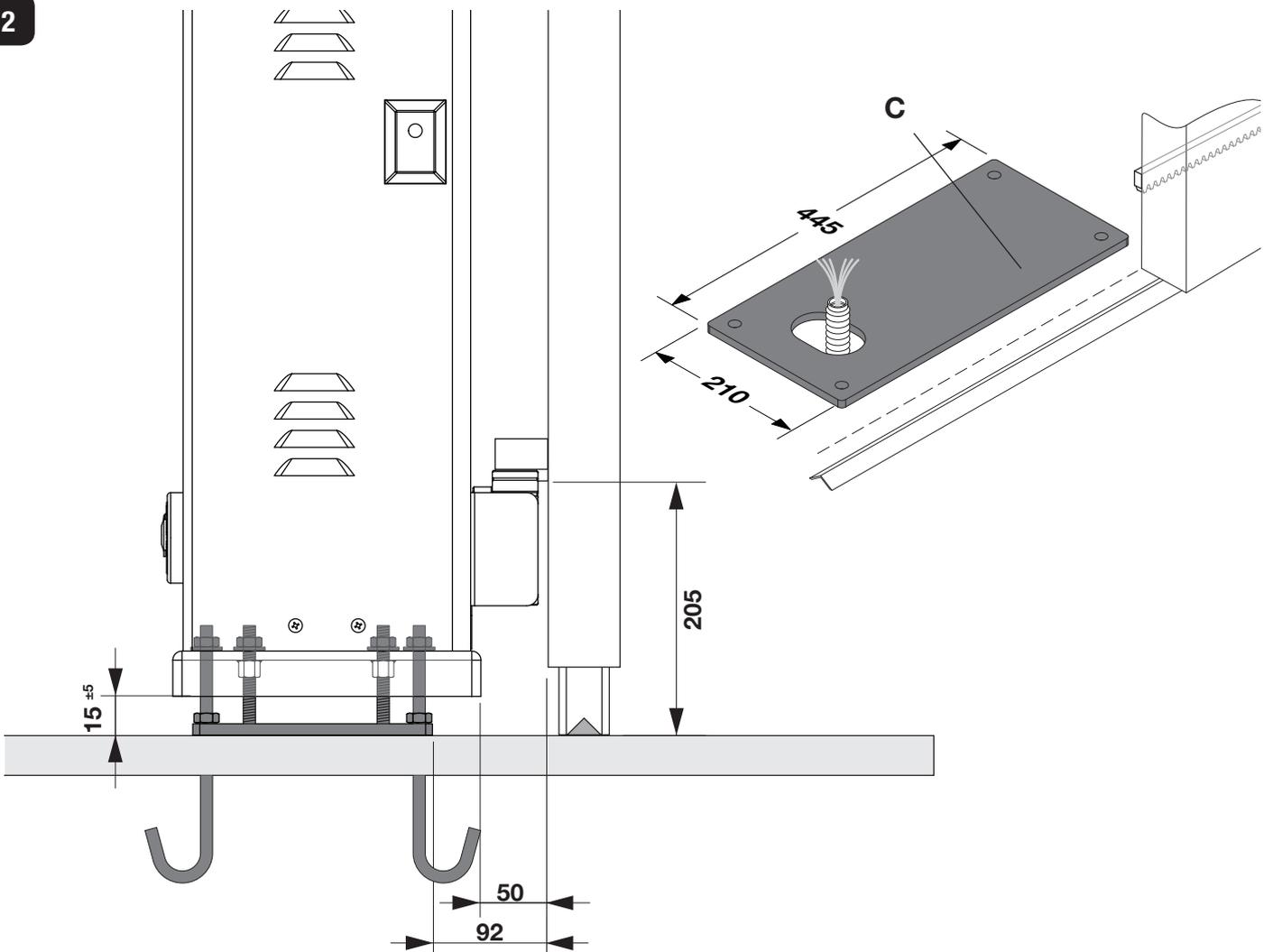
**BENINCA<sup>®</sup>**  
TECHNOLOGY TO OPEN



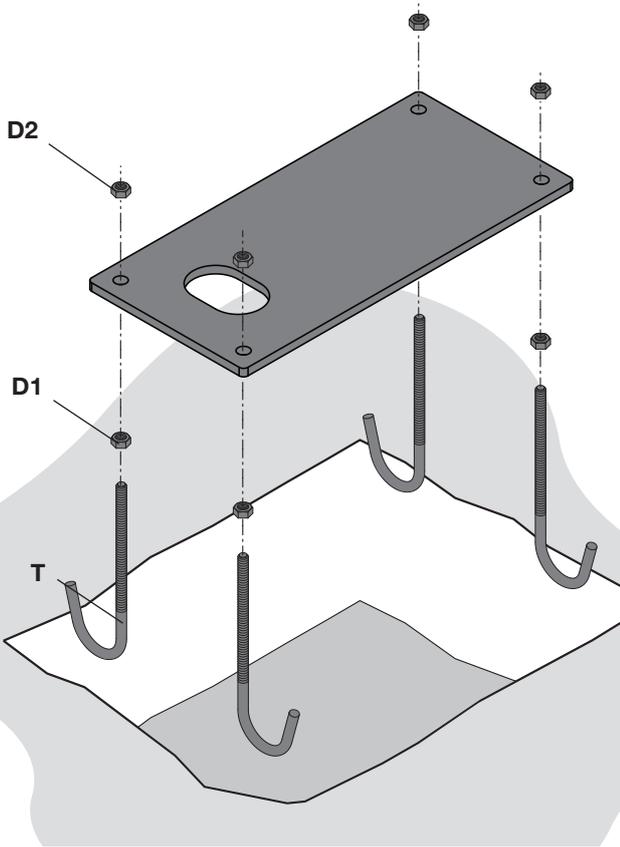
1



2

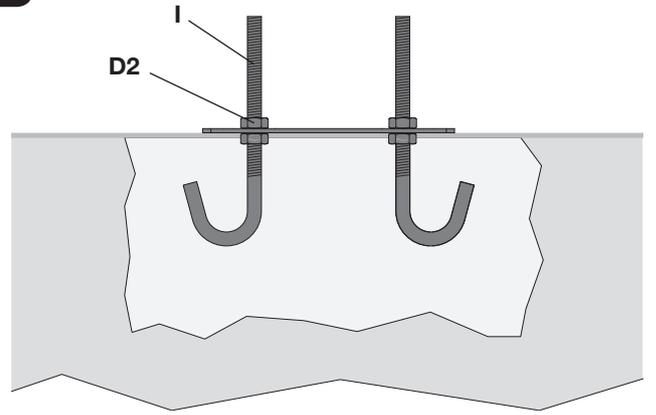


3

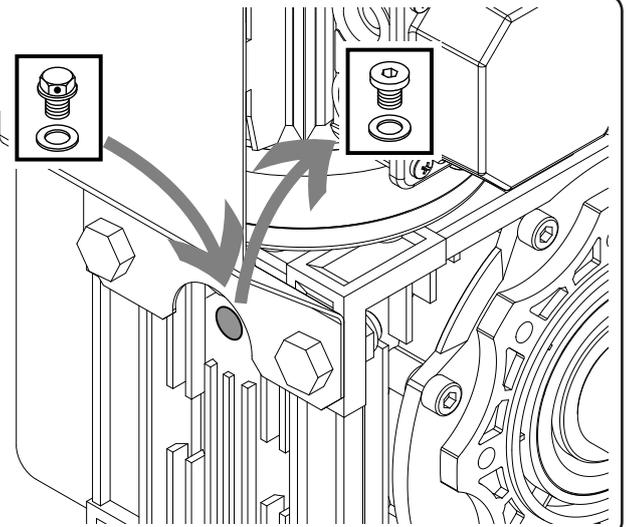


Accessorio piastra BISON.P45 (cod. 9623067) non incluso  
**Accessorio piastra BISON.P45 (cod. 9623067) non incluso**  
 Accessorio piastra BISON.P45 (cod. 9623067) non incluso  
**Accessorio piastra BISON.P45 (cod. 9623067) non incluso**  
 Accessorio piastra BISON.P45 (cod. 9623067) non incluso  
**Accessorio piastra BISON.P45 (cod. 9623067) non incluso**

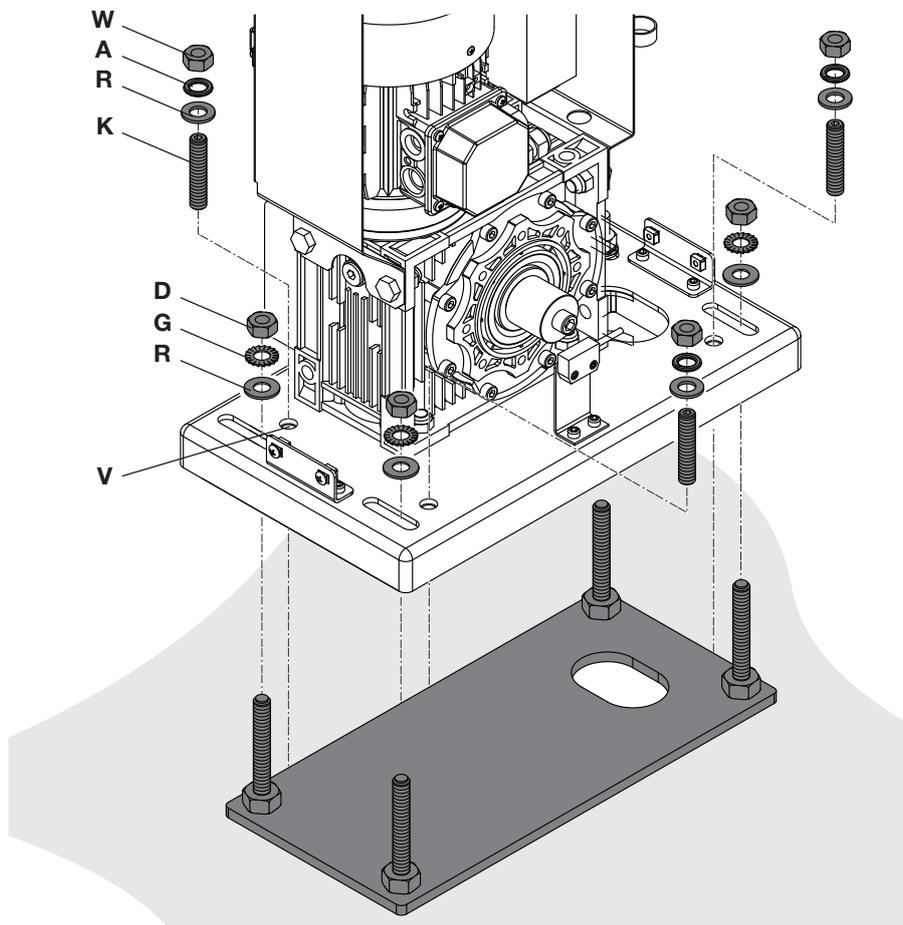
4



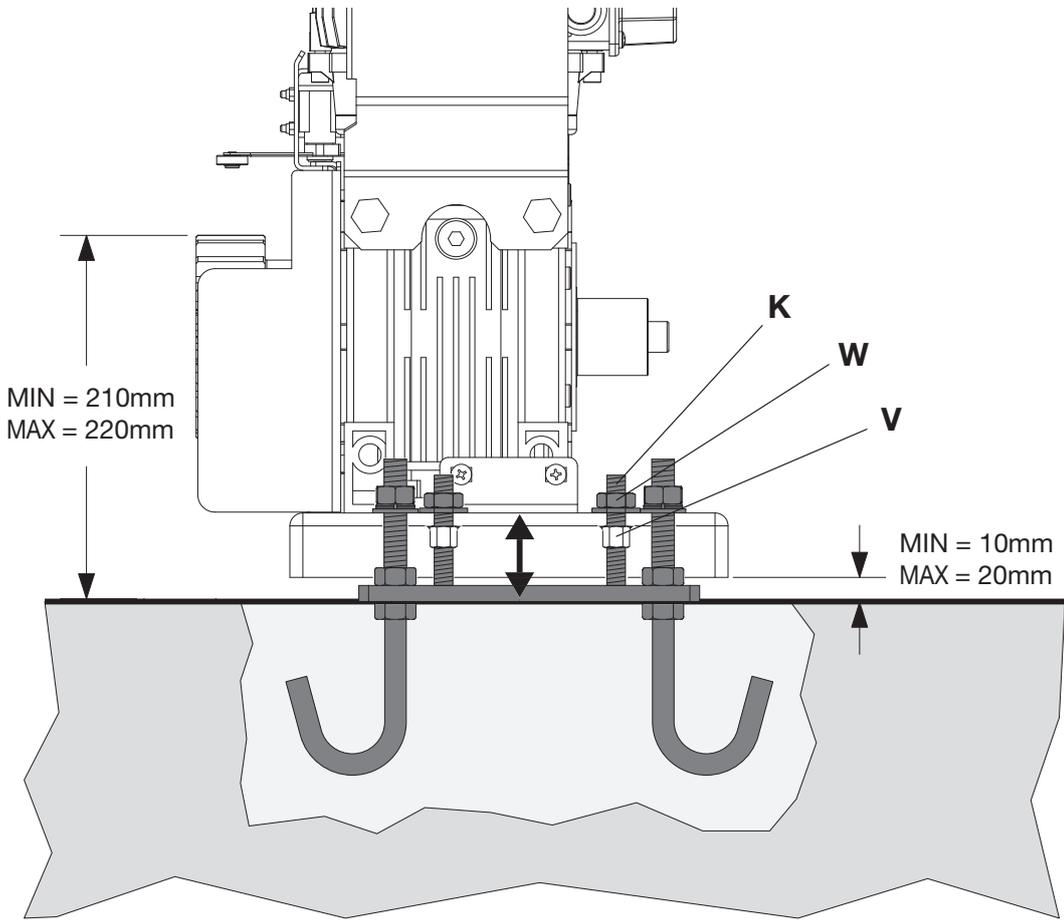
5



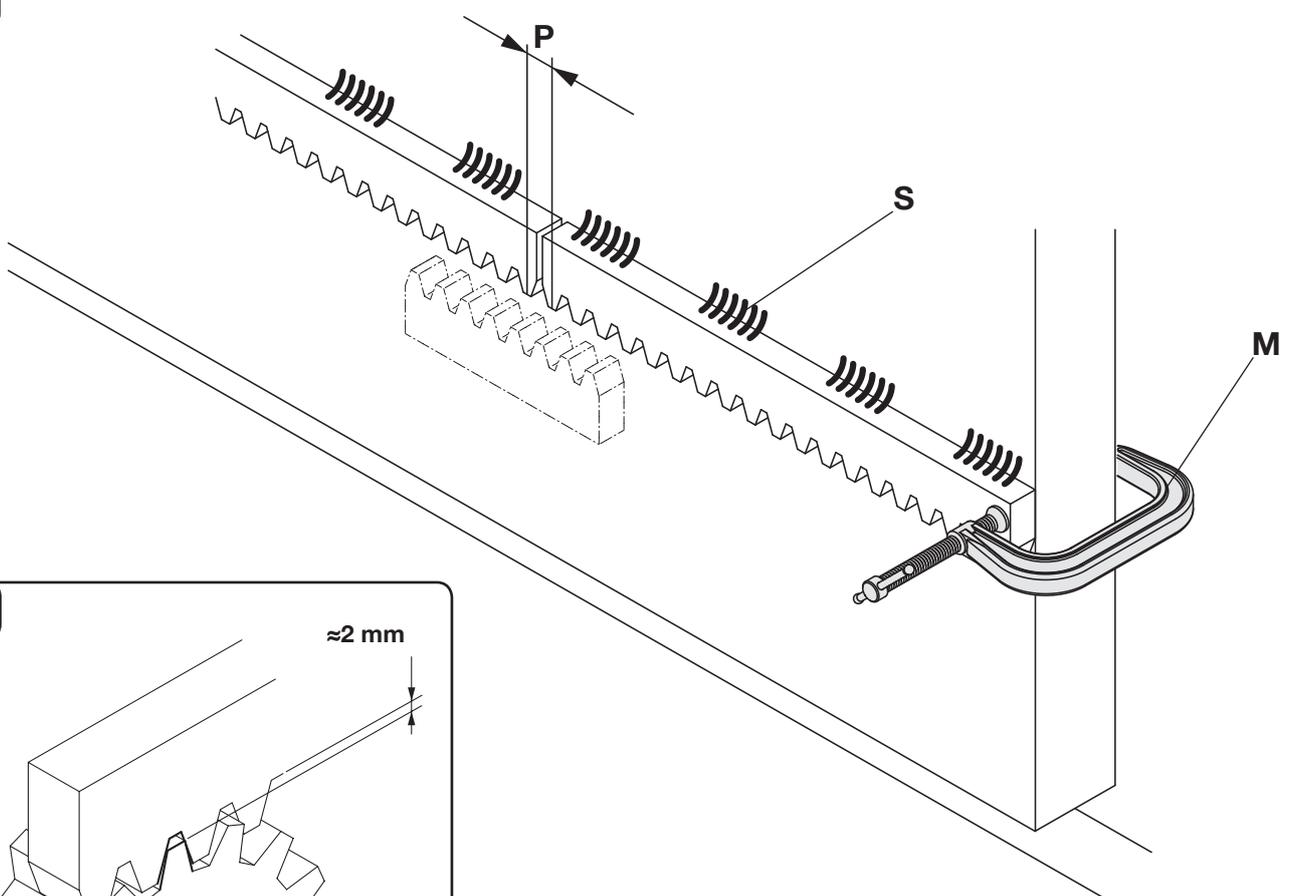
6



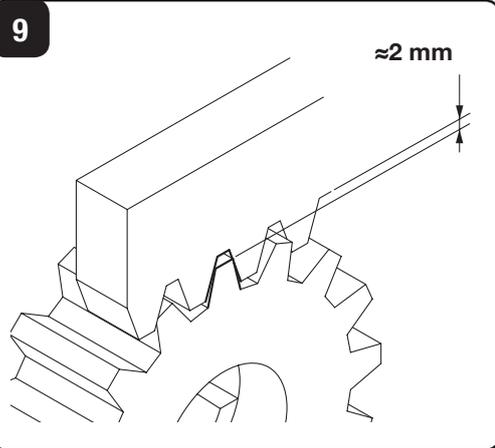
7



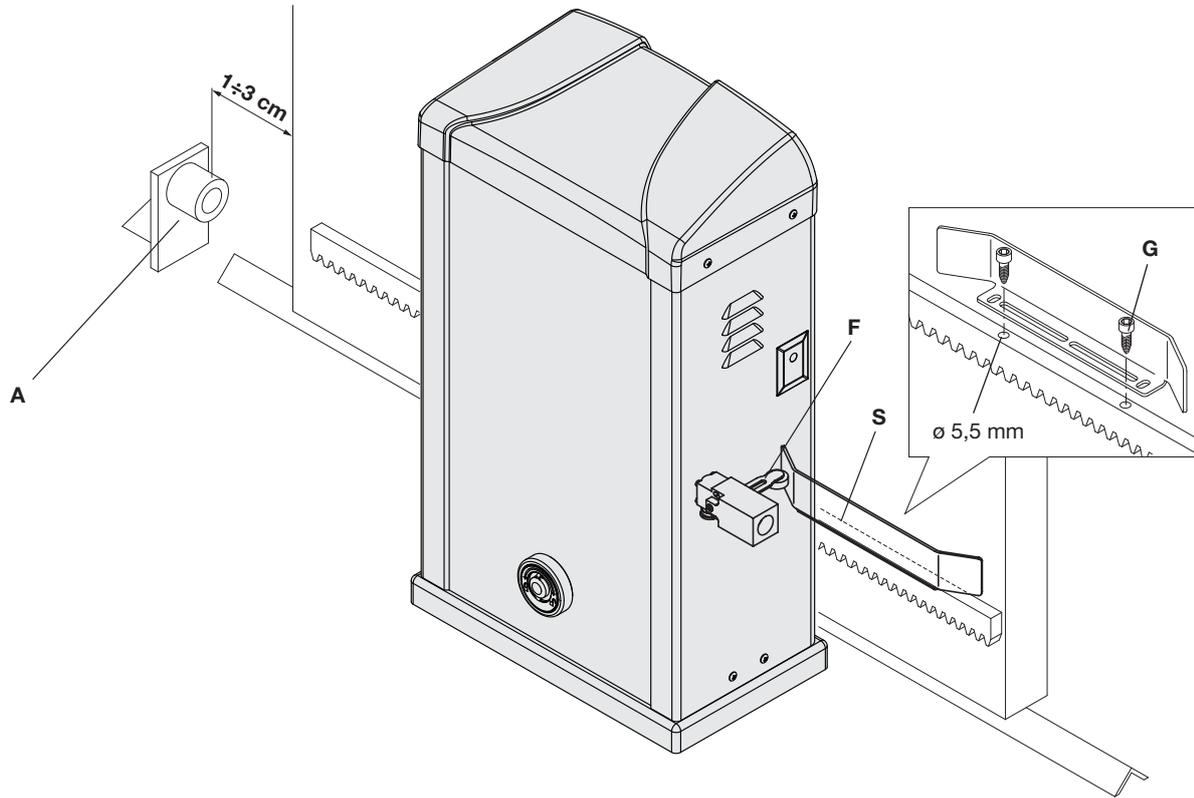
8



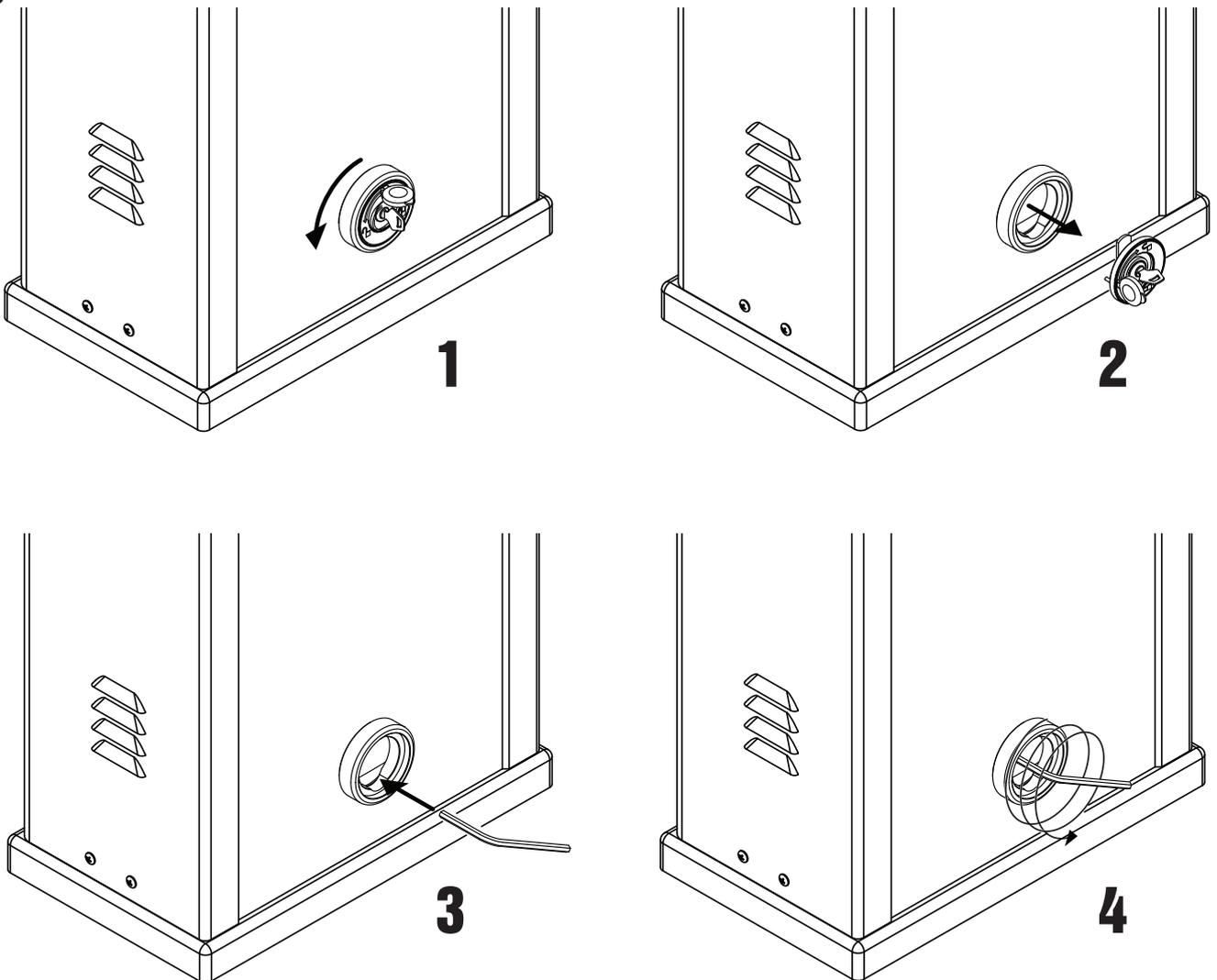
9



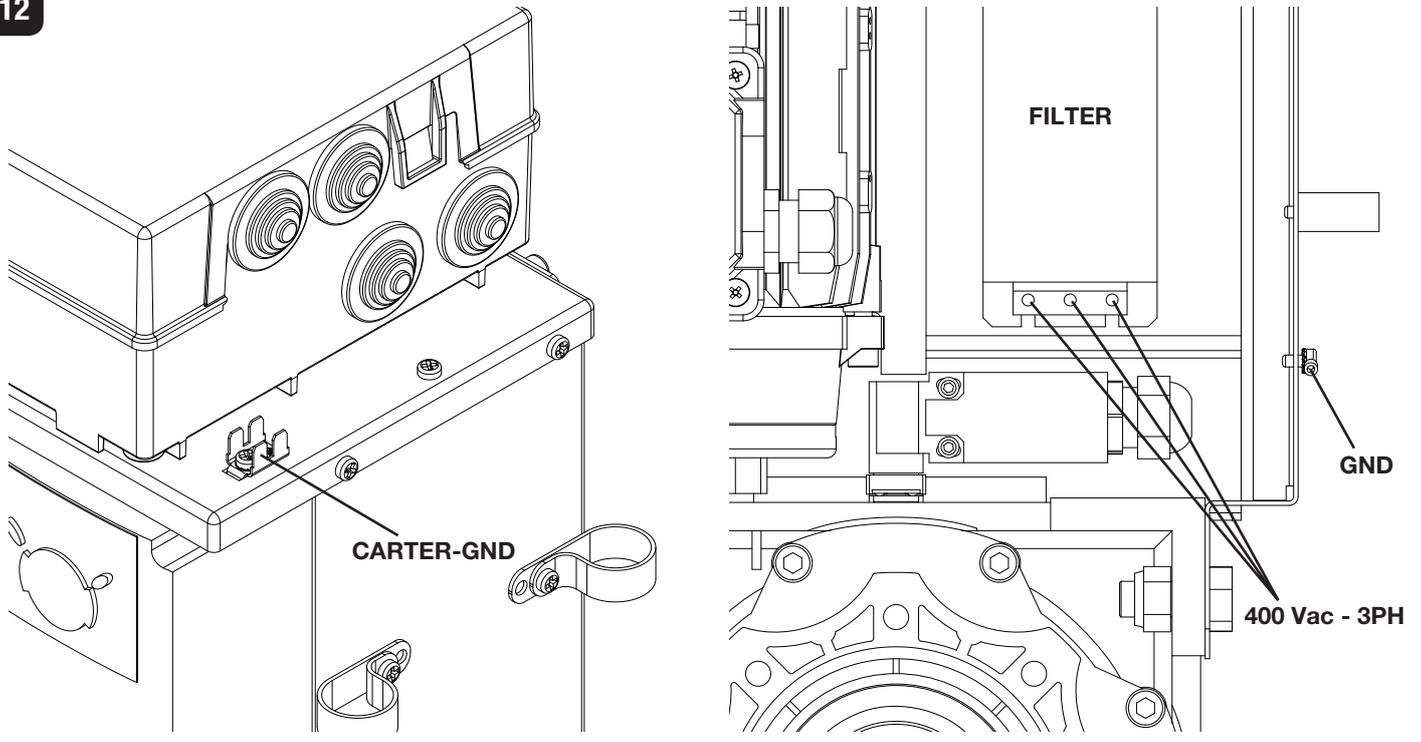
10



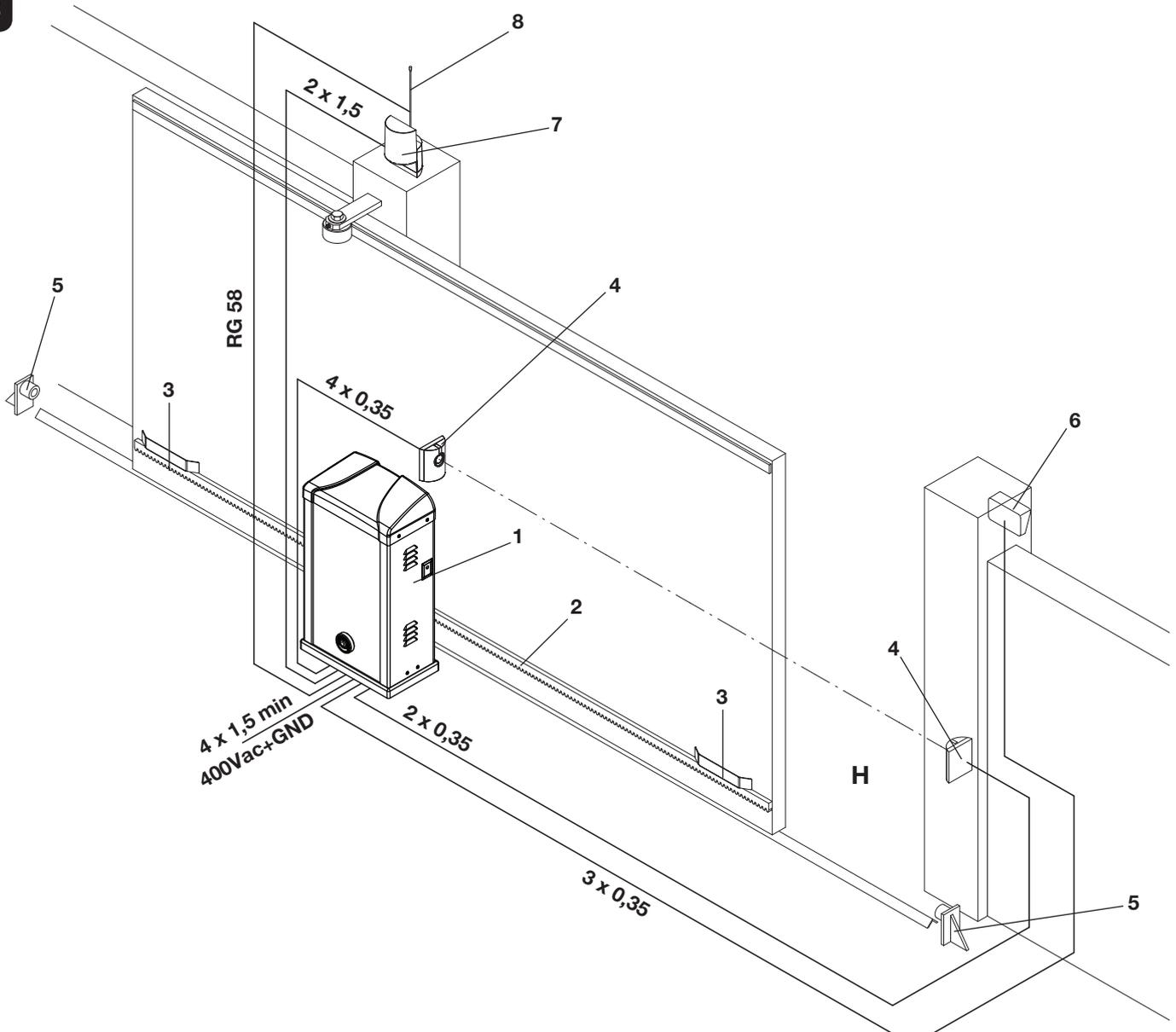
11



12



13



## Declaración CE de conformidad

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

Fabricante:

**Automatismi Benincà SpA.**

Dirección:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**

Declara que el producto:

**automatización para cancelas correderas modelo**

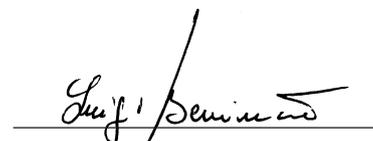
**BISON 45 OTI**

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 aboga 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.
- **Automatismi Benincà SpA** 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.

Benincà Luigi, Responsable legal.

Sandrigo, 06/06/2012.



## ADVERTENCIAS

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.

La instalación debe ser efectuada por personal cualificado respetando plenamente las normas vigentes.

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.

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.



Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos omnipolar 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.

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.

## INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por haber elegido el motorreductor **BISON**. Todos los artículos de la extensa gama Benincà son fruto de veinte años de experiencia en el sector de los automatismos y de una continua investigación de nuevos materiales y de tecnologías punteras.

Precisamente por esto hoy conseguimos ofrecer unos productos extremadamente fiables que, gracias a su potencia, eficacia y duración, satisfacen plenamente las exigencias del usuario final.

Todos nuestros productos están amparados por garantía. Además, una póliza de Responsabilidad Civil de productos, suscrita con una compañía de seguros de primera plana cubre eventuales daños a cosas o personas debidos a defectos de fabricación.

## NOTICIAS GENERALES

Automatización con alimentación trifásica de 400Vac para puertas corredizas para uso industrial con peso máximo de 4500 kg, equipada con un dispositivo anti-aplastamiento (encoder) e inversor trifásico.

## DATOS TÉCNICOS

	<b>BISON 45 OTI</b>
Alimentación de red	<b>400Vac trifásica 50/60Hz</b>
Alimentación motor	<b>400Vac trifásica</b>
Consumo	<b>2.85 A</b>
Empuje	<b>5000 N</b>
Intermitencia de trabajo	<b>Uso intensivo</b>
Grado de protección	<b>IP44</b>
Temp. de funcionamiento	<b>-20°C / +50°C</b>
Peso máx. de la cancela	<b>4500 kg</b>
Módulo cremallera	<b>M6 Z 18</b>
Velocidad de apertura	<b>reg. 7-19 m/min</b>
Ruido	<b>&lt;70 dB</b>
Lubricación	<b>BISON C OIL</b>
Peso	<b>75 kg</b>

## COMPROBACIONES PRELIMINARES

Para un buen funcionamiento de la automatización para correderas, la puerta que se tiene que automatizar deberá tener las características siguientes:

- el raíl de guía y correspondientes ruedas tienen que estar convenientemente dimensionados y sometidos a mantenimiento (para evitar fricciones excesivas durante el deslizamiento de la cancela).
- durante el funcionamiento la puerta no tiene que oscilar excesivamente.
- la carrera de apertura y cierre tiene que estar limitada por un tope mecánico (con arreglo a las normas de seguridad vigentes).

Estas comprobaciones preliminares son OBLIGATORIAS, está expresamente PROHIBIDO utilizar la automatización BISON con puertas en malas condiciones o no sometidas a correcto mantenimiento.

## INSTALACIÓN

### MEDIDAS

En la figura 1 se destacan, en mm, las medidas de envergadura del motorreductor.

Considerado el peso notable del actuador, se aconsejan por lo menos 2 personas para desplazarlo.

Al quitar los 4 tornillos "A" (Fig. 1) que quita completamente

el cárter de cobertura y se puede acceder a todas las partes que componen la automatización.

Si se quiere acceder solamente a la central de control, basta quitar los 4 tornillos "B", quitando la parte superior del cárter de cobertura.

En el cárter del motor están previstas además unas predisposiciones para instalar fotocélulas (F).

### ¡ATENCIÓN!

El motorreductor tiene un microinterruptor de seguridad que corta la corriente para el motor cuando se quita la cubierta protectora inferior o se efectúa el desbloqueo de emergencia.

**Accesorio placa BISON.P45  
(cod. 9623067) NO INCLUIDO**

## PLACA DE CIMENTACIÓN - COTAS

En la figura 2 se indican en milímetros las cotas de posicionamiento de la placa de cimentación.

La placa tiene un agujero para hacer pasar los cables; al preparar el tubo corrugado, cabe tener en cuenta que el agujero que se utilizará se tiene que posicionar como mostrado en la Figura 2 (ref. C).

La posición de la placa con respecto a la pavimentación es de 15mm (con la posibilidad de ajuste de +/- 5mm); 15 mm de elevación normalmente evitan que el agua pueda estancarse. A esta cota el perfil inferior del diente de la cremallera debería estar a 205 mm.

Si la cremallera ya está presente puede ser necesario preparar una base de fijación elevada con respecto a la pavimentación. Viceversa se desaconseja bajar el plano de fijación.

Si se utiliza una cremallera diferente hay que encontrar la distancia correcta fijándola provisionalmente a la puerta, colocando el motorreductor y comprobando que piñón y cremallera engranen completamente.

## COLOCACIÓN DE LA PLACA DE CIMENTACIÓN

Realizar una zanja adecuada para la cimentación.

Preparar la placa fijando los tirafondos tal y como mostrado en la Fig. 3: atornillar completamente las 4 tuercas D1 a los tirafondos T, seguidamente introducir la placa y bloquearla con las arandelas y las 4 tuercas D2.

Ahogar la placa en el cemento (Fig. 4), prestando atención al nivel de la placa, que tiene que ser perfectamente horizontal. Comprobar que los insertos roscados (I) para los tornillos de fijación queden limpios y sin cemento.

Esperar que la lechada de cemento fragüe.

Nota: para fijar la placa de cimentación al pavimento también se pueden utilizar unos tacos especiales de alta resistencia, en tal caso cabe cerciorarse de que el agua no pueda estancarse.

De todas maneras la fijación de la base de cimentación tendrá que ser adecuada para los esfuerzos a los cuales estará sujeta la automatización.

## FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

Colocar el motorreductor sobre la placa de cimentación como se muestra en la Figura 6, ensartando los agujeros ovalados "F" en los insertos roscados "I".

Seguidamente afirmar el motorreductor a la base utilizando las arandelas R, arandelas moleteadas Z y las tuercas D.

Los agujeros ovalados permiten un movimiento horizontal del motorreductor, movimiento necesario para poner/quitar el piñón sobre la cremallera. Introducir en los 4 insertos roscados V los 4 prisioneros M12x70 K, que se apoyarán en la placa de fundación.

Mediante los prisioneros K se puede levantar el motorreductor de la placa de fundación.

### **AJUSTE DE ALTURA DEL MOTORREDUCTOR**

Como indicado en el apartado anterior la altura se ajusta mediante los prisioneros K que se apoya en la placa. Si fuese necesario corregir la altura del motorreductor entonces proceder como sigue:

- aflojar las tuercas D
  - aflojar las tuercas W
  - actuar sobre los 4 prisioneros K utilizando una llave hexagonal de 6mm.
  - conseguida la altura correcta del motorreductor, bloquear de nuevo las tuercas W y K.
- No se tiene que levantar nunca la placa más de 20 mm, esto para no esforzar demasiado los tirafondos (Fig. 7).

### **FIJACIÓN DE LA CREMALLERA**

Fijar provisionalmente la cremallera utilizando, por ejemplo, unos sargentos. Comprobar que esté perfectamente horizontal y seguidamente fijar la cremallera a la puerta con varios puntos de soldadura o con tornillos adecuados. Respetar el paso de dentadura P entre un tramo de cremallera y otro; con tal fin puede ser útil acoplar otro tramo de cremallera (Fig. 8 - Det. C)

*Fijar por último la cremallera utilizando los tornillos V, teniendo cuidado, una vez instalado el actuador, que queden unos 2 mm de holgura entre cremallera y rueda de arrastre (ver Fig. 9); con tal fin se pueden explotar también los ojales en la cremallera.*

### **POSICIONAMIENTO DE LOS SOPORTES DE LOS FINALES DE CARRERA**

Llevar manualmente la cancela en apertura dejando un espacio de 1 a 3 cm, según el peso de la cancela, entre la propia puerta y el tope mecánico A (Figura 10).

Seguidamente fijar el estribo del final de carrera S de modo que el microinterruptor de final de carrera F quede presionado.

Utilizar los 2 tornillos G suministrados después de haber taladrado 2 agujero de  $\varnothing$  5,5 mm.

Repetir la operación con la puerta en posición de cierre.

Nota: El soporte del final de carrera se tiene que posicionar de manera tal que se pare la cancela sin que ésta choque contra el tope mecánico.

### **MANIOBRA MANUAL**

En caso de falta de energía eléctrica o de avería, para accionar manualmente la hoja proceder como sigue haciendo referencia a la Figura 11:

- Abrir el tapón de protección de la cerradura, introducir la llave personalizada suministrada y darle una vuelta de 90° en sentido antihorario.
- Quitar el grupo cerradura, insertar la llave hexagonal suministrada y desatornillar en sentido antihorario hasta dejar libre la hoja.
- El motorreductor de esta manera está bloqueado y se puede desplazar manualmente la hoja.
- Para restablecer el funcionamiento normal, volver a insertar la llave hexagonal y atornillar fuerte en sentido horario hasta que se tenga el bloqueo. Efectuando una maniobra automática comprobar que la hoja se mueva sin patinar.
- Volver a poner el grupo cerradura, prestando atención al perno rotación que tiene que entrar en el agujero en el grupo motorreductor.
- Girar la llave en sentido horario, quitarla y volver a cerrar

el tapón protector.

### **CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA**

Para la conexión de tierra OBLIGATORIA está previsto un conector especial para 4 bornes Faston, fijado sobre el soporte central (Fig. 12- GND) al cual conectar las conexiones de tierra de la central, de la línea de red, del cárter superior y del cárter inferior.

Para permitir una remoción facilitada de los cárteres, éstos no se suministran cableados de antemano al conector, será el instalador quien deberá efectuar su conexión utilizando los cables ya con terminal Faston.

**Como se indica en la Figura 12, la alimentación de red se tiene que conectar al filtro de red (Fig. 12-FILTER), mientras que para la conexión a tierra se debe utilizar el terminal adecuado (Fig. 12-GND).**

### **CONEXIONES ELÉCTRICAS**

La Figura 13 presenta los cableados a preparar para la instalación del motorreductor y de los accesorios principales. Para el conexionado eléctrico de la automatización y para la regulación de las modalidades de funcionamiento, consúltense las instrucciones de la central de control.

Antes de proceder a hacer pasar los cables cabe comprobar el tipo de cableado requerido para los accesorios utilizados efectivamente.

Leyenda de componente:

- 1 Motorreductor con central incorporada BISON.
- 2 Cremallera
- 3 Soportes de los finales de carrera
- 4 Focélulas
- 5 Topes mecánicos
- 6 Selector con llave o teclado digital
- 7 Luz intermitente
- 8 Antena

Nota: El cárter del motorreductor BISON tiene una predisposición para la instalación de focélulas FTC.S.

## **ATENCIÓN**

La póliza RC de productos, que responde de eventuales daños a cosas o personas causados por defectos de fabricación, impone el uso de accesorios originales Benincà.

### 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

En caso de falta de energía eléctrica o de avería, para accionar manualmente la hoja proceder como sigue haciendo referencia a la Figura 1:

- Abrir el tapón de protección de la cerradura, introducir la llave personalizada suministrada y darle una vuelta de 90° en sentido antihorario.
- Retirar el grupo cerradura, introducir la llave hexagonal suministrada y girarla repetidas veces en sentido horario hasta su tope.
- El motorreductor de esta manera está bloqueado y se puede desplazar manualmente la hoja.
- Para restablecer el funcionamiento normal hay que volver a introducir la llave hexagonal y girarla reiteradamente en sentido antihorario hasta su tope.
- Volver a poner el grupo cerradura, prestando atención al perno rotación que tiene que entrar en el agujero en el grupo motorreductor.
- Girar la llave en sentido horario, quitarla y volver a cerrar el tapón protector.

### 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.

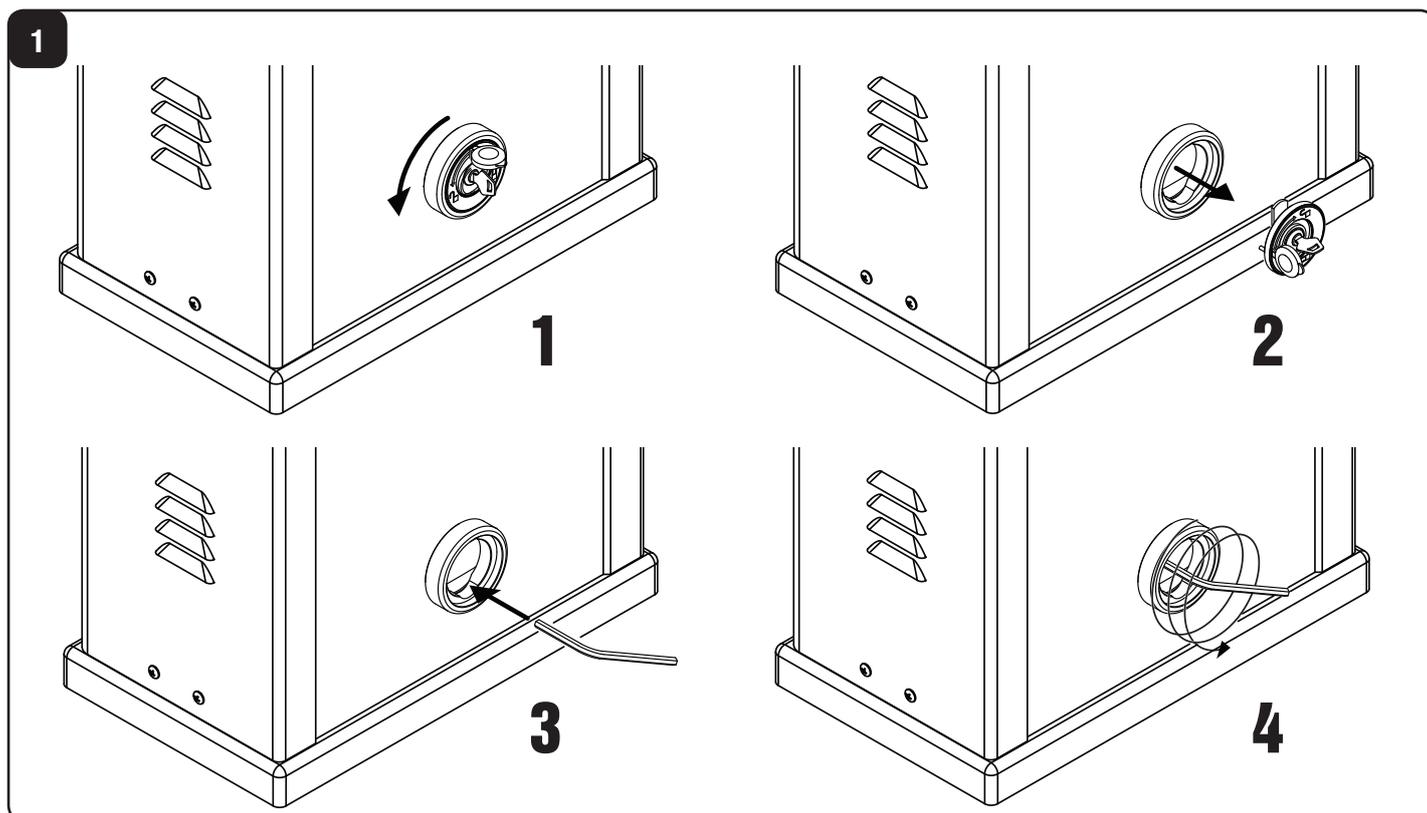
### ELIMINACIÓN DE AGUAS SUCIAS

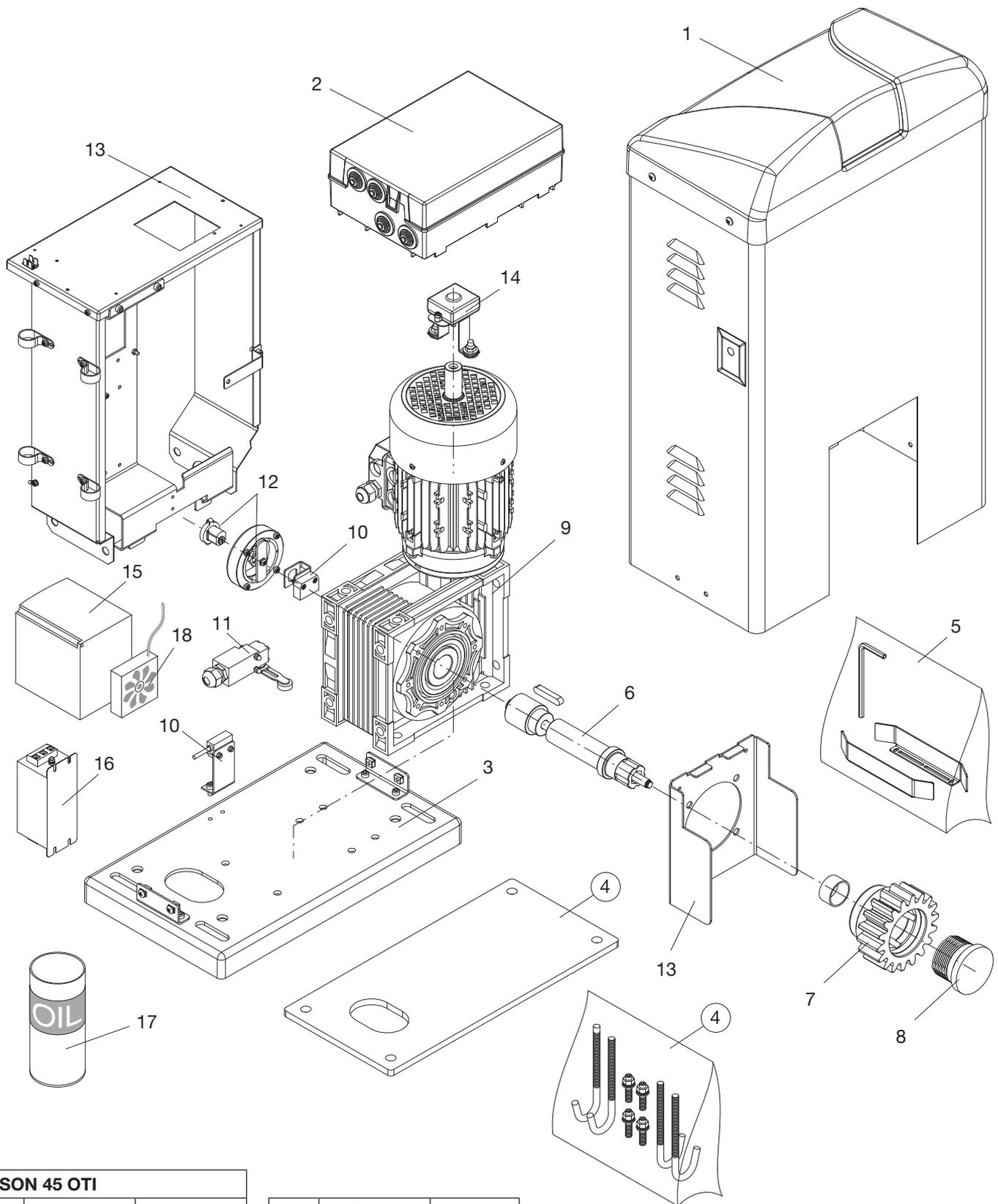


Como indicado por el símbolo de al lado, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica ya que algunas partes que lo componen podrías ser nocivas para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de manera errada. Por lo tanto el aparato se deberá entregar a idóneos centro de recogida 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.

### ATENCIÓN

Todos los productos Benincà están cubiertos por una póliza de seguros que responde de eventuales daños a personas o cosas, causados por defectos de fabricación, requiere sin embargo la marca CE de la "máquina" y la utilización de componentes originales Benincà.





BISON 45 OTI		
Ref.	Code	Note
1	9686530	
2	9686549	
3	9686531	
4	9623067	BISON.P45
5	9688208	
6	9686541	
7	9686540	
8	9686548	
9	9686776	

Ref.	Code	Note
10	9686537	
11	9686538	
12	9686551	
13	9686777	
14	9760021	MAG.E
15	9686536	
16	9686698	
17	9688110	5 LT
18	9688128	