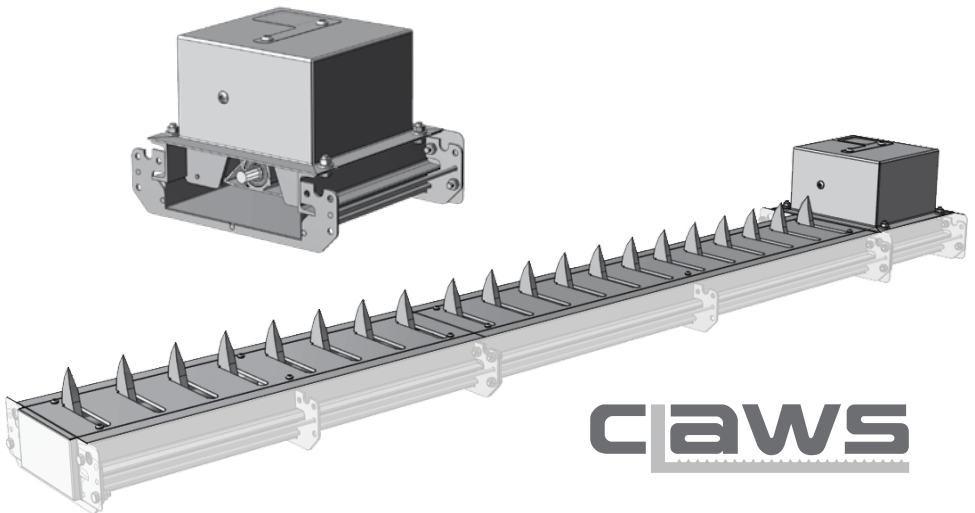
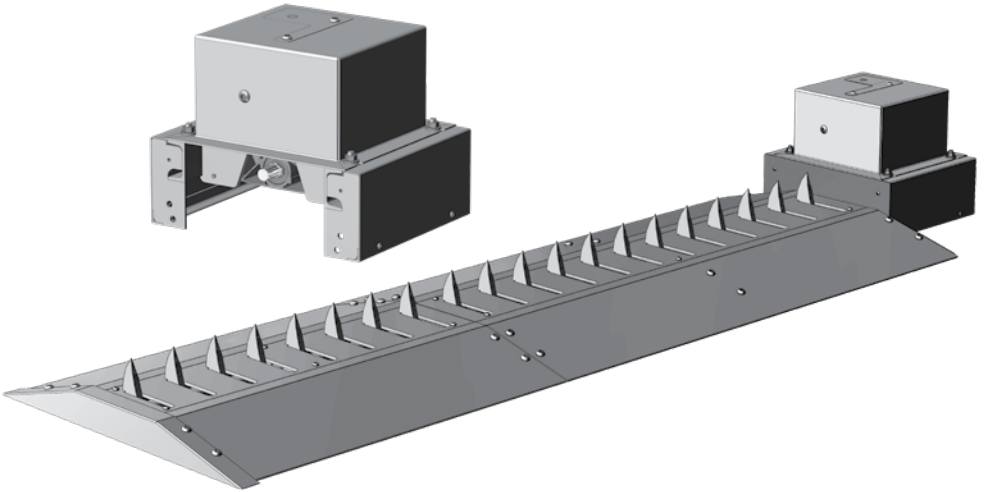


GARRAS - MANUAL DE INSTALACIÓN DEL ACCIONAMIENTO INDEPENDIENTE



claws



A vertical strip of 12 black and white photographs showing various stages of a manufacturing process. The images are arranged in a single column, separated by thin white lines. The scenes include: 1. A person working at a computer with a large monitor displaying a technical drawing. 2. A person working at a desk with multiple monitors and a keyboard. 3. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 4. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 5. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 6. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 7. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 8. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 9. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 10. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 11. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing. 12. A person working at a desk with two monitors, one showing a technical drawing.



1990

1995

1999

Hoy

**Fabricantes con la
norma ISO 9001:2008
de calidad
internacional**

**100% productos
aprobados**

Servicio post-venta y asistencia técnica en varios idiomas



Ventas y asistencia técnica en
África, Europa, Asia, América,
Australia
y el Pacífico

Horarios de Funcionamiento del Soporte Técnico

Lunes a Viernes:
09h00 a 19h00 (CST)

Sábado:

09h00 a 14h00 (CST)

Centurion Systems (Pty) Ltd tiene derecho a realizar cambios en los sistemas y productos de este manual sin previo aviso ni obligación de notificar a nadie sobre dichas modificaciones o alteraciones. Además, **Centurion Systems (Pty) Ltd** no ofrece ninguna garantía con respecto a este manual. Ninguna parte de este documento puede copiarse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio electrónico, mecánico, óptico o fotográfico, sin el previo consentimiento expreso por escrito de **Centurion Systems (Pty) Ltd**.

Contenido

LA
SEGURIDAD
ANTE TODO

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

página 6

1.	Descripción general	página 8
2.	Especificaciones del producto	página 8
2.1.	Especificaciones técnicas	página 8
2.2.	Dimensiones del sistema	página 9
2.2.1.	Montaje en superficie	página 9
2.2.2.	Montaje empotrado	Página 9
	Instalaciones de montaje en superficie	página 10
3.	Identificación del producto	página 11
4.	Herramientas necesarias	página 12
5.	Introducción	página 13
5.1.	Configuración de la instalación	página 13
5.1.1.	Orientación de la instalación	página 13
5.1.2.	Dirección de impacto de la garra	página 14
6.	Montaje en superficie lado derecho (RHS) - Dirección de desplazamiento similar	página 16
6.1.	Configuración del enganche de accionamiento	página 16
6.2.	Montaje del mecanismo de las garras	página 17
6.3.	Volver a montar las rampas y la cubierta del enganche	página 26
6.4.	Incorporar el SECTOR II con las garras CLAWS	página 28
7.	Montaje en superficie lado derecho (RHS) - Dirección de desplazamiento contrario	página 35
7.1.	Preparar el conjunto del enganche de accionamiento	página 35
7.2.	Montaje del módulo de garras	página 36
7.3.	Volver a montar las placas de rampa y la cubierta del enganche	página 45
7.4.	Integrar el SECTOR II con las garras CLAWS	página 47
8.	Montaje en superficie lado izquierdo (LHS) - Dirección de desplazamiento similar	página 55
8.1.	Preparar el conjunto del enganche de accionamiento	página 55
8.2.	Conjunto del módulo de garras	página 56

8.3.	Volver a montar las rampas y la cubierta del enganche	página 65
8.4.	Incorporar el SECTOR II con las garras CLAWS	página 67
9.	Montaje en superficie lado izquierdo (LHS) - Dirección de desplazamiento contrario	página 75
9.1.	Configuración del enganche de accionamiento	página 75
9.2.	Montaje del módulo de garras	página 76
9.3.	Montaje de las plataformas de rampa y de la cubierta de enganche	página 85
9.4.	Integrar el SECTOR II con las garras CLAWS	página 87

Instalaciones empotradas

página 95

10.	Identificación del producto	página 96
11.	Herramientas necesarias	página 97
12.	Introducción	página 98
12.1.	Configuración de la instalación	página 98
12.1.1.	Orientación de la instalación	página 98
12.1.2.	Dirección de impacto de la garra	página 99
13.	Montaje empotrado lado derecho (RHS) - Dirección de desplazamiento similar	página 101
13.1.	Preparar el conjunto de enganche del accionamiento	página 101
13.2.	Montaje del módulo de garras	página 102
13.3.	Preparar la zanja y el sistema de drenaje	página 111
13.4.	Volver a montar las plataformas de zanja	página 113
13.5.	Integrar el SECTOR II con las garras CLAWS	página 114
13.5.1.	Montaje directo del SECTOR II en el accionamiento independiente	página 114
13.5.2.	Montaje independiente de las garras CLAWS y el SECTOR II	página 116
14.	Montaje empotrado lado derecho (RHS) - Dirección de desplazamiento contrario	página 123
14.1.	Preparar el montaje del enganche de accionamiento	página 123
14.2.	Montaje del módulo de garras	página 124
14.3.	Preparación de la zanja y del sistema de drenaje	página 133
14.4.	Montaje de las plataformas de zanja	página 135
14.5.	Integrar SECTOR II con las garras CLAWS	página 136
14.5.1.	Montaje directo de SECTOR II en el accionamiento independiente	página 136
14.5.2.	Montaje independiente de las garras CLAWS y del SECTOR II	página 138

15.	Montaje empotrado lado izquierdo (LHS) - Dirección de desplazamiento similar	página 145
15.1.	Configuración del enganche de accionamiento	página 145
15.2.	Montaje del mecanismo de las garras	página 146
15.3.	Preparar la zanja y el sistema de drenaje	página 155
15.4.	Volver a montar las rampas y la cubierta del enganche	página 157
15.5	Incorporar el SECTOR II con las garras CLAWS	página 158
15.5.1.	Montaje directo del SECTOR II en el accionamiento independiente	página 158
15.5.2.	Montaje empotrado de CLAWS y SECTOR II	página 160
16.	Montaje empotrado lado izquierdo (LHS) - Dirección de desplazamiento contrario	página 167
16.1.	Preparar el montaje del enganche de accionamiento	página 167
16.2.	Montaje del módulo de garras	página 168
16.3.	Preparar la zanja y el sistema de drenaje	página 177
16.4.	Volver a montar las plataformas de zanja	página 179
16.5	Integrar SECTOR II con las garras CLAWS	página 180
16.5.1.	Montaje directo del SECTOR II en el accionamiento independiente	página 180
16.5.2.	Montaje independiente de las garras CLAWS y el SECTOR II	página 182
17.	Diagrama de conexión	página 189
18.	Configuración del controlador del SECTOR II y garras	página 190
19.	Entrega de Instalación CLAWS	página 191

Símbolos utilizados en este manual



Este símbolo muestra sugerencias e información que puede ser necesaria durante la instalación.



Este símbolo indica diferencias y otros aspectos que deben tenerse en cuenta durante la instalación.



Este símbolo advierte, indica peligro o atención. Tenga en cuenta los aspectos críticos que **DEBEN** respetarse para evitar accidentes.



Este símbolo indica las áreas en las que se pueden producir aplastamientos mecánicos.

IMPORTANTES

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN!

Para garantizar la seguridad de las personas, así como de la propiedad, es importante que usted lea todas las instrucciones siguientes.

Una instalación incorrecta o el uso inadecuado del producto pueden causar daños graves para las personas o para la propiedad.



El instalador, ya sea profesional o aficionado, es la última persona que puede garantizar que el motor esté instalado de forma segura y que todo el sistema funcione correctamente.

Advertencias para el instalador

LEA Y SIGA ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN antes de empezar a instalar el producto.

- Todos los procedimientos de instalación, reparación y mantenimiento de este producto deben ser realizados por personal debidamente capacitado.
- No active el sistema **CLAWS** a menos que pueda visualizarlo y determinar que el sistema se encuentra libre de personas, animales domésticos, vehículos o cualquier otro obstáculo.
- No se debe colocar nada sobre o cerca de las coberturas de las zanjias en ningún momento.
- Mantenga siempre a las personas y los objetos alejados de la zona de recorrido de las garras.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no están jugando con o alrededor de las garras y la cobertura de la zanja.
- Este equipo no está diseñado para ser utilizado por personal, (incluyendo niños), con limitaciones físicas, sensoriales, psicológicas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido supervisados o instruidos acerca del funcionamiento de este sistema por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Conserve todos los controles de acceso fácil **CLAWS**, para evitar el funcionamiento no autorizado.
- No modifique de ninguna manera los componentes del sistema de automatización.
- No instale el equipo en una atmósfera explosiva. La presencia de gases inflamables implica un grave peligro para la seguridad.
- Antes de realizar cualquier tipo de intervención en la instalación, desconecte la corriente eléctrica y las baterías.
- La fuente de alimentación del sistema de automación debe estar equipada con un interruptor de doble polo con una distancia de apertura de contactos de 3 mm o superior. Se recomienda utilizar un interruptor magnetotérmico de 5A.

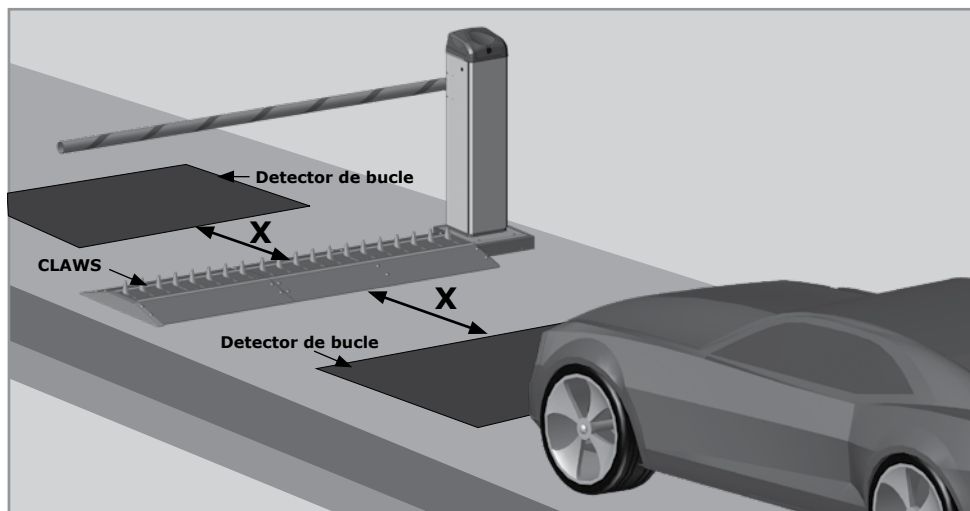
- Asegúrese de que haya un disyuntor diferencial con un umbral de 30 mA montado antes de la instalación.
- Asegúrese de que la batería no esté en cortocircuito y no trate de recargar las baterías con otras fuentes de alimentación distintas a las suministradas con el sistema, o fabricadas por Centurion Systems (Pty) Ltd.
- Asegúrese de que el sistema a tierra esté correctamente realizado y de que todas las partes metálicas del sistema estén debidamente conectadas a tierra.
- Deben instalarse dispositivos de seguridad en la instalación para evitar riesgos de movimientos mecánicos como aplastamiento, arrastre y cizallamiento
- Se recomienda instalar al menos una luz de advertencia en cada sistema.
- Coloque siempre una señal de advertencia visible en el interior y el exterior de la entrada y la salida
- El instalador debe explicar y demostrar el funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia, y debe entregar la guía de usuario y las instrucciones de seguridad al usuario final.
- Explique estas instrucciones de seguridad a todas las personas autorizadas a la utilización del sistema y asegúrese de que entiendan los peligros asociados al sistema
- No deje materiales de empaque, (plástico, poliestireno, etc.) al alcance de los niños, ya que son fuentes potenciales de peligro.
- Deseche todos los residuos, como materiales de empaque, baterías gastadas, etc., de acuerdo con la normativa local.
- Verifique siempre el funcionamiento correcto del sistema de detección de obstrucciones y de los dispositivos de seguridad.
- Ni Centurion Systems (Pty) Ltd, ni sus subsidiarias aceptan responsabilidad alguna causada por el uso inadecuado del producto, o por el uso distinto para el que ha sido diseñado el sistema automatizado.
- Este producto ha sido diseñado y fabricado estrictamente para el uso que se indica en esta documentación. Cualquier otro uso, no expresamente especificado aquí, podría perjudicar la vida útil/el funcionamiento del producto y/o ser fuente de peligro.
- Todo lo que no esté especificado explícitamente en estas instrucciones no está permitido.



¡ATENCIÓN!

Para la detección vehicular, recomendamos instalar Detectores de bucle inductivos en lugar de los sensores infrarrojos. Al instalar los detectores de bucle, la posición es muy importante para la protección del vehículo

- "X" se refiere a la distancia necesaria entre los bucles y las garras CLAWS para la salida libre.
- La salida libre para el tráfico uni-direccional, X debe ser mayor a 500mm desde las garras CLAWS.
- Para el tráfico bidireccional, X también debe ser superior a 500 mm desde las garras CLAWS.



1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Las garras **CLAWS** han sido diseñadas para mejorar la seguridad en la entrada de sitios con gran volumen de tráfico. Ofrecen una formidable protección contra posibles delincuentes y, gracias a su robusta construcción, son muy difíciles de derrotar.

Gracias a su ingenioso diseño por módulos, las garras **CLAWS** pueden adquirirse con existencia y configurarse en distintas longitudes. La orientación de las garras también puede cambiarse fácilmente en función a la dirección del flujo del tráfico. Sus interruptores de límite externos permiten un funcionamiento seguro del sistema.

Las garras **CLAWS** son fáciles de instalar y emplean un controlador y engranaje SECTOR II estándar, lo que le ahorrará tiempo y reducirá su número de piezas de repuesto. Están fabricadas para todo tipo de condiciones climáticas y han sido diseñadas para que todas las piezas móviles puedan desmontarse fácilmente para un mantenimiento rápido y sencillo.

CLAWS también proporciona soporte integrado para una interfaz para luces de tráfico, y los sistemas **CLAWS** de accionamiento independiente disponen de control de velocidad variable y múltiples modos de funcionamiento. El sistema **CLAWS** de accionamiento directo utiliza el sistema de la barrera de tráfico SECTOR II. Está disponible en las variantes de montaje empotrado y montaje en superficie.

Los módulos de montaje empotrado son ideales para instalaciones que requieren un control de acceso sin obstáculos para un tráfico fluido, mientras que los módulos de montaje en superficie se montan por encima de la superficie del camino y crean una elevación que reduce el tráfico para un punto de control de acceso más seguro.

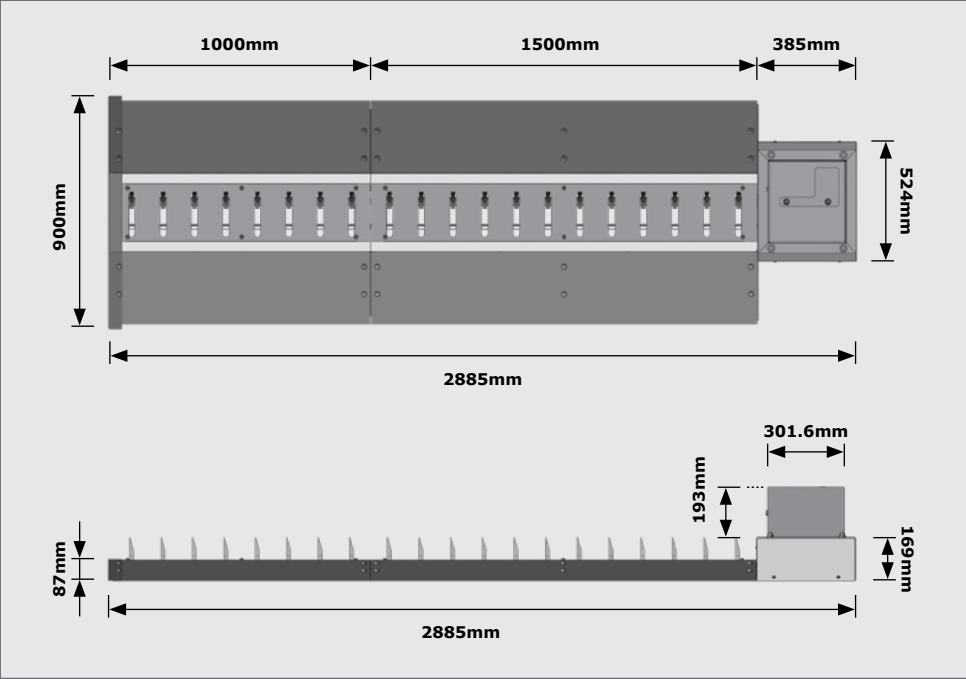
2. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

2.1. Especificaciones técnicas

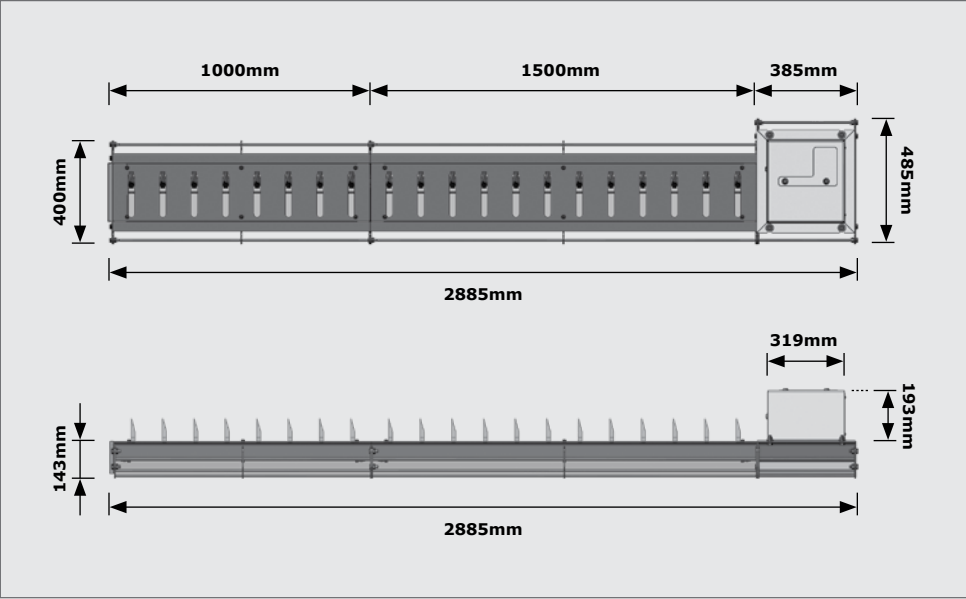
Voltaje de entrada	220V AC +/-10% @ 50Hz ¹
Voltaje del motor	12V DC
Consumo de corriente	
Requisitos de conexión	Cargador de batería ² - 2A
Módulos de garras - Longitudes disponibles	1 metro y 1,5 metros
Tiempo de elevación / descenso de las garras	1,2 segundos
Funciones diarias - Máx	Según la instalación combinada SECTOR II
Funcionamiento diario - Red presente	Según la instalación combinada SECTOR II
Anticorrosión - Chasis principal	Acero templado galvanizado
Material de las garras	Acero templado de 85 mm, galvanizado y con revestimiento en polvo
Peso máximo admisible por eje	4000kg
Especificaciones del receptor integrado	CENTURION código de salto, multicanal, 433MHz controles remotos con capacidad para almacenar hasta 500 botones

2.2. Dimensiones del producto

2.2.1. Montaje en superficie

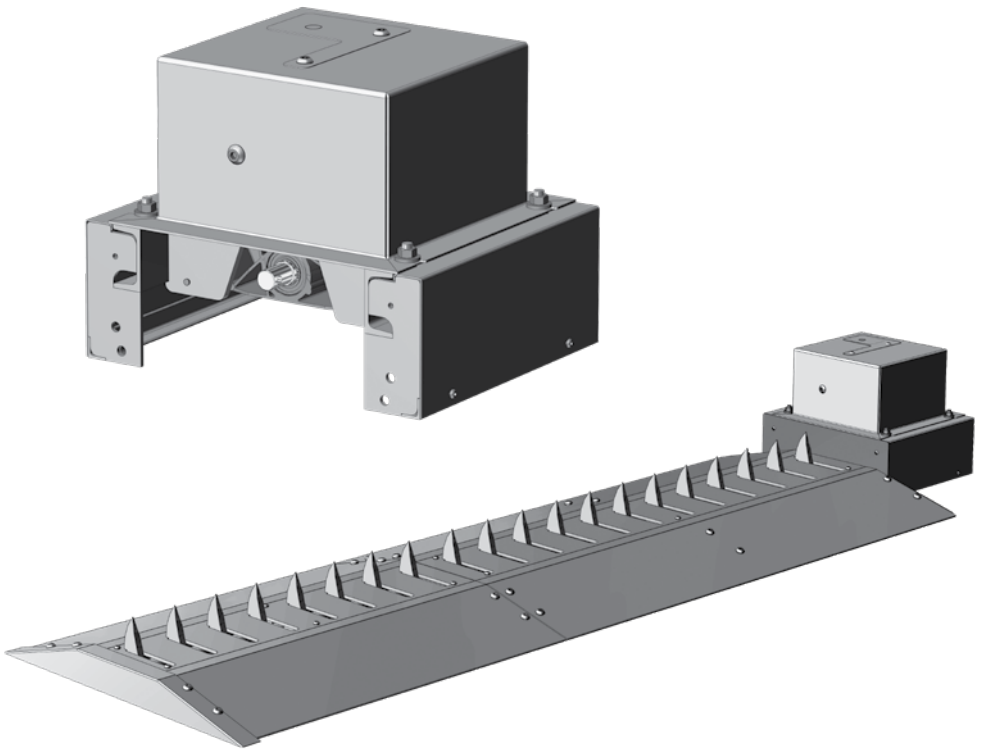


2.2.2. Montaje empotrado



ACCIONAMIENTO DIRECTO INSTALACIONES DE MONTAJE EN SUPERFICIE

claws



3. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

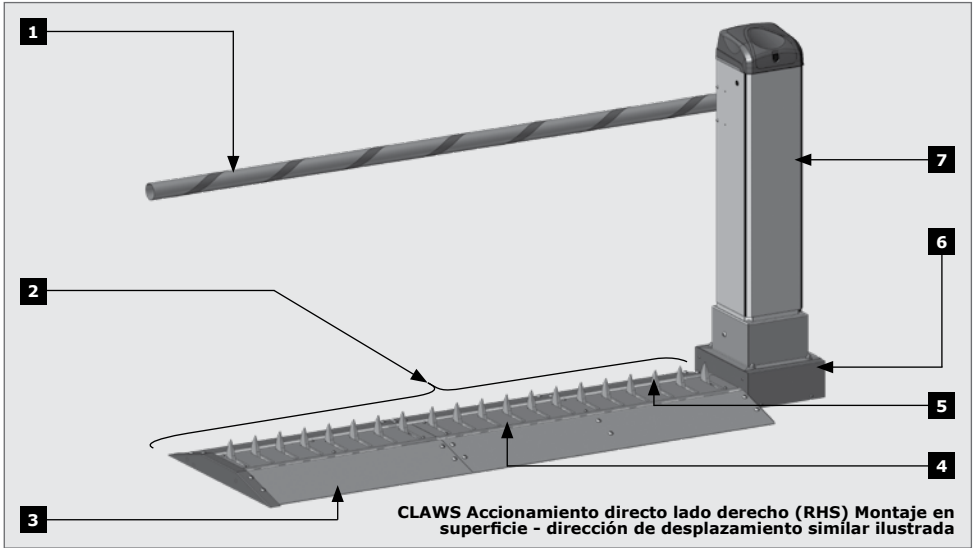


FIGURA 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Barrera

2. Montaje del módulo de garras

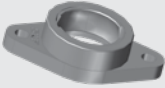
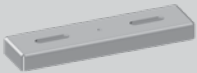
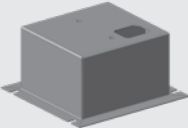
3. Plataformas de rampa

4. Plataforma de cobertura de la zanja
5. Garras

6. Montaje del enganche de accionamiento

7. SECTOR II

	Estructura del módulo
	Estructura de enganche
	Plataforma intermedia
	Acoplamiento superior
	Acoplamiento inferior
	Perno 8x20

	Acoplador de engranaje
	Brazo del enganche de accionamiento
	Perno de conexión
	Soporte de rodamientos
	Soporte de fijación
	Protector extremo del enganche
	Placa ciega
	Carcasa de engranajes
	Cobertura final del módulo

4. HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Llaves de 13mm, 17mm y 19mm
- Carraca
- Enchufes de 19mm y 24mm
- Juego de llaves Allen
- Mazo
- Cinta métrica
- Nivel de burbuja
- Llave dinamométrica

5. INTRODUCCIÓN

En este documento encontrará las instrucciones necesarias para la instalación de las garras **CLAWS** de montaje en superficie que se accionan directamente desde una barrera SECTOR II con el sistema de enganche "empujar- jalar". La instalación descrita en este documento es una instalación de 2,5 metros. Para otras instalaciones, se pueden utilizar módulos de 1.5 o 1.0 metros para lograr diferentes amplitudes.



La instalación de las garras **CLAWS** requiere un mínimo de dos personas.

5.1. Configuración de la instalación

Las garras **CLAWS** de montaje en superficie pueden instalarse en cuatro configuraciones diferentes. La configuración depende de dos factores:

- Orientación de la instalación
- Dirección del impacto de las garras

5.1.1. Orientación de la instalación

La orientación de la instalación se refiere al lado en el que se instala el enganche del accionamiento al acercarse a las garras **CLAWS**. En otras palabras, cuando se aproxima a las garras **CLAWS**, en la dirección correcta para el flujo de tráfico, y el accionamiento está instalado en el lado derecho del vehículo, se considera una instalación a la derecha. Y cuando se aproxima a las garras **CLAWS**, en la dirección correcta para el flujo de tráfico, y el accionamiento está instalado en el lado izquierdo, se considera una instalación a la izquierda.

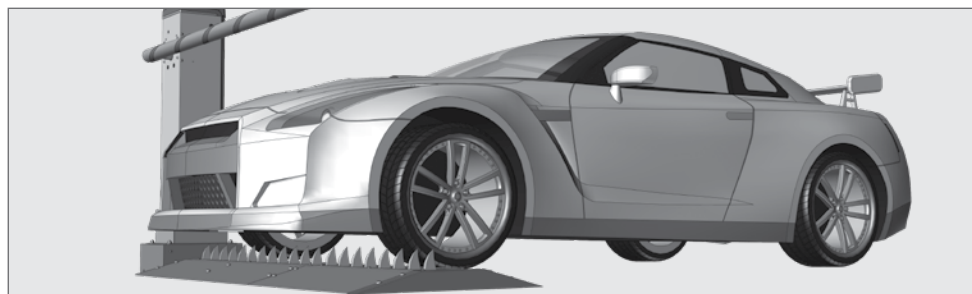


FIGURA 2. CONFIGURACIÓN LADO DERECHO (RHS)

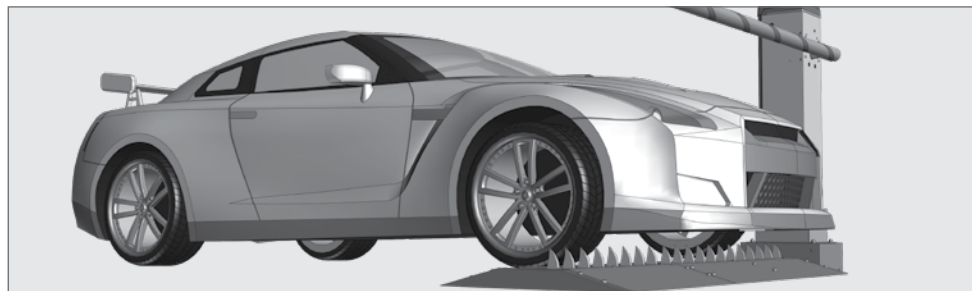


FIGURA 3. CONFIGURACIÓN LADO IZQUIERDO (LHS)

5.1.2. Dirección de impacto de las garras

Los garras **CLAWS** están diseñadas para soportar impactos mucho más fuertes en una dirección. Por lo tanto, las garras **CLAWS** pueden ser instaladas para recibir impactos más grandes o más frecuentes en una dirección. En otras palabras, las garras pueden ser instaladas ya sea en dirección al tráfico que se aproxima (similar), o en dirección al tráfico (opuesto), que pretende entrar por la dirección o camino equivocado (SECCIÓN 3, FIGURA 1).

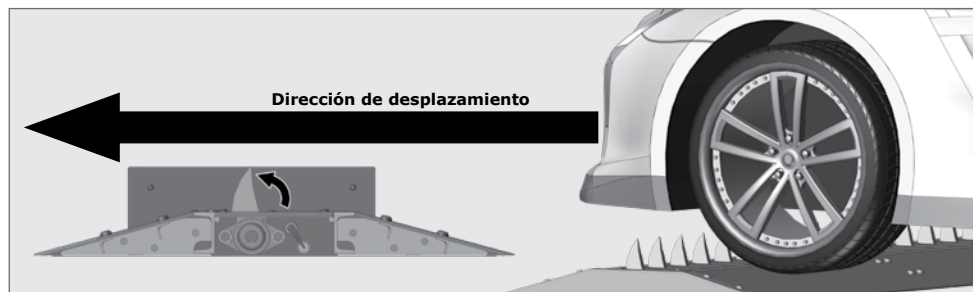


FIGURA 4. DIRECCIÓN DE IMPACTO DE LAS GARRAS - SIMILAR

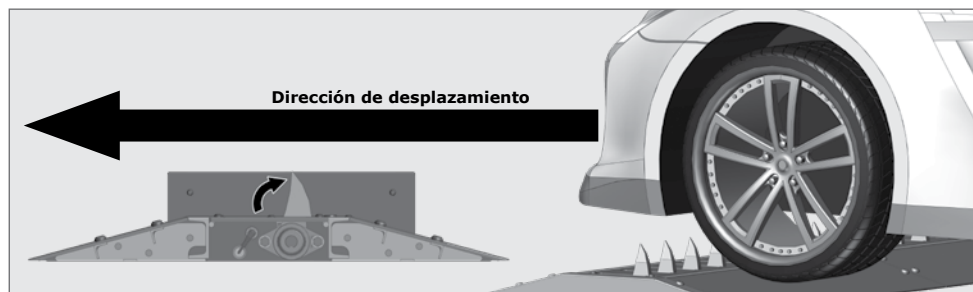


FIGURA 5. DIRECCIÓN DE IMPACTO DE LAS GARRAS - CONTRARIO

Existen cuatro tipos de instalaciones típicas. Consulte la Sección 5, Figuras 2 y 3, para determinar si la instalación está orientada a la izquierda o a la derecha.

En segundo lugar; preste atención a la dirección de impacto de las garras:

- **La dirección de desplazamiento** similar impide que los vehículos salgan mientras la barrera esté todavía descendida (dirección normal de tráfico).
- **Sentido contrario de la marcha** impide la entrada de vehículos en contra del sentido de tráfico mientras que la barrera se encuentre en posición descendida.

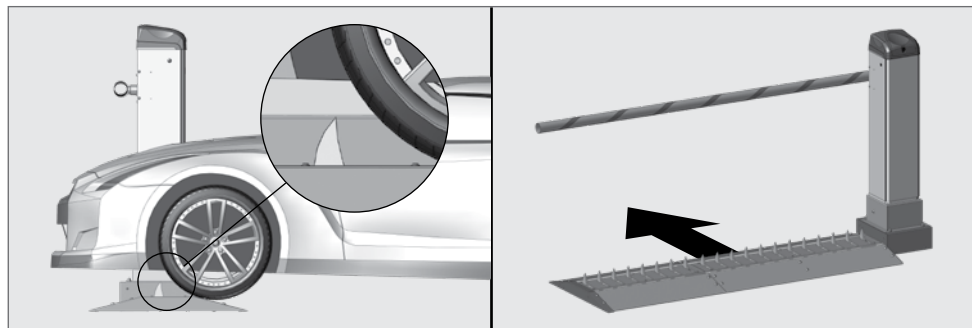


FIGURA 6. DIRECCIÓN SIMILAR DE DESPLAZAMIENTO

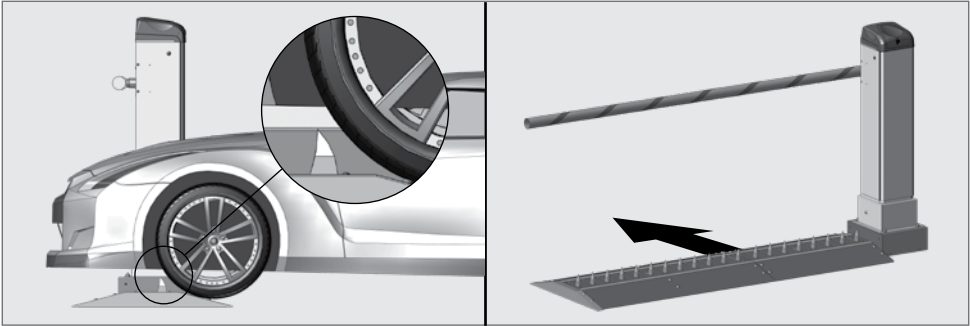


FIGURA 7. DIRECCIÓN CONTRARIA A LA DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO LADO DERECHO (RHS)

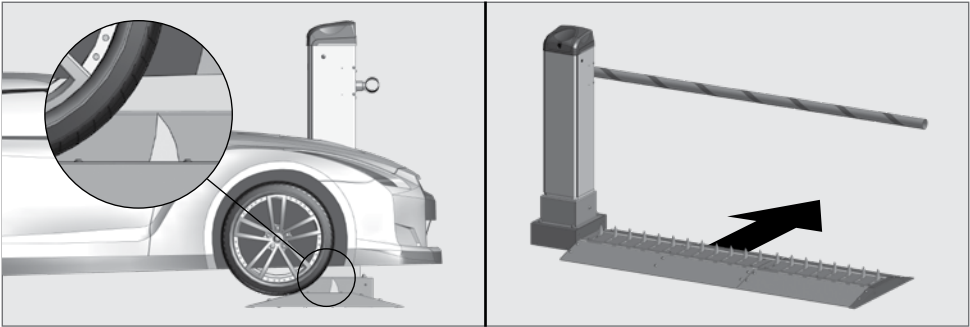


FIGURA 8. LHS (LADO IZQUIERDO) DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO SIMILAR

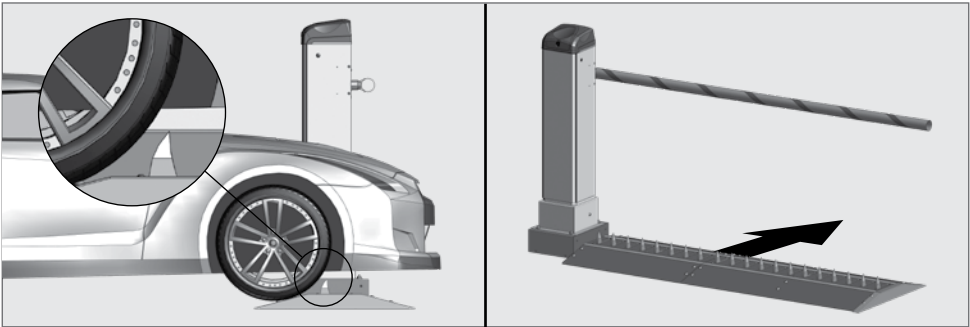
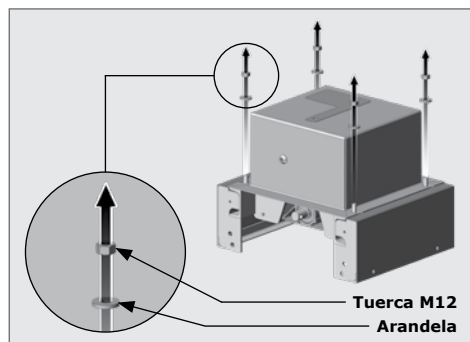


FIGURA 9. LHS (LADO IZQUIERDO) DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO CONTRARIO

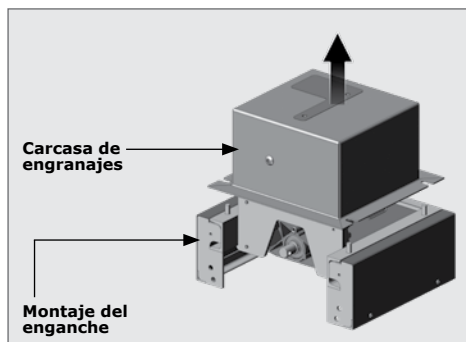
6. MONTAJE EN SUPERFICIE DE LADO DERECHO (RHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO SIMILAR

6.1. Preparar el conjunto de enganche del accionamiento



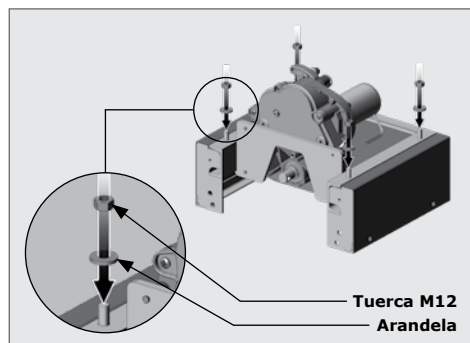
PASO 1

FIGURA 10



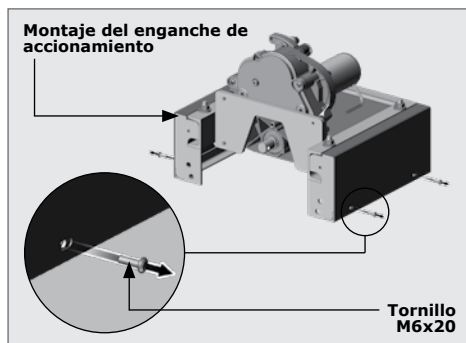
PASO 2

FIGURA 11



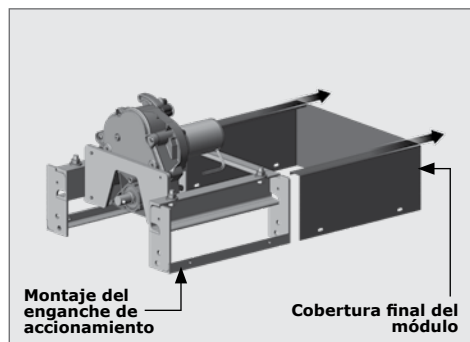
PASO 3

FIGURA 12



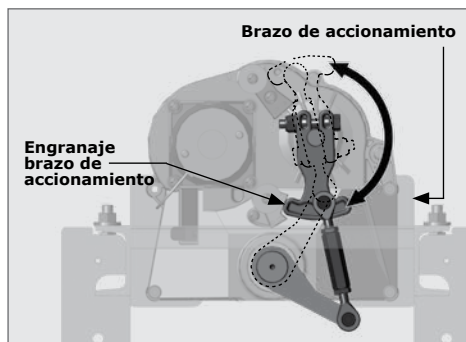
PASO 4

FIGURA 13



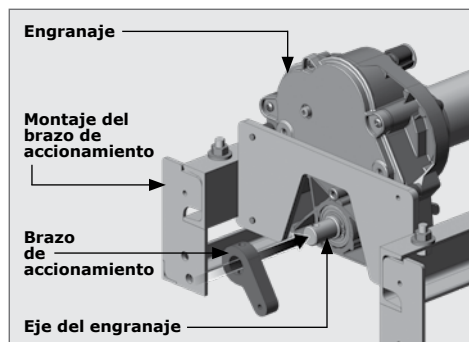
PASO 5

FIGURA 14



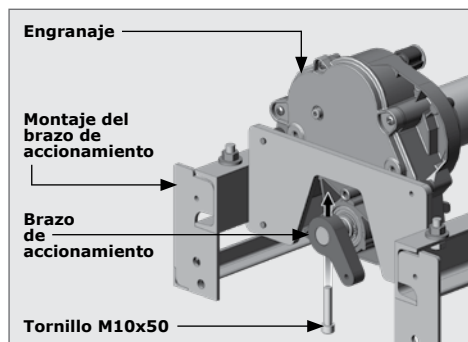
PASO 6

FIGURA 15



PASO 7

FIGURA 16

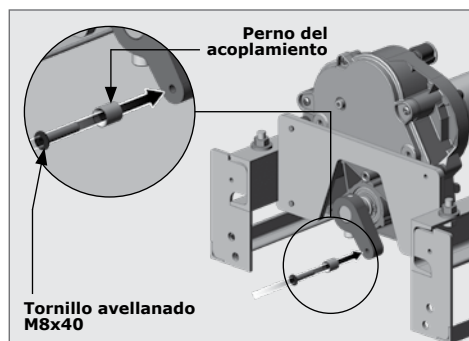


PASO 8

FIGURA 17



El brazo de accionamiento debe orientarse hacia la posición 5 en punto y los orificios de eje del engranaje y el brazo de accionamiento deben alinearse como se muestra arriba.



PASO 9

FIGURA 18

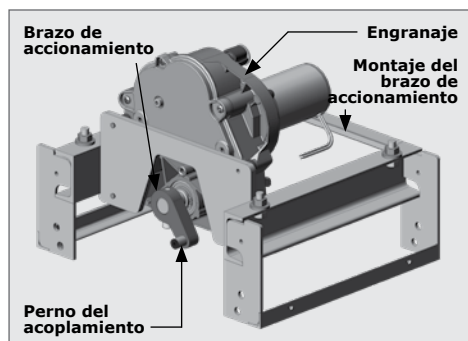


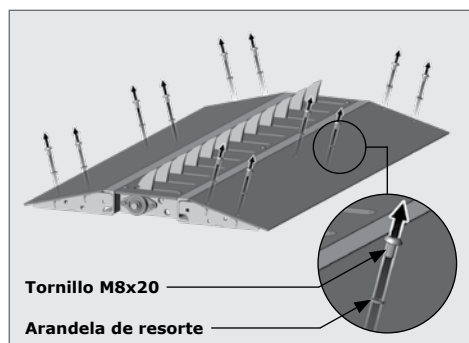
FIGURA 19



Fije el tornillo avellanado M8x40 a 20Nm (Sección 6, Figura 18).

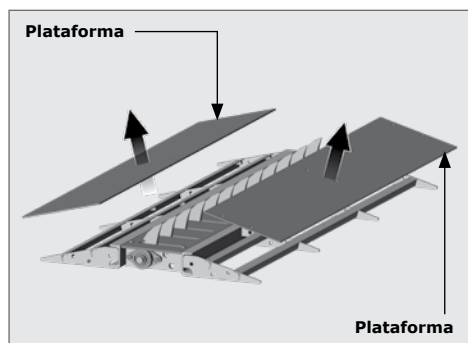
6.2. Montaje del módulo de las garras

6.2.1. Preparar los módulos de las garras para la instalación



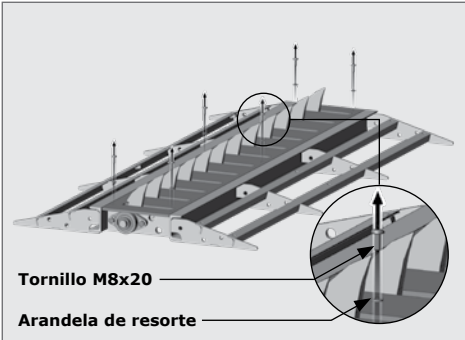
PASO 1

FIGURA 20



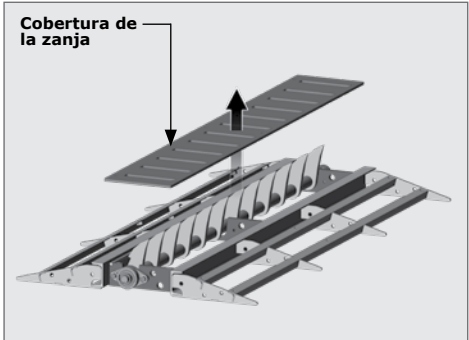
PASO 2

FIGURA 21



PASO 3

FIGURA 22



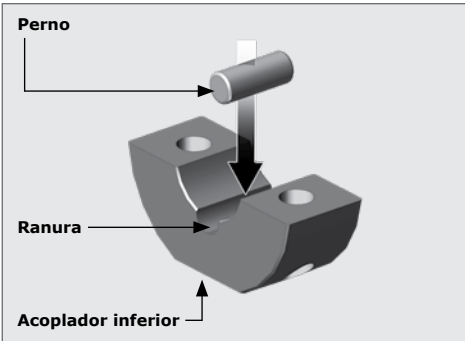
PASO 4

FIGURA 23

6.2.2. Fijación de la unidad de accionamiento al módulo

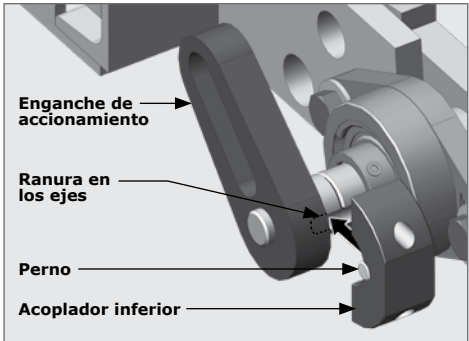


Para facilitar el montaje de todos los acoplamientos de los ejes, coloque las garras hacia abajo.



PASO 1

FIGURA 24

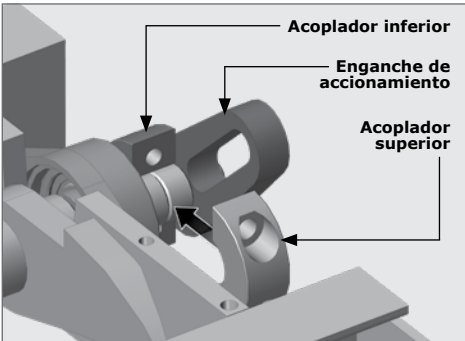


PASO 2

FIGURA 25

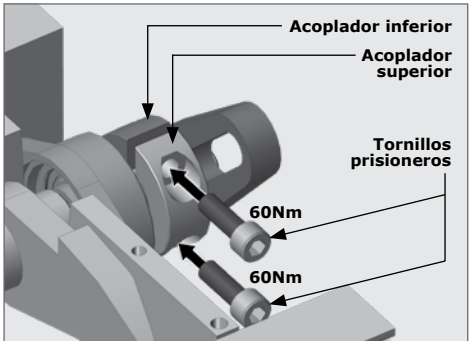


Verifique que el enganche y las garras estén orientados en la misma dirección (Sección 6, Figuras 25 a 28).



PASO 3

FIGURA 26



PASO 4

FIGURA 27



FIGURA 28

6.2.3. Alinear el brazo de accionamiento

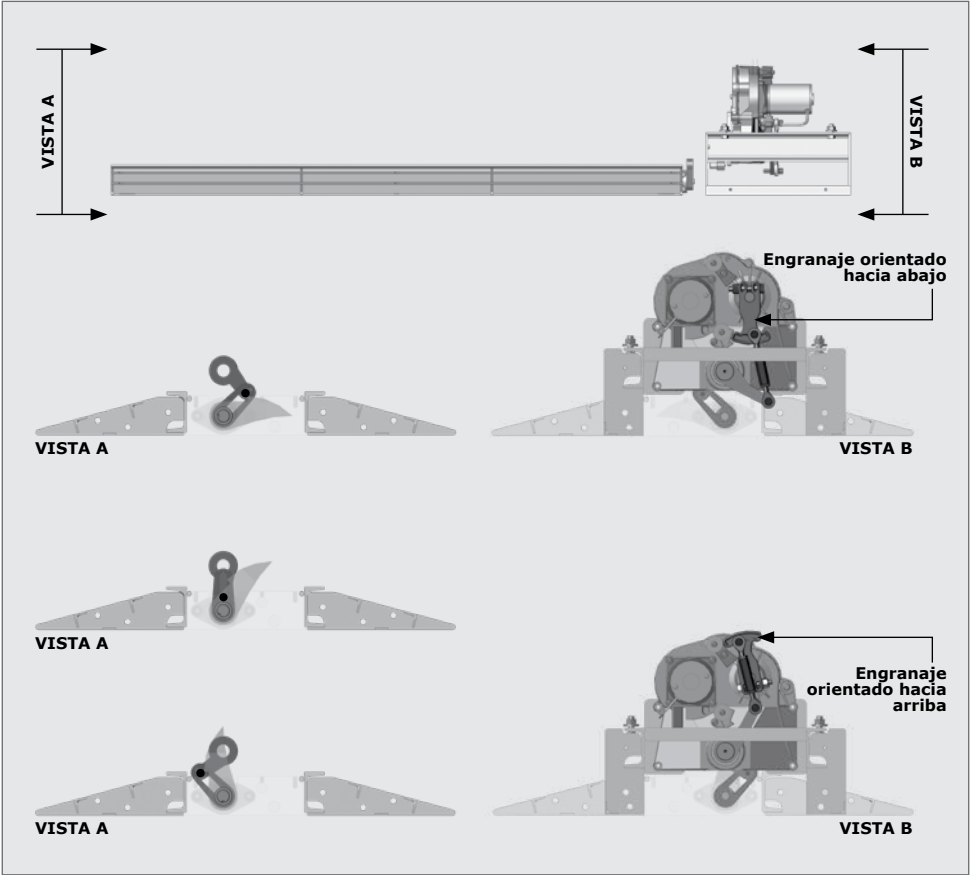
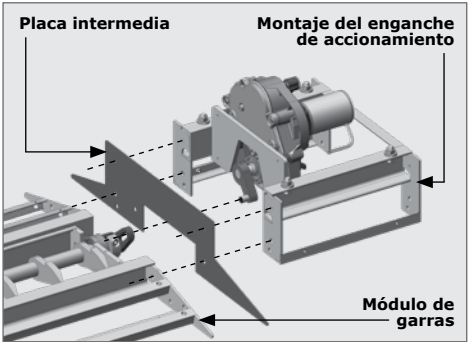


FIGURA 29

6.2.4. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras

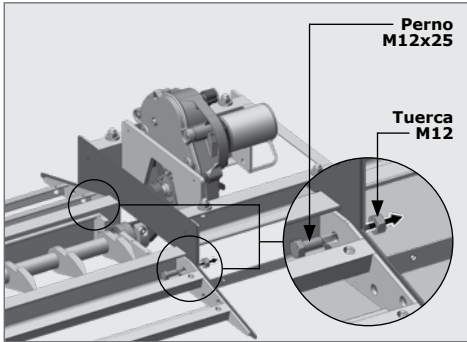


Tome en cuenta la orientación de la placa intermedia con respecto al montaje del enganche antes de fijarlos al módulo de garras. Asegúrese de que la placa intermedia se eleve sobre el brazo de accionamiento, de forma que el brazo de accionamiento quede a nivel. (Sección 6, Figura 30).



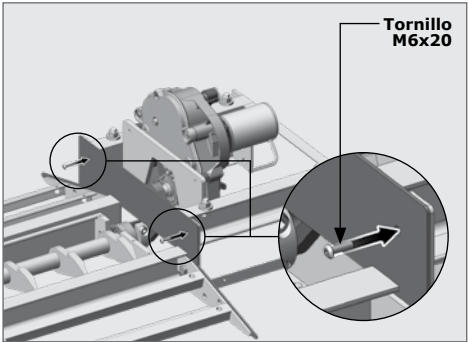
PASO 1

FIGURA 30



PASO 2

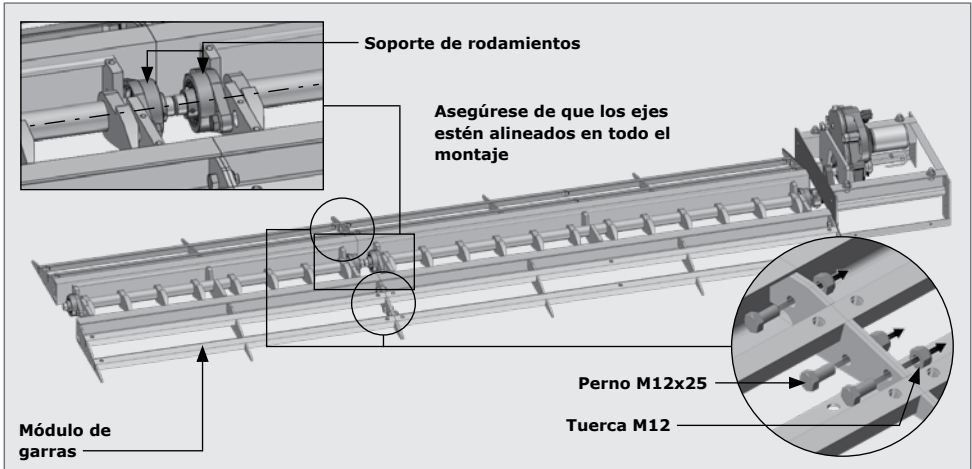
FIGURA 31



PASO 3

FIGURA 32

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 6, Figura 33).



PASO 4

FIGURA 33



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

6.2.5. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

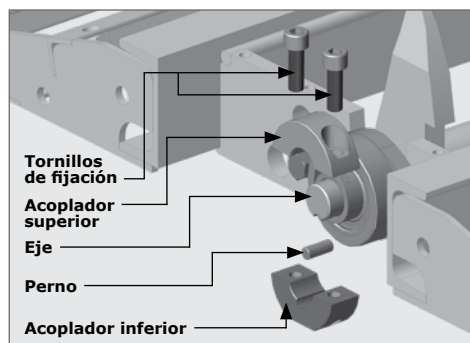


FIGURA 34. ACOPLADOR DE EJE

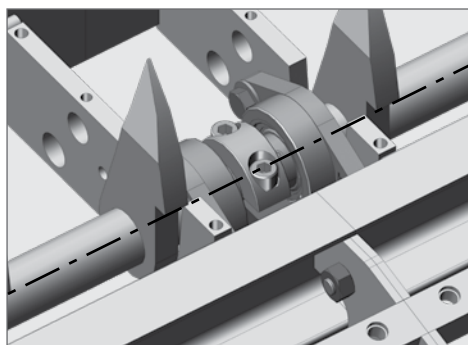
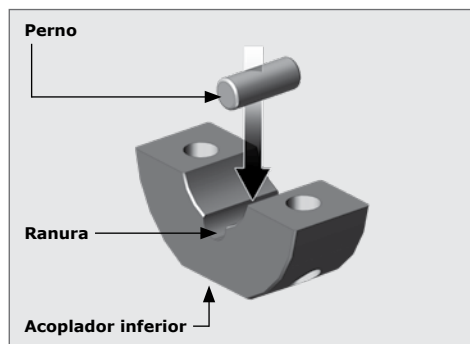


FIGURA 35

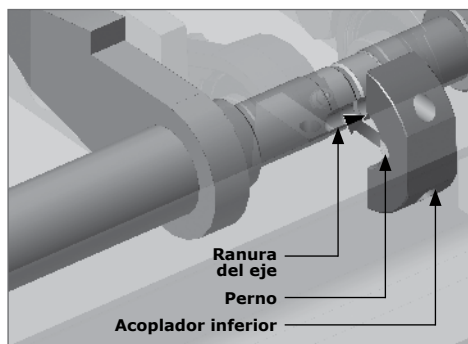


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



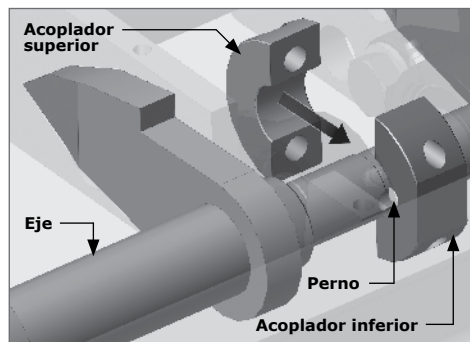
PASO 1

FIGURA 36



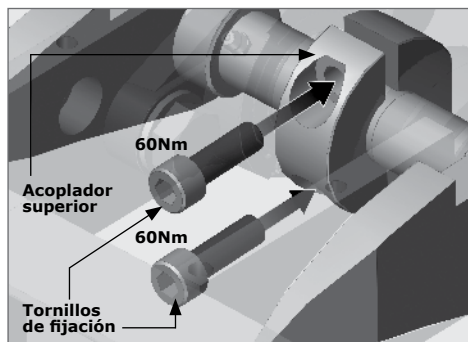
PASO 2

FIGURA 37



PASO 3

FIGURA 38

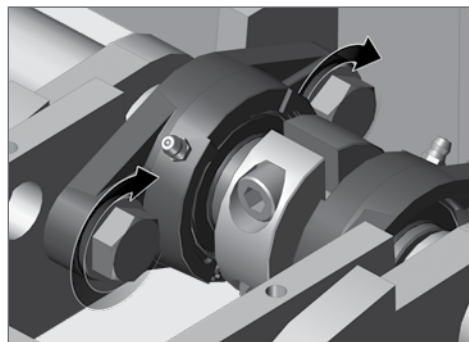
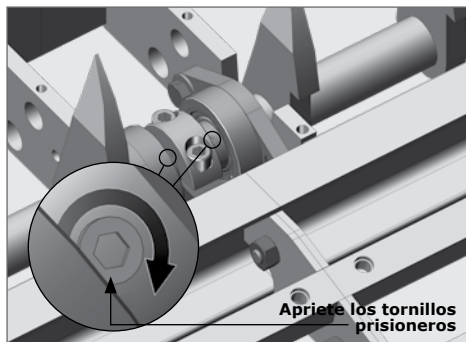


PASO 4

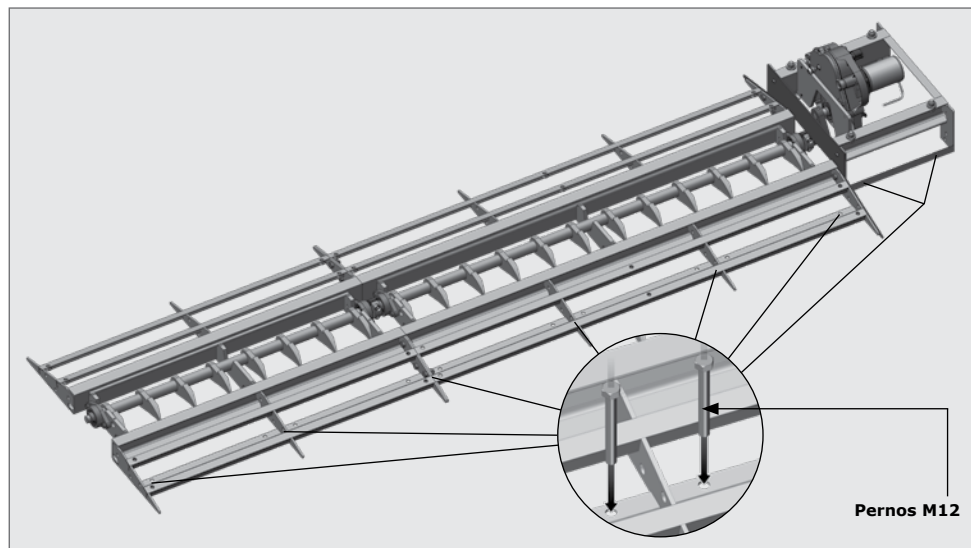
FIGURA 39

PASO 5

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.

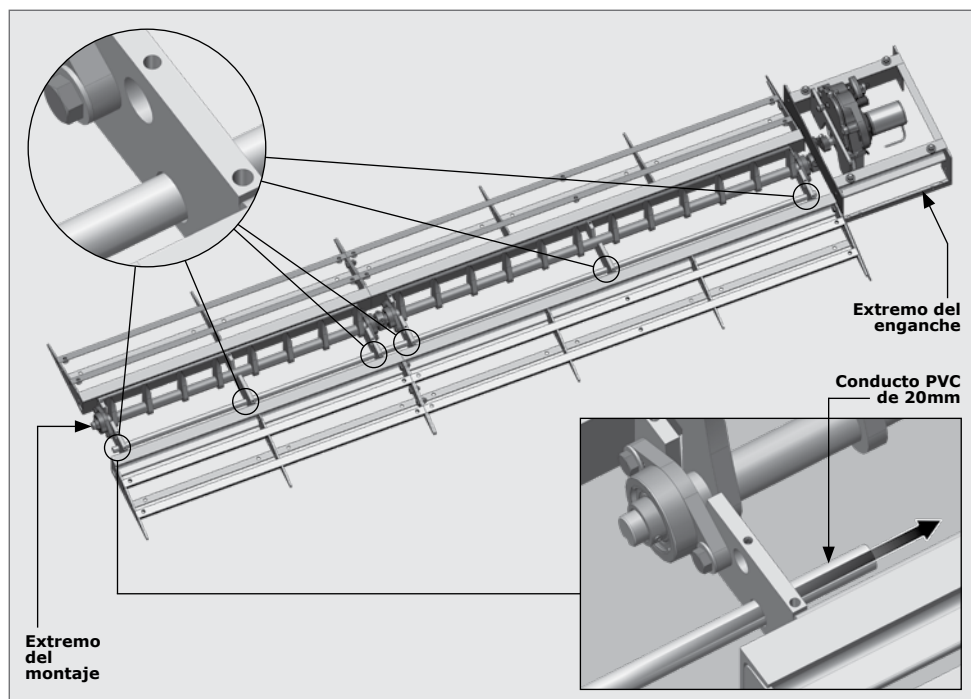
**PASO 6****FIGURA 40****PASO 7****FIGURA 41****6.2.6. Atornillar el montaje al suelo**

Si se va a separar las Garras Claws SECTOR II, será necesario cavar una zanja para el conducto y los cables, y prolongar los conductos de los cables en función de la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. (Sección 6.4.2.) Estos trabajos deben realizarse antes de atornillar el montaje al suelo. Una vez finalizados estos trabajos de preparación, proceda con la instalación que se indica a continuación.

**FIGURA 42**

Es fundamental que la superficie de montaje sea bastante plana, ya que una superficie irregular podría provocar un atascamiento desigual de los ejes de las garras. Esto provocaría un funcionamiento defectuoso.

6.2.7. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 43



La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 6, Figura 44).

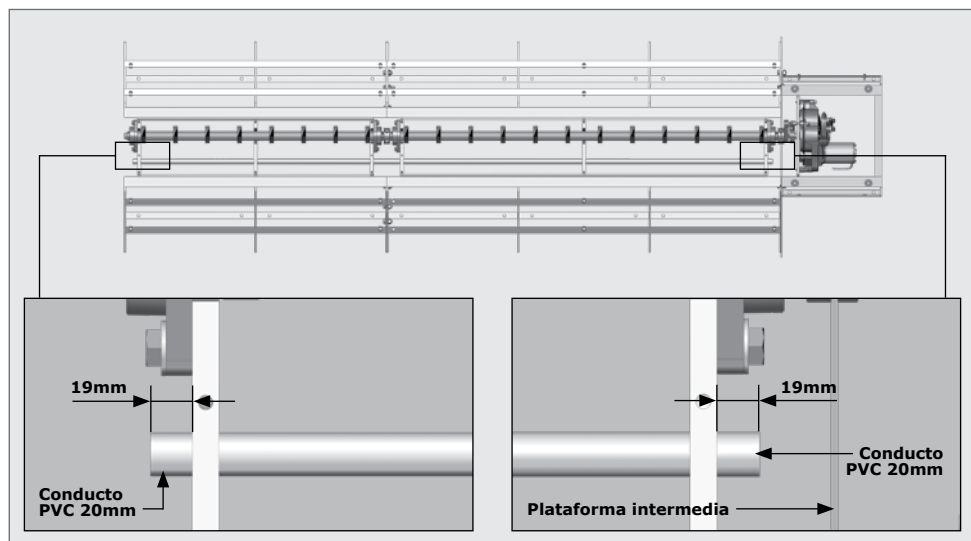
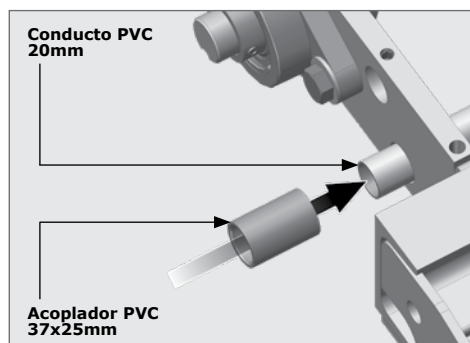


FIGURA 44

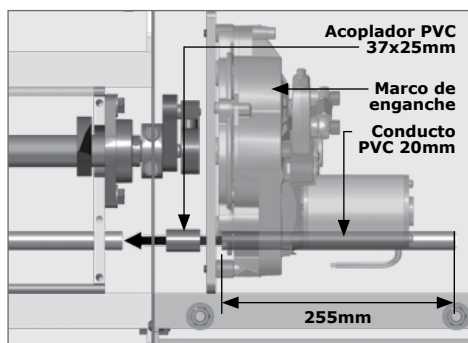


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 45

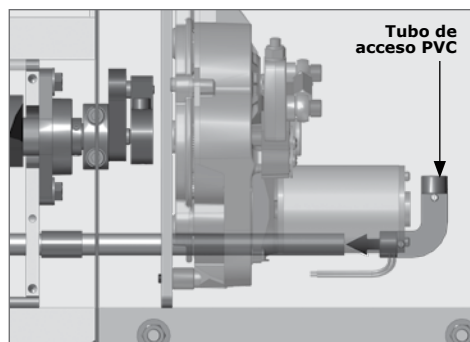


PASO 3

FIGURA 46

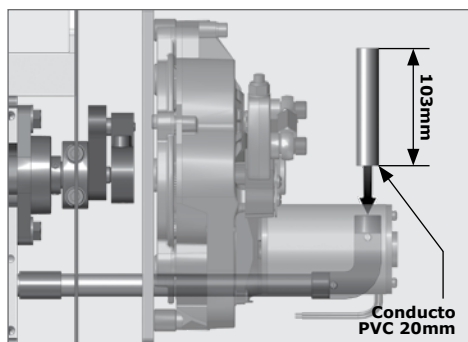


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 6.4.2.).



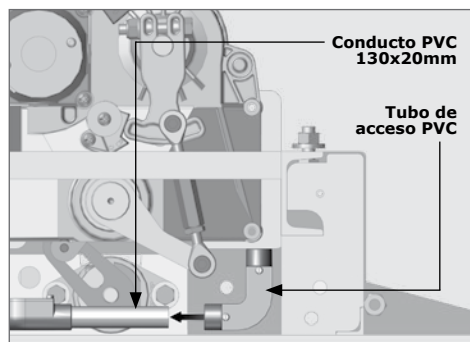
PASO 4

FIGURA 47



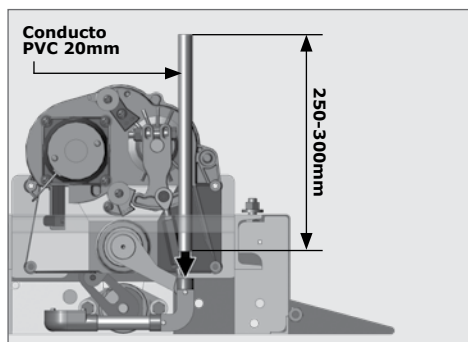
PASO 5

FIGURA 48



PASO 6

FIGURA 49



PASO 7

FIGURA 50



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

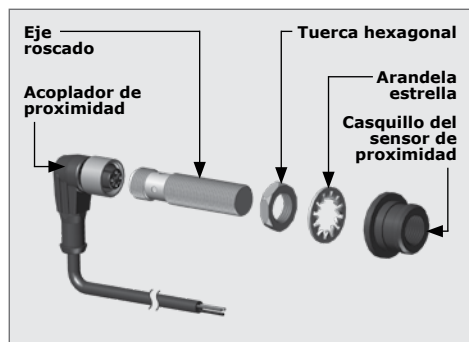


FIGURA 51. SENSOR DE PROXIMIDAD

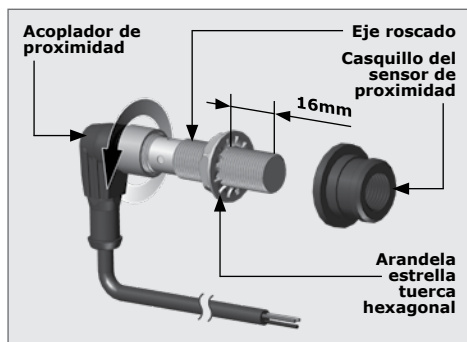


FIGURA 52. SENSOR DE PROXIMIDAD

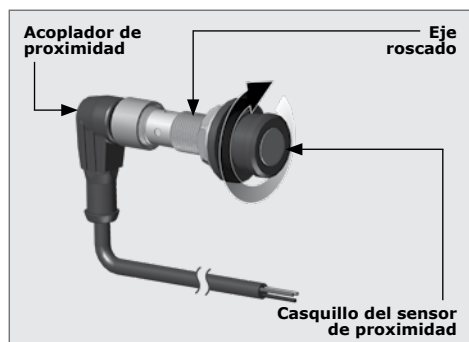
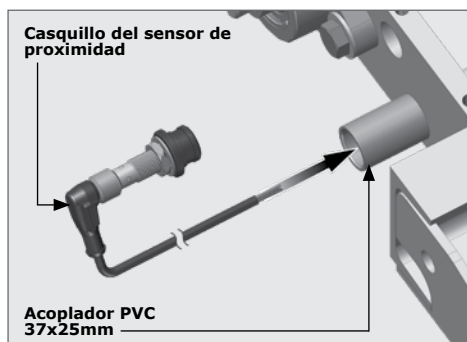


FIGURA 53. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 8

FIGURA 54

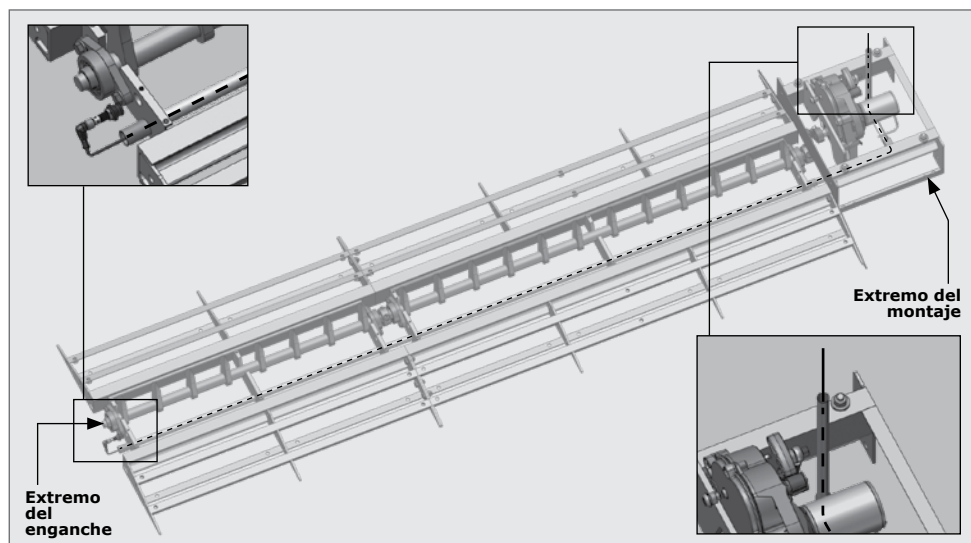
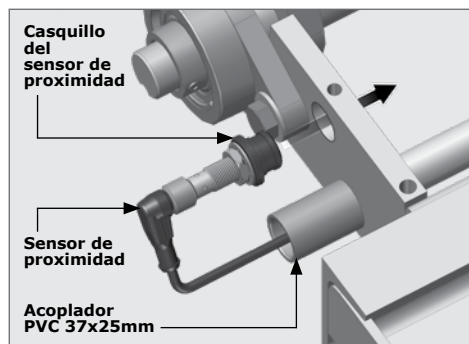


FIGURA 55

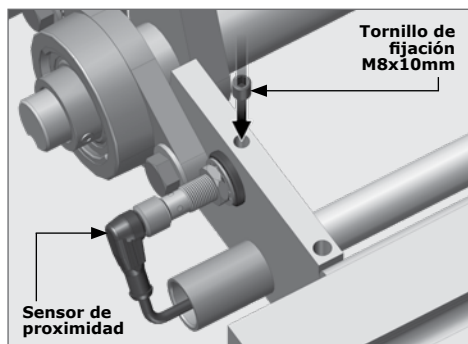


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 9

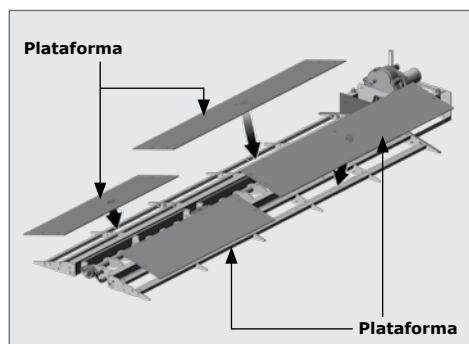
FIGURA 56



PASO 10

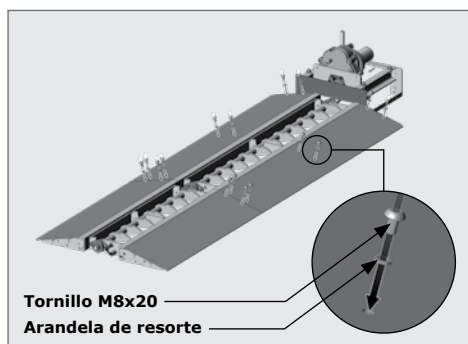
FIGURA 57

6.3. Montaje de las plataformas de rampa y de la cobertura del enganche



PASO 1

FIGURA 58

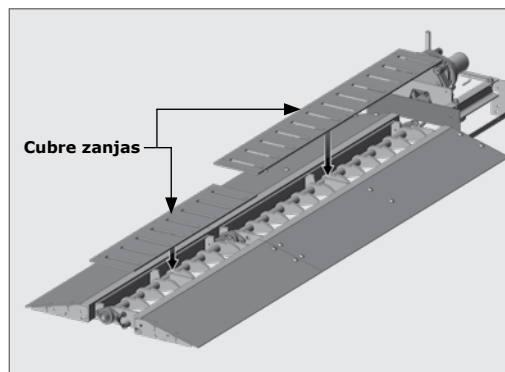


PASO 2

FIGURA 59



No utilice los cuatro tornillos M8 y las arandelas de resorte en el extremo del montaje, ya que la cobertura del módulo se instalará más tarde.



PASO 3

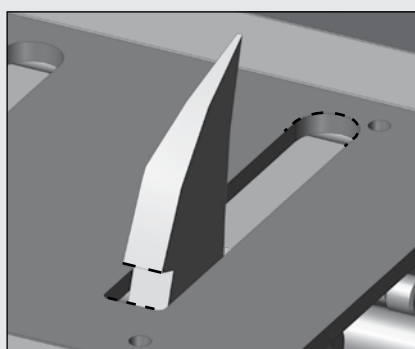
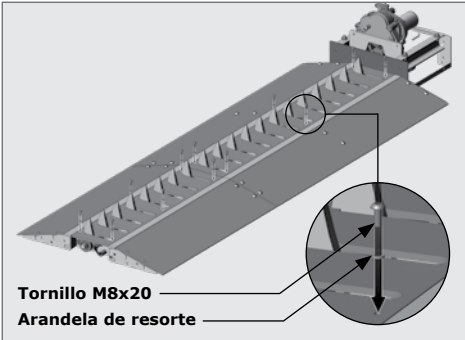


FIGURA 60

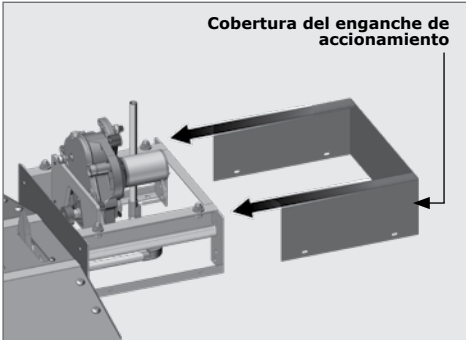


Tenga en cuenta la orientación de la ranura en las cubre zanjías antes de volver a colocarlas en posición. Las garras deberán estar sobre el borde recto de la ranura cuando estén en posición vertical.



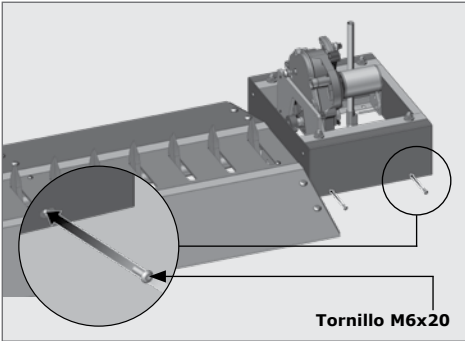
PASO 4

FIGURA 61



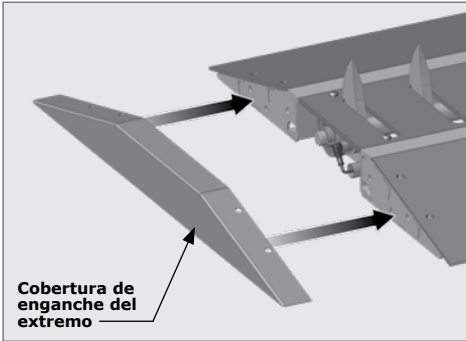
PASO 5

FIGURA 62



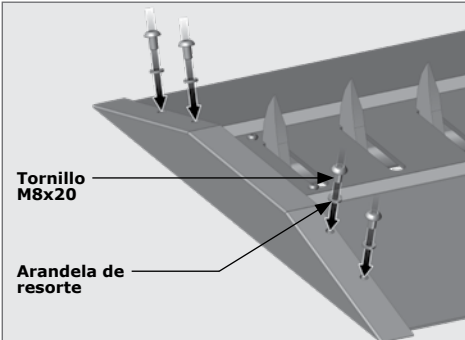
PASO 6

FIGURA 63



PASO 7

FIGURA 64



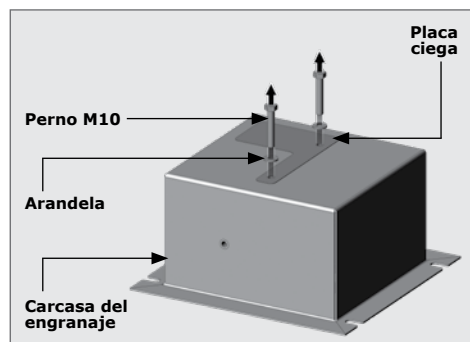
PASO 8

FIGURA 65

6.4. Integrar el SECTOR II con las Garras CLAWS

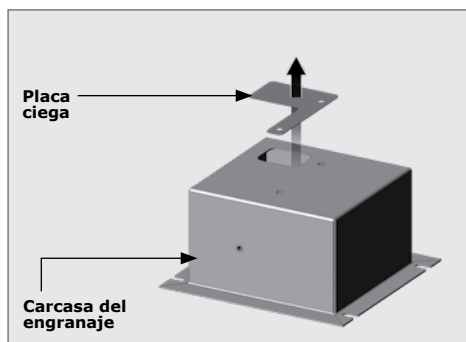
6.4.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

6.4.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



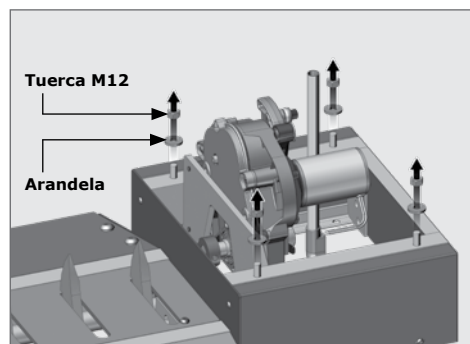
PASO 1

FIGURA 66



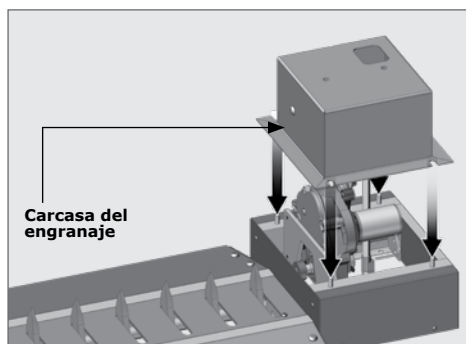
PASO 2

FIGURA 67



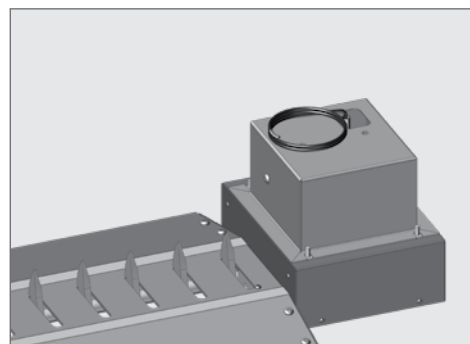
PASO 3

FIGURA 68



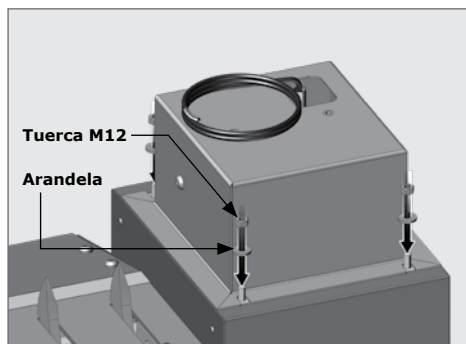
PASO 4

FIGURA 69



PASO 5

FIGURA 70



PASO 6

FIGURA 71

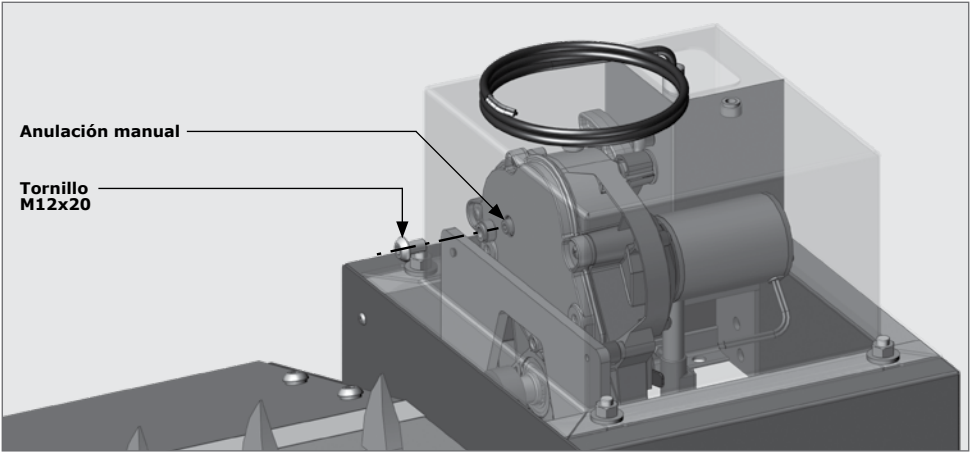
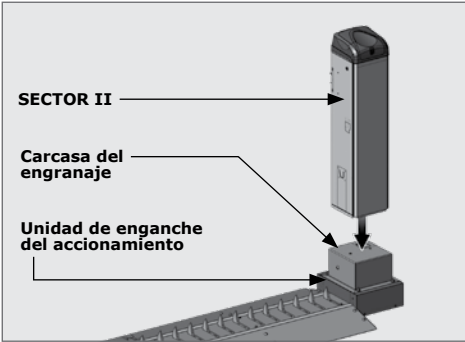
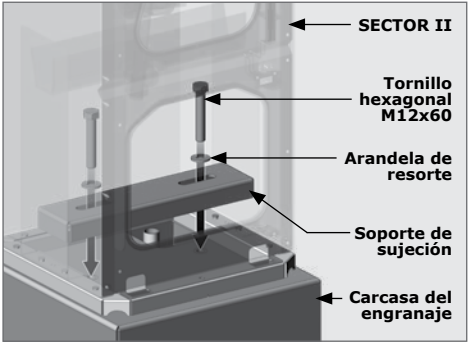


FIGURA 72. ANULACIÓN MANUAL

6.4.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1 FIGURA 73



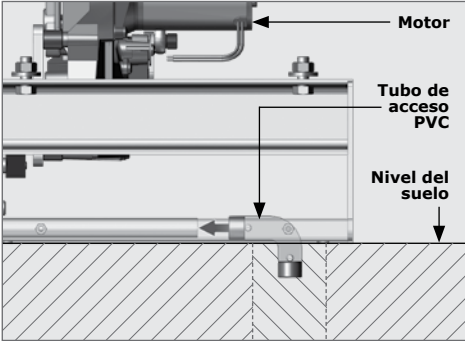
PASO 2 FIGURA 74

6.4.2. CLAWS y SECTOR II por separado

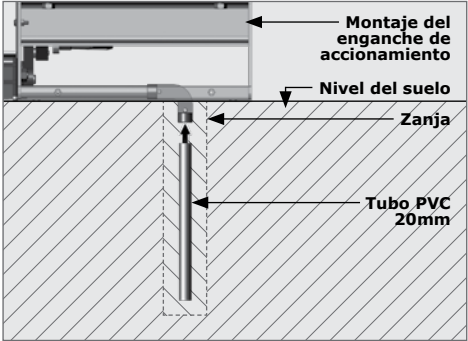
6.4.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

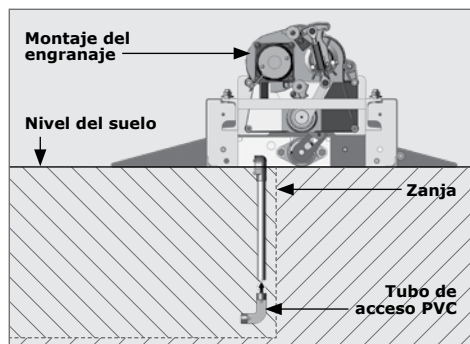
Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.



PASO 2 FIGURA 75

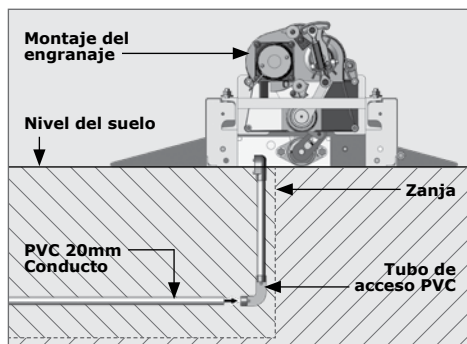


PASO 3 FIGURA 76



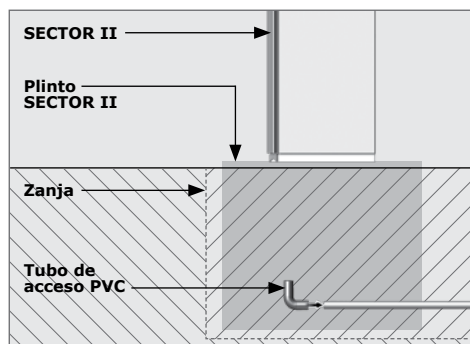
PASO 4

FIGURA 77



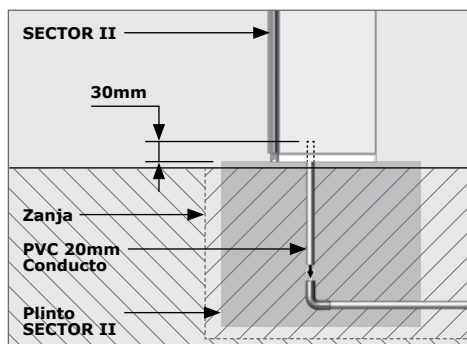
PASO 5

FIGURA 78



PASO 6

FIGURA 79



PASO 7

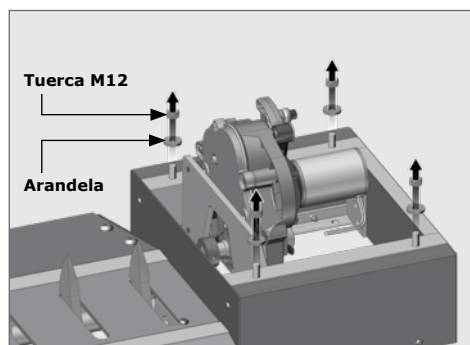
FIGURA 80

PASO 8

Dirija los cables de las Garras **CLAWS** y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

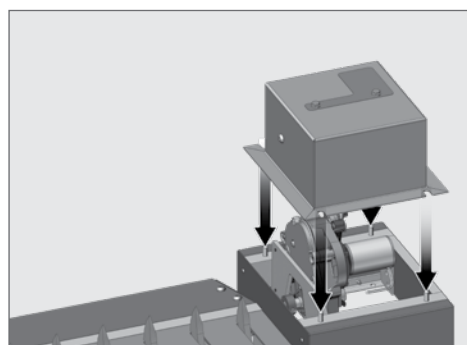
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II, de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

6.4.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje en posición

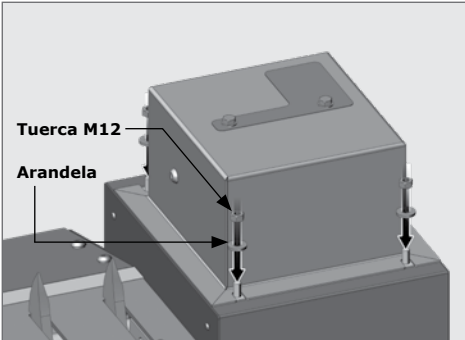
PASO 1

FIGURA 81



PASO 2

FIGURA 82



PASO 3

FIGURA 83

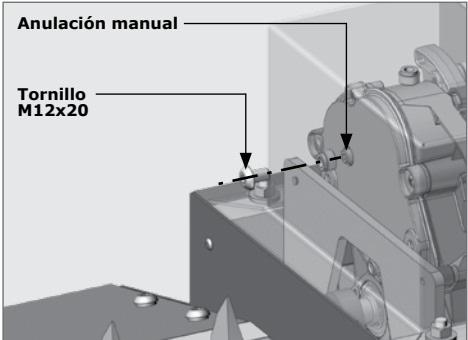
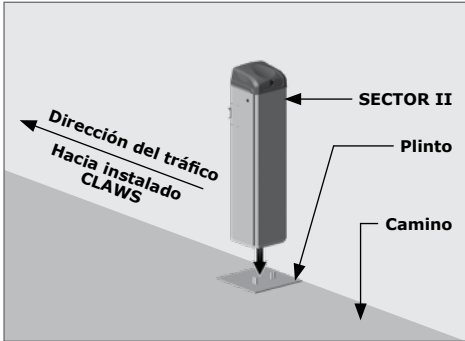


FIGURA 84. ANULACIÓN MANUAL



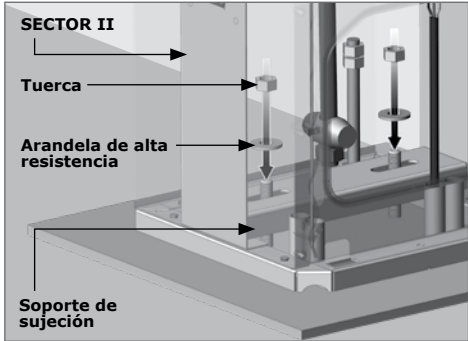
Retirando el tornillo M12x20 e introduciendo una llave Allen por el orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

6.4.2.3. Posición del SECTOR II



PASO 1

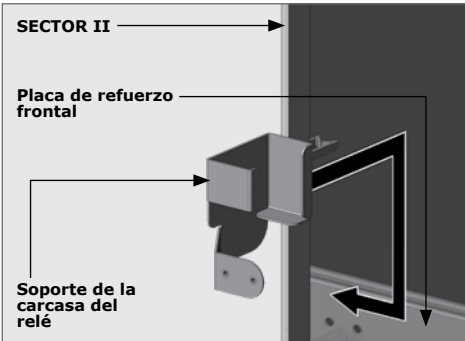
FIGURA 85



PASO 2

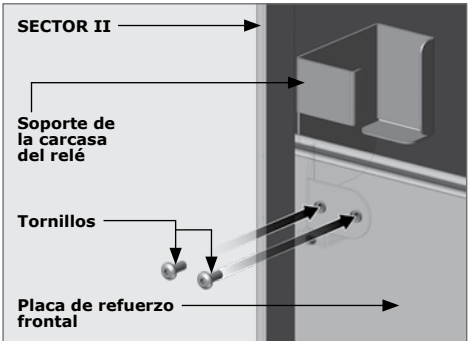
FIGURA 86

6.4.3. Montaje de la carcasa del relé y su soporte



PASO 1

FIGURA 87

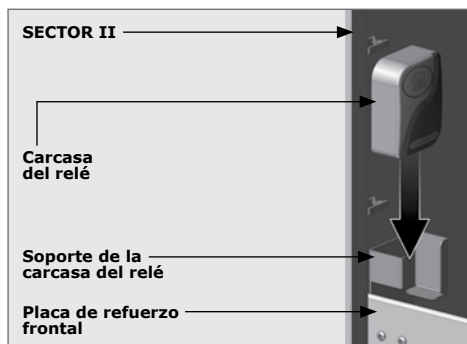


PASO 2

FIGURA 88

Dirija el cable excedente del sensor de proximidad, y conéctelo al relé siguiendo el diagrama de conexión, (Sección 17).

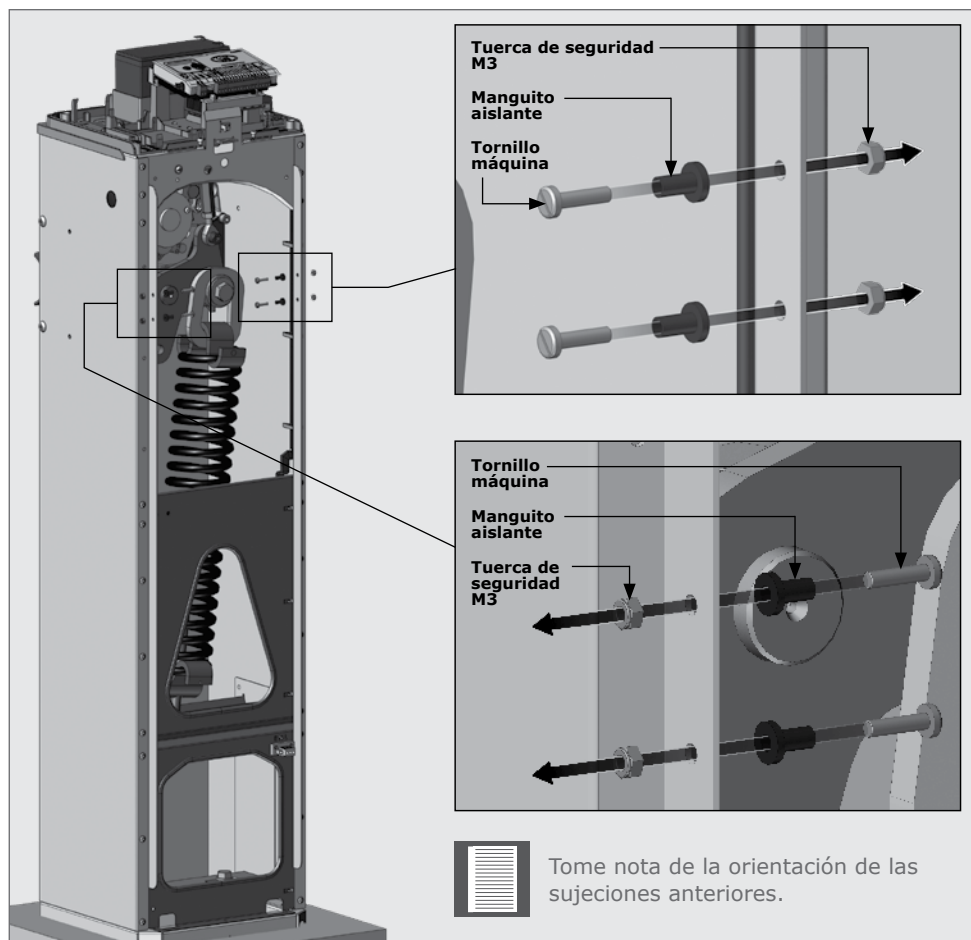
Termine la instalación del SECTOR II según el manual de instalación completo.



PASO 1

FIGURA 89

6.4.5. Adaptación del controlador CLAWS al SECTOR II

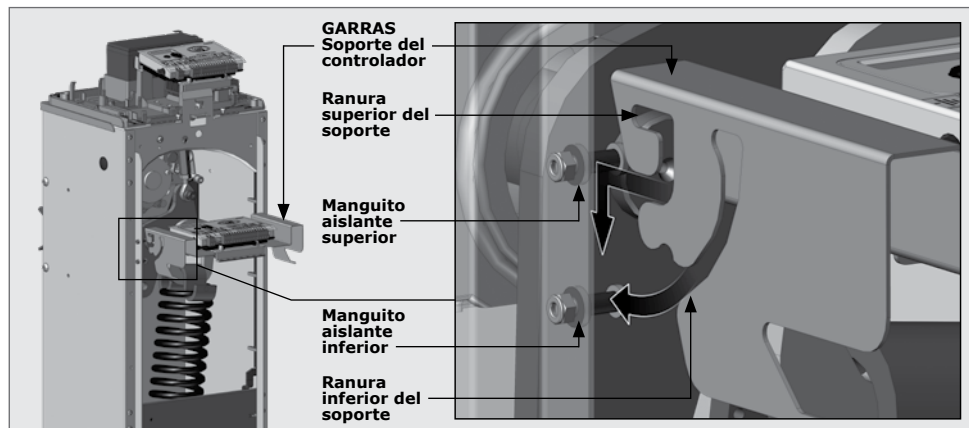
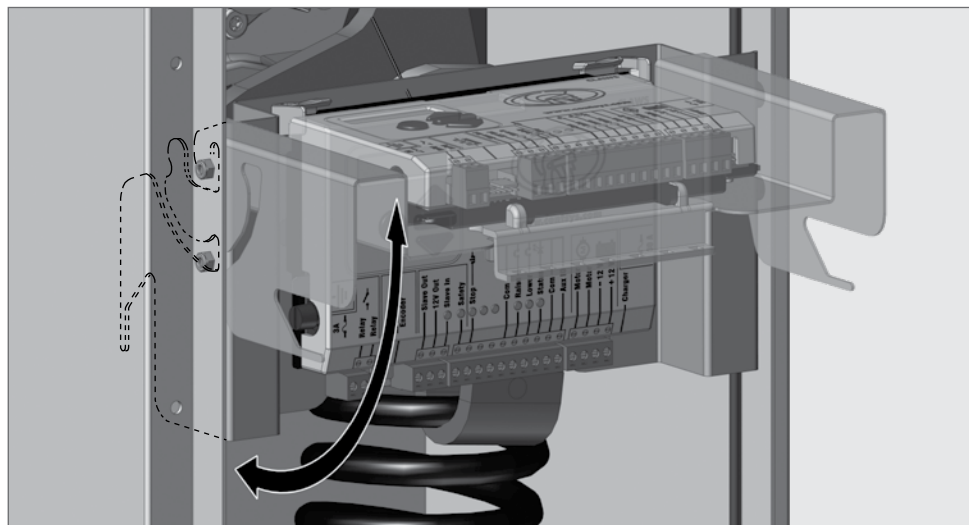


PASO 1

FIGURA 90

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 91****FIGURA 92**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 6, Figura 93).

También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 6, Figura 94).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 6, Figura 91).

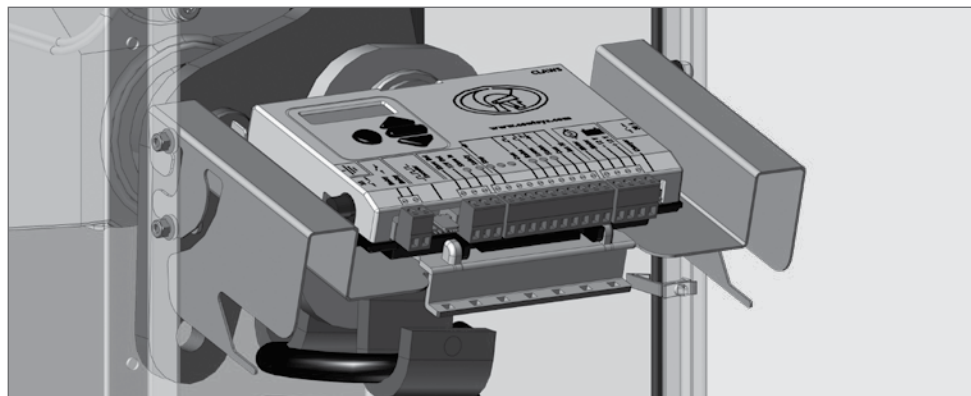


FIGURA 93. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

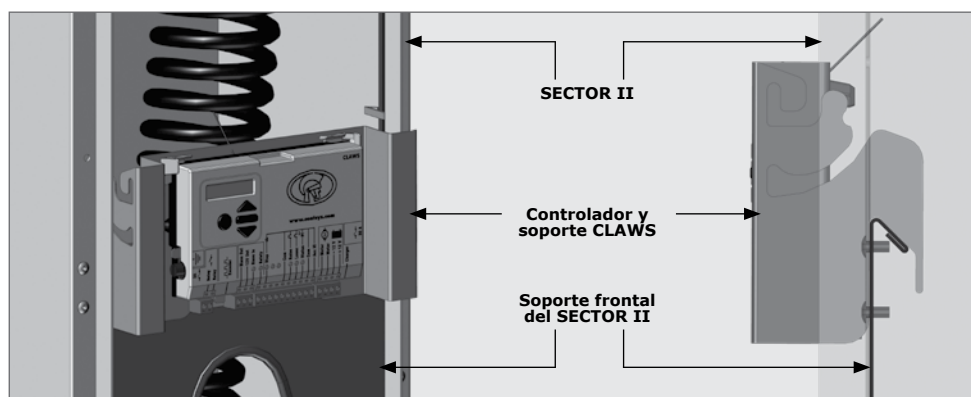


FIGURA 94. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

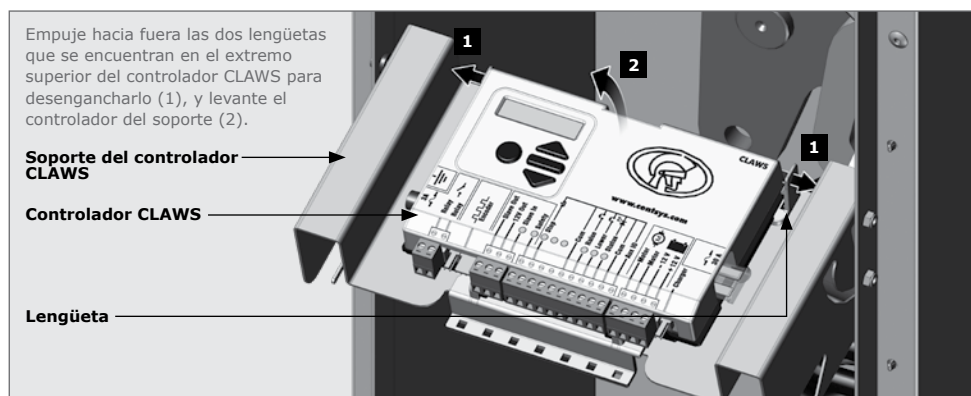


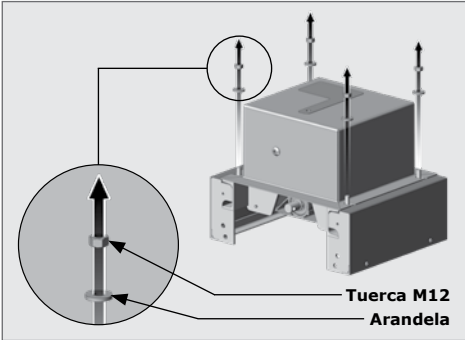
FIGURA 95. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

PASO 3

Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

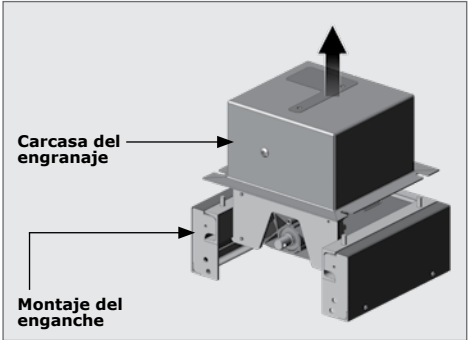
7. MONTAJE EN SUPERFICIE LADO DERECHO (RHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO CONTRARIO

7.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



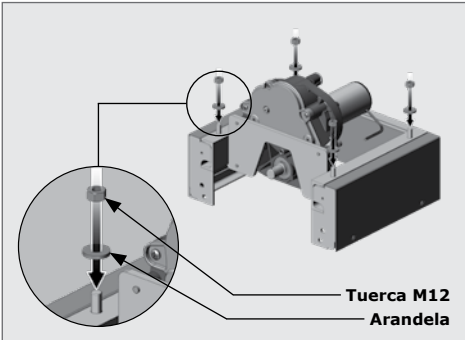
PASO 1

FIGURA 1



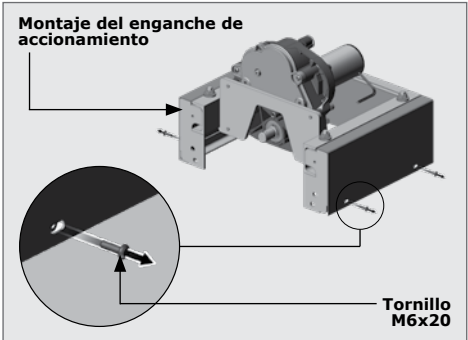
PASO 2

FIGURA 2



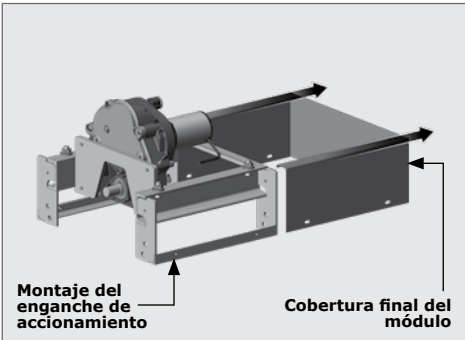
PASO 3

FIGURA 3



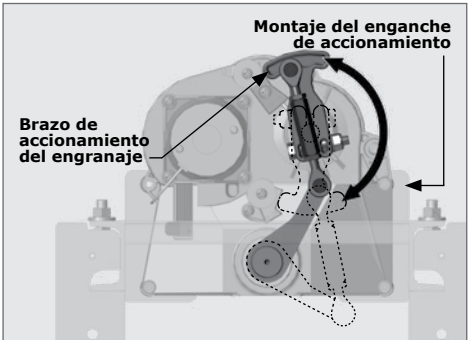
PASO 4

FIGURA 4



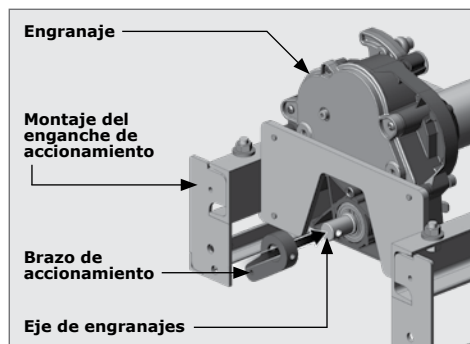
PASO 5

FIGURA 5



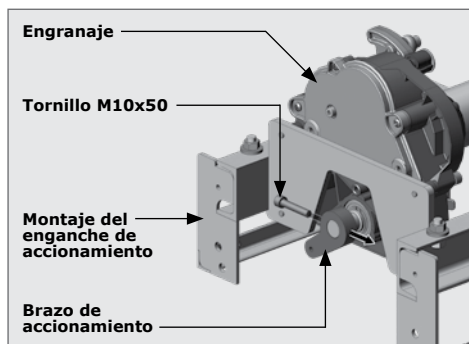
PASO 6

FIGURA 6



PASO 7

FIGURA 7

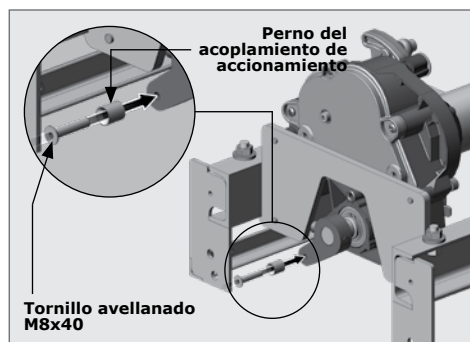


PASO 8

FIGURA 8



El brazo de accionamiento debe estar en la posición de las 7 en punto y los orificios del eje de engranaje y del brazo de accionamiento deben estar alineados como se muestra anteriormente.



PASO 9

FIGURA 9

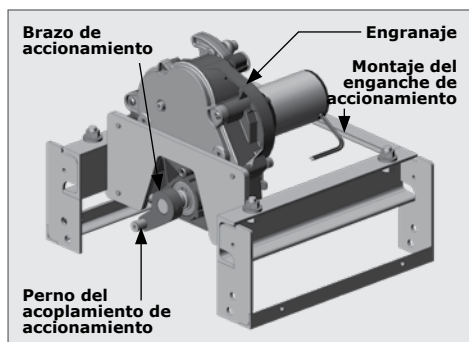


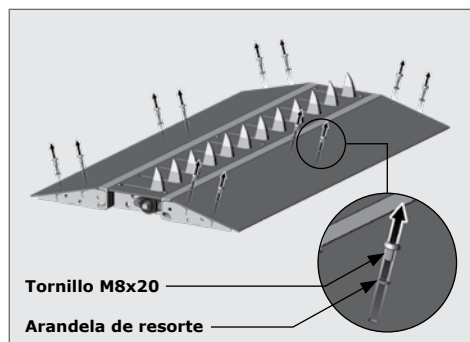
FIGURA 10



Apriete el tornillo avellanado M8x40 a 20Nm (Sección 7, Figura 9).

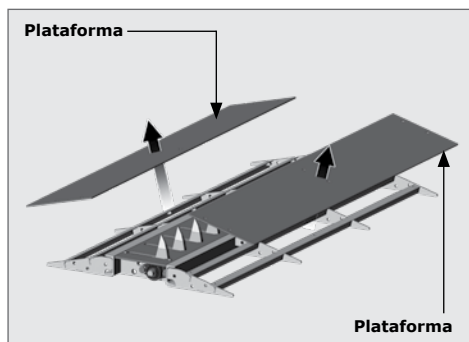
7.2. Montaje del módulo de garras

7.2.1. Preparar los módulos de garras para la instalación



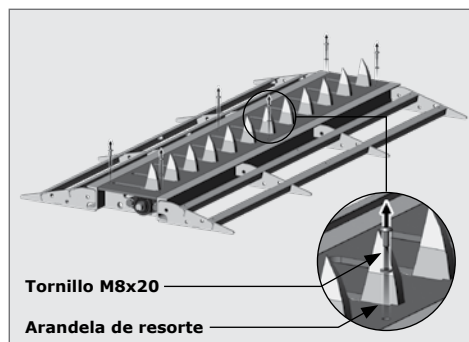
PASO 1

FIGURA 11



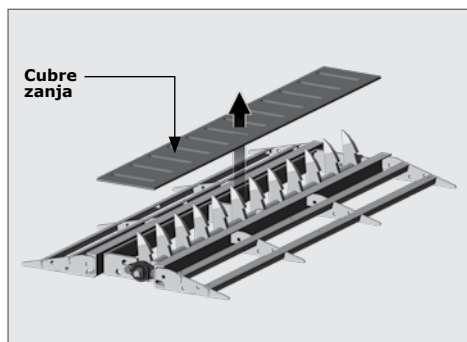
PASO 2

FIGURA 12



PASO 3

FIGURA 13



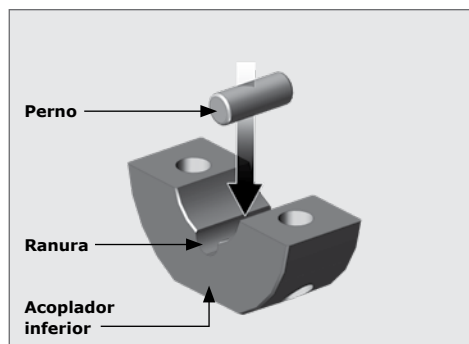
PASO 4

FIGURA 14

7.2.2. Conexión del acoplamiento al primer módulo de garras

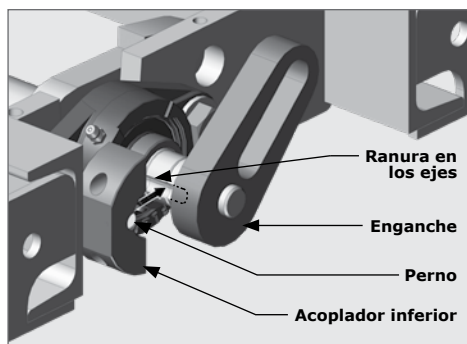


Coloque las garras en posición hacia abajo para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



PASO 1

FIGURA 15

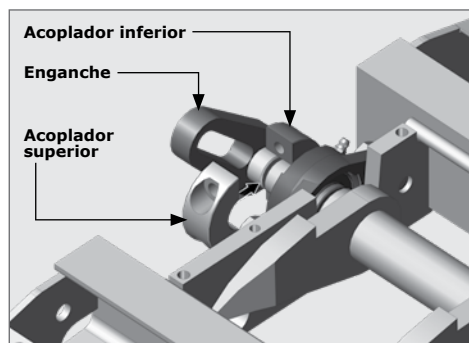


PASO 2

FIGURA 16

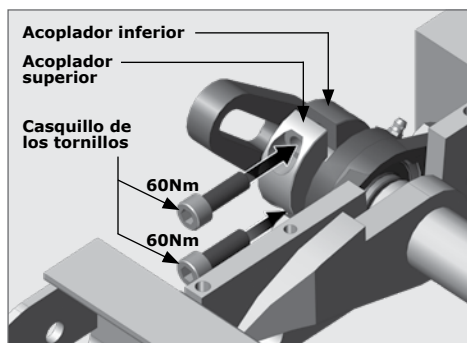


Asegúrese de que el Enganche y las garras estén orientados en la misma dirección. (Sección 7, Figuras 16 a 19).



PASO 3

FIGURA 17



PASO 4

FIGURA 18



FIGURA 19

7.2.3. Alinear el brazo de accionamiento

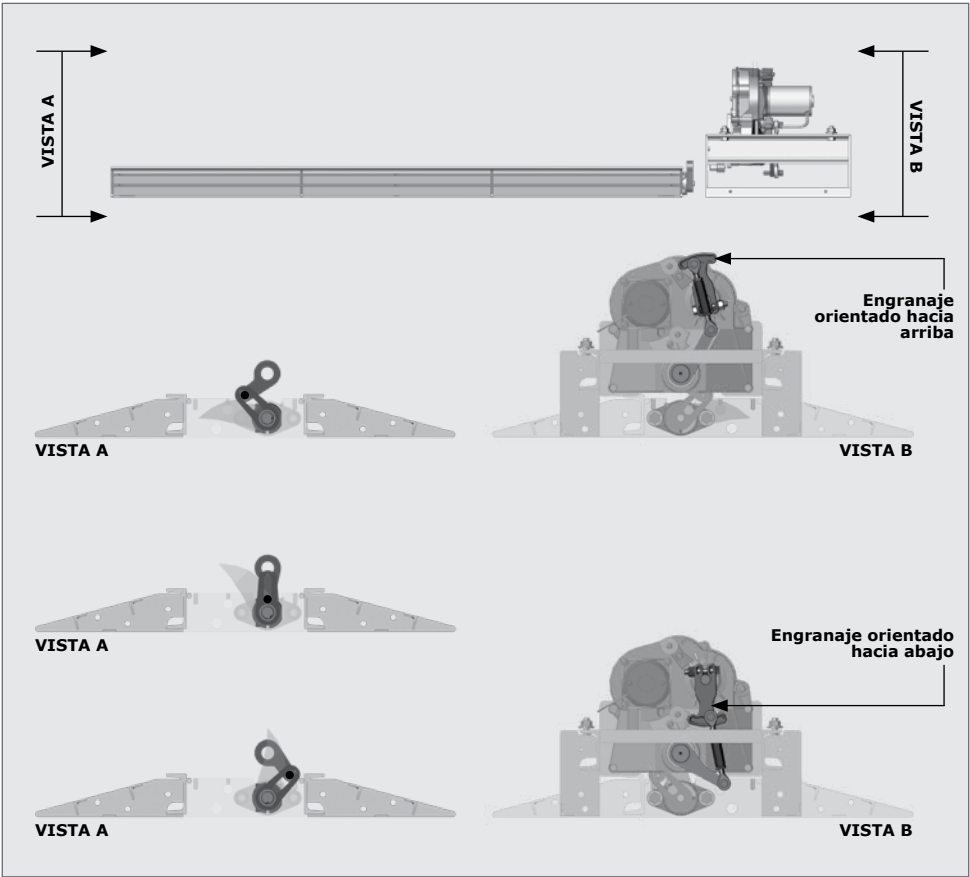
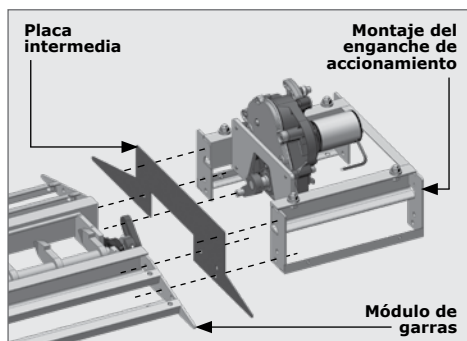


FIGURA 20

7.2.4. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras

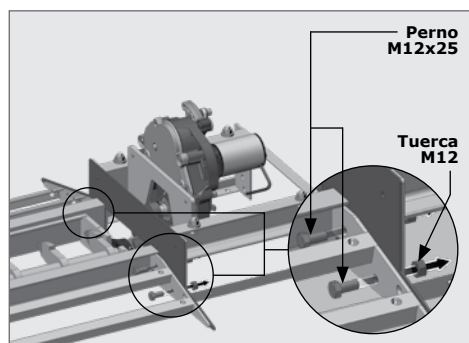


Tome en cuenta la orientación de la placa intermedia con respecto al montaje del enganche antes de fijarlos al módulo de garras. Asegúrese de que la placa intermedia se eleve sobre el brazo de accionamiento, de forma que el brazo de accionamiento quede a nivel. (Sección 7, Figura 21).



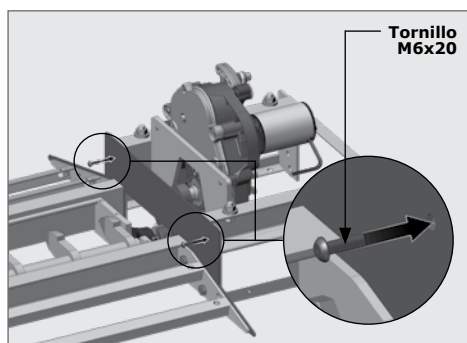
PASO 1

FIGURA 21



PASO 2

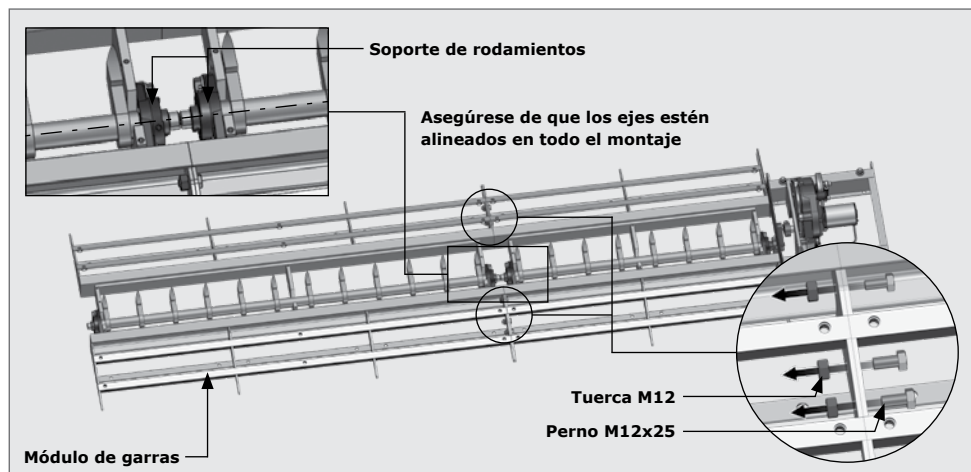
FIGURA 22



PASO 3

FIGURA 23

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 7, Figura 24).



PASO 4

FIGURA 24



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

7.2.5. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

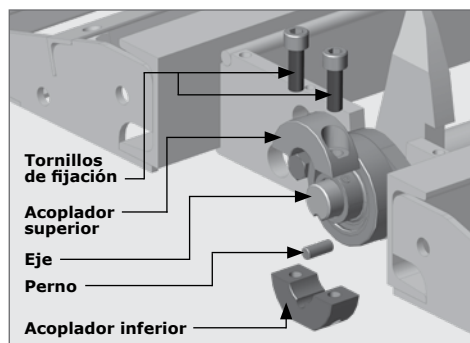


FIGURA 25. ACOPLADOR DE EJE

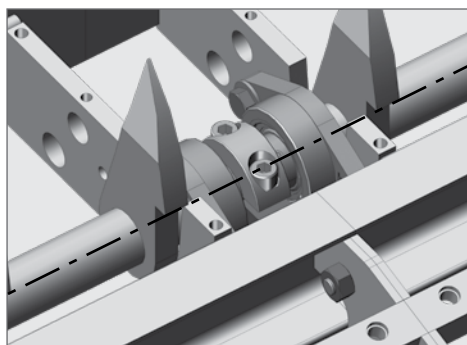
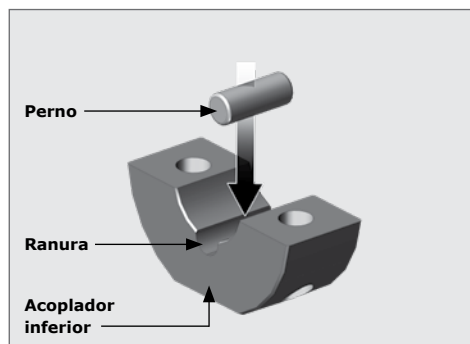


FIGURA 26

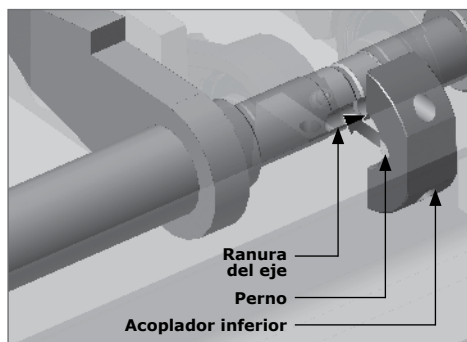


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



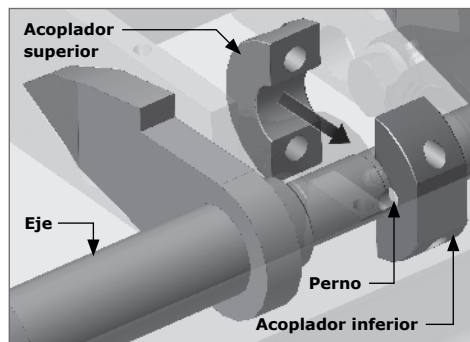
PASO 1

FIGURA 27



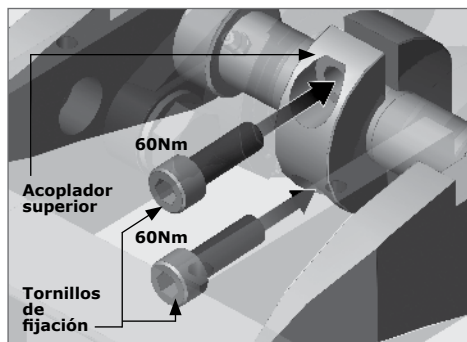
PASO 2

FIGURA 28



PASO 3

FIGURA 29

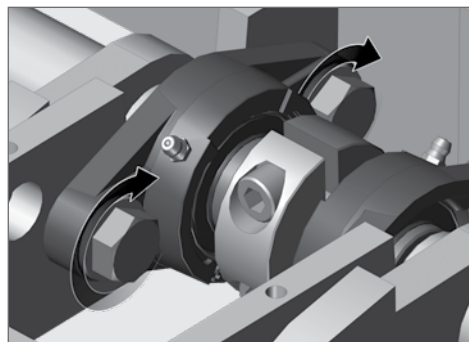
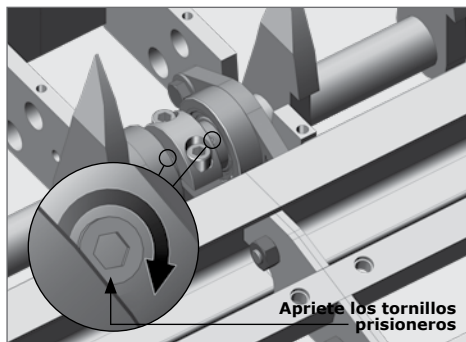


PASO 4

FIGURA 30

PASO 5

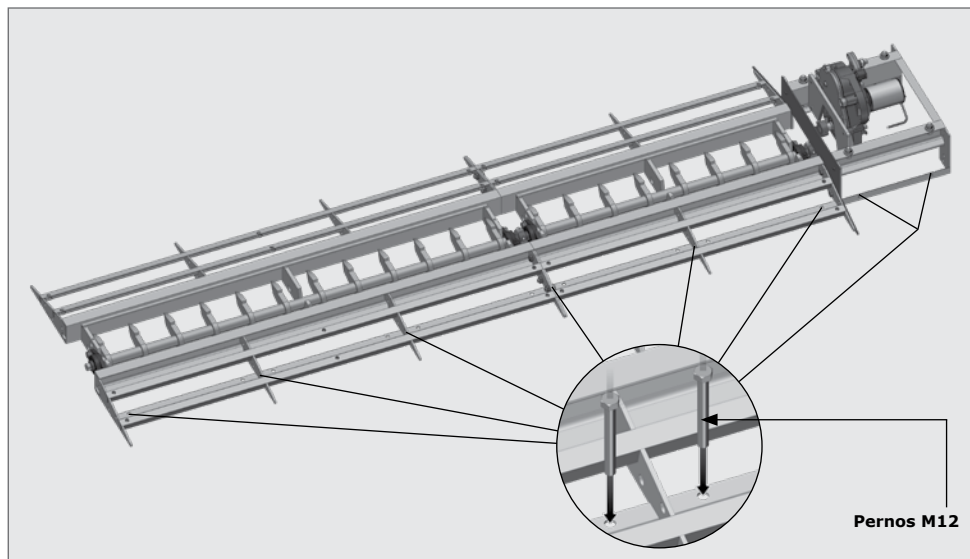
Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.

**PASO 6****FIGURA 31****PASO 7****FIGURA 32**

Apriete los tornillos prisioneros

7.2.6. Atornillar el montaje al suelo

Si se va a separar las Garras **CLAWS** SECTOR II, será necesario cavar una zanja para el conducto y los cables, y prolongar los conductos de los cables en función de la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. (Sección 7.4.2.) Estos trabajos deben realizarse antes de atornillar el montaje al suelo. Una vez finalizados estos trabajos de preparación, proceda con la instalación que se indica a continuación.

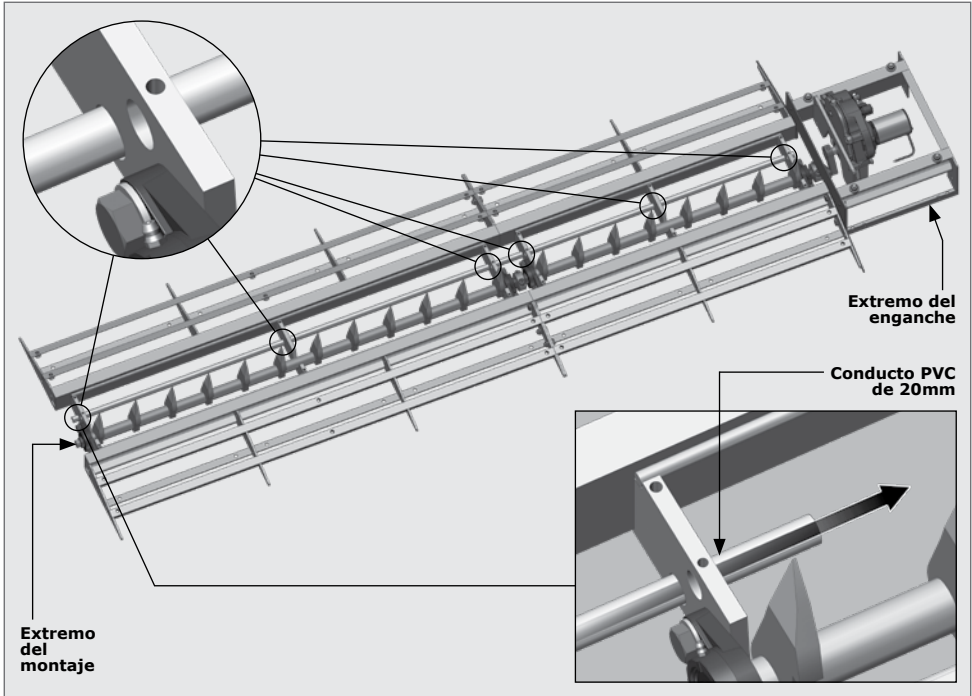


Pernos M12

FIGURA 33

Es fundamental que la superficie de montaje sea bastante plana, ya que una superficie irregular podría provocar un atascamiento desigual de los ejes de las garras. Esto provocaría un funcionamiento defectuoso.

7.2.7. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 34



La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 7, Figura 35).

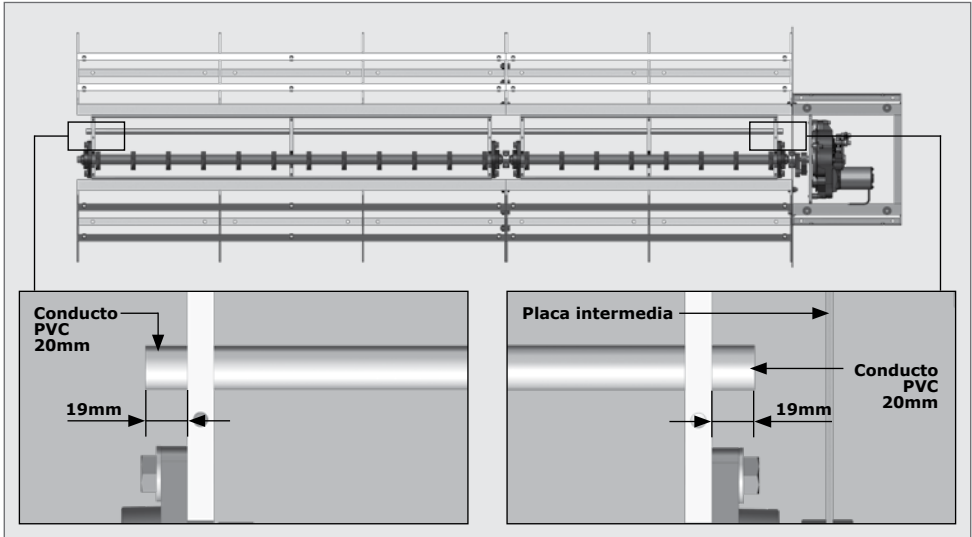
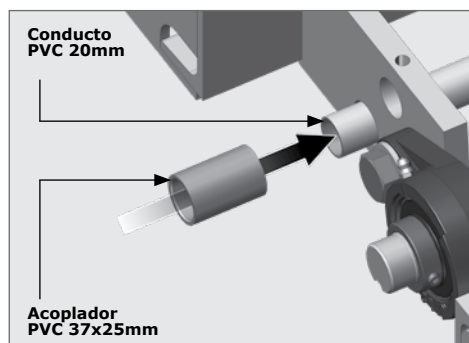


FIGURA 35

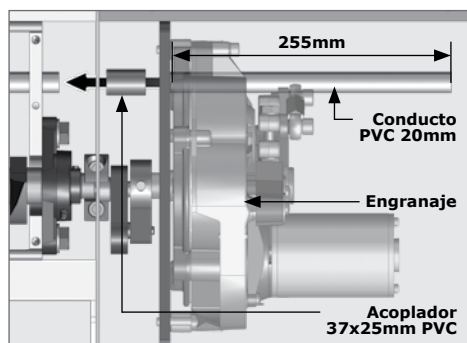


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 36

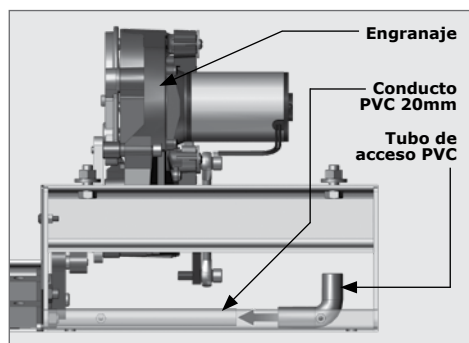


PASO 3

FIGURA 37

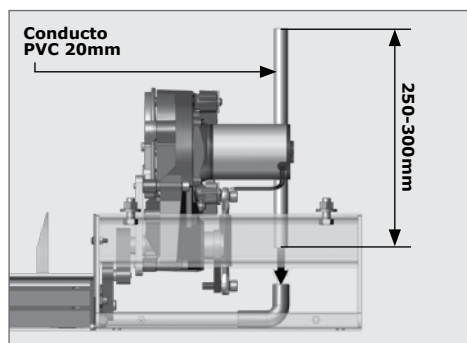


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad, (Sección 7.4.2.).



PASO 4

FIGURA 38



PASO 5

FIGURA 39



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

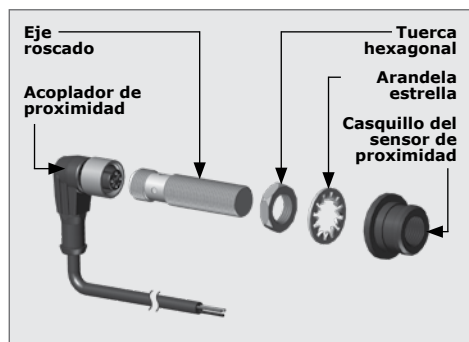


FIGURA 40. SENSOR DE PROXIMIDAD

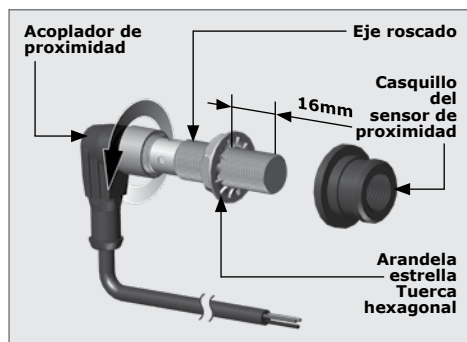


FIGURA 41. SENSOR DE PROXIMIDAD

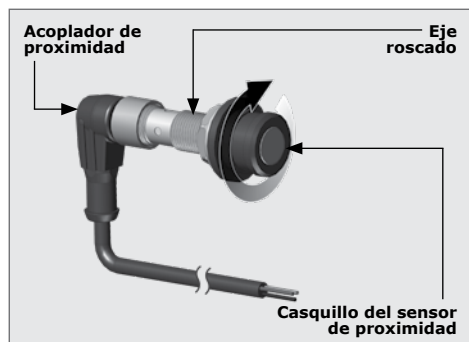
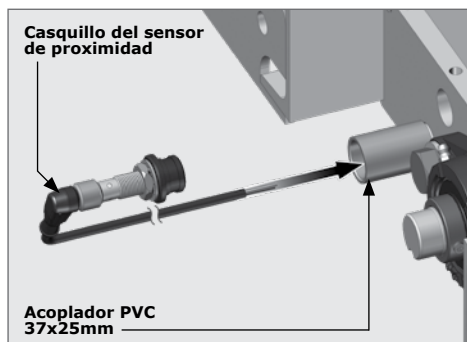


FIGURA 42. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 8

FIGURA 43

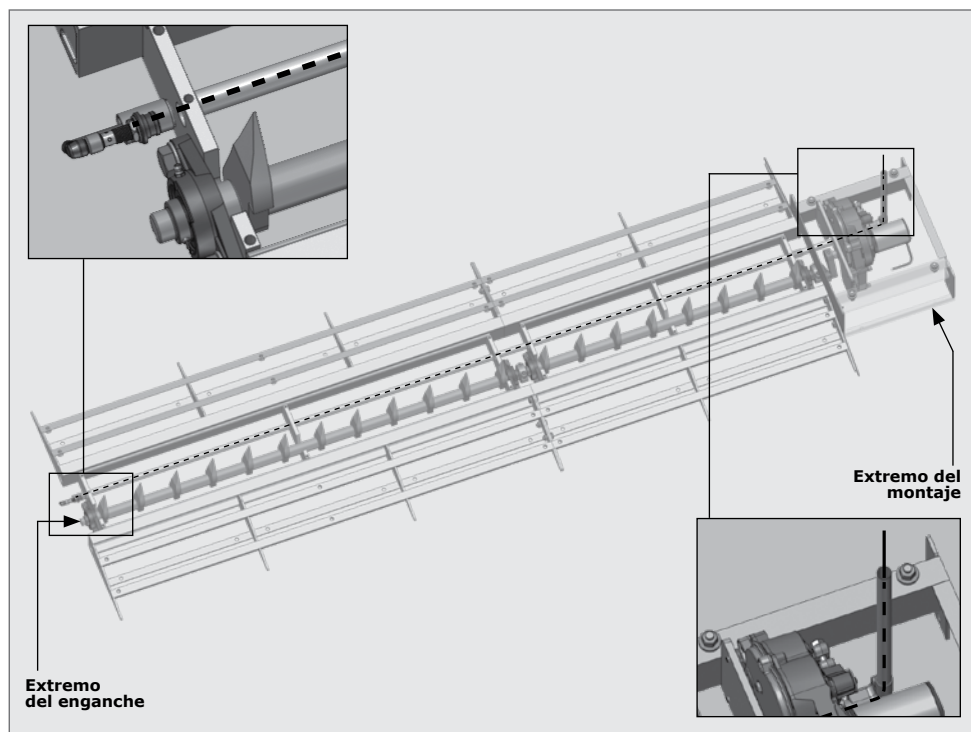
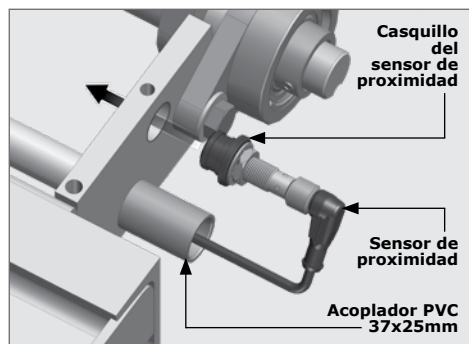


FIGURA 44

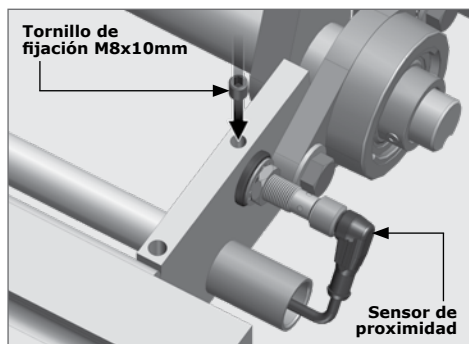


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 9

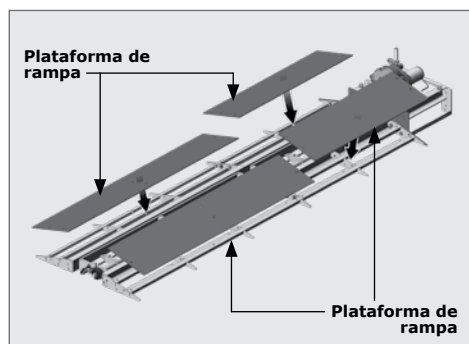
FIGURA 45



PASO 10

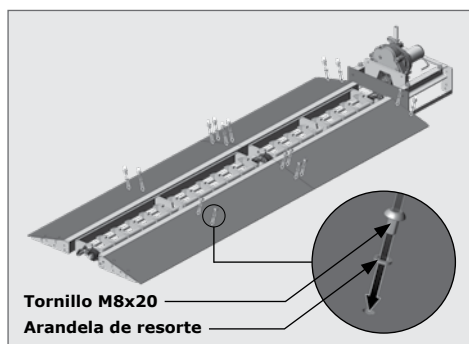
FIGURA 46

7.3. Montaje de las plataformas de rampa y de la cobertura del enganche



PASO 1

FIGURA 47

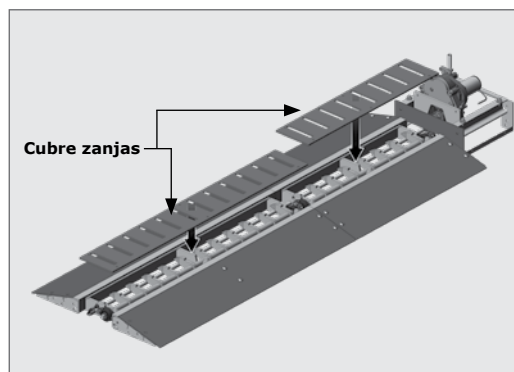


PASO 2

FIGURA 48



No utilice los cuatro tornillos M8 y las arandelas de resorte en el extremo del montaje, ya que la cobertura del módulo se instalará más tarde.



PASO 3

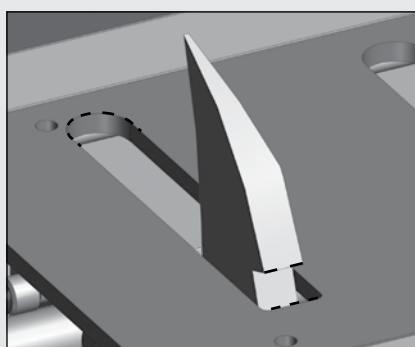
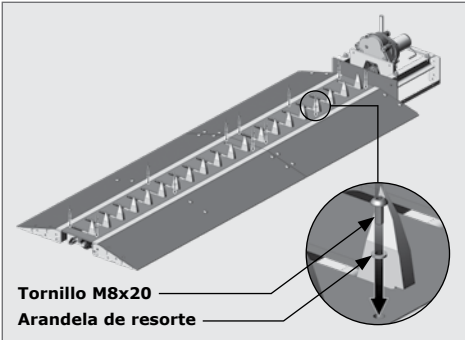


FIGURA 49

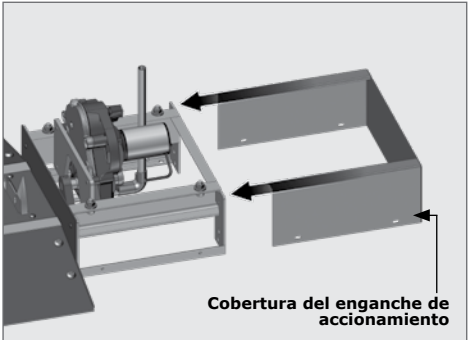


Tenga en cuenta la orientación de la ranura en las cubre zanjias antes de volver a colocarlas en posición. Las garras deberán estar sobre el borde recto de la ranura cuando estén en posición vertical.



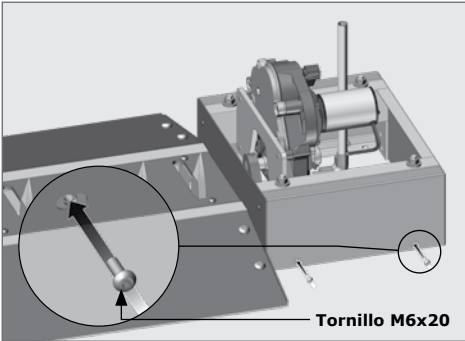
PASO 4

FIGURA 50



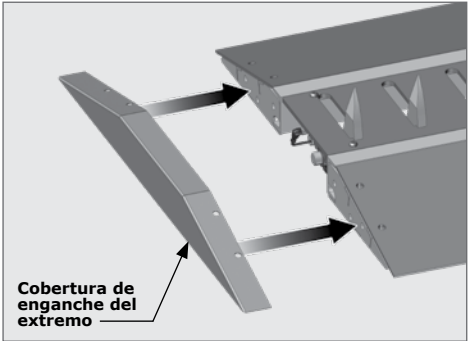
PASO 5

FIGURA 51



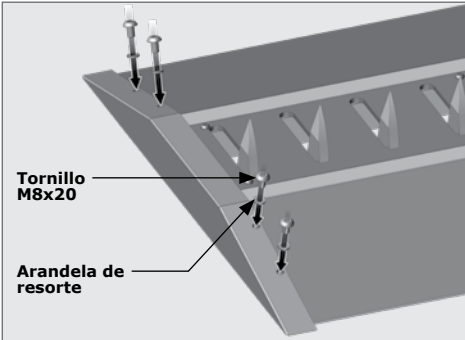
PASO 6

FIGURA 52



PASO 7

FIGURA 53



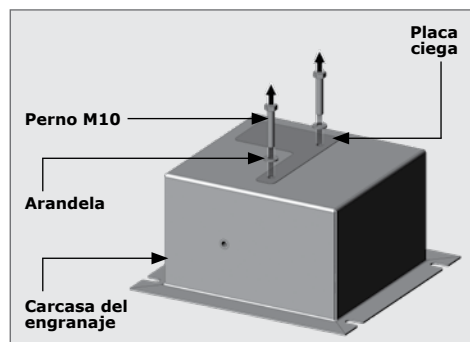
PASO 8

FIGURA 54

7.4. Integrar el SECTOR II con las garras CLAWS

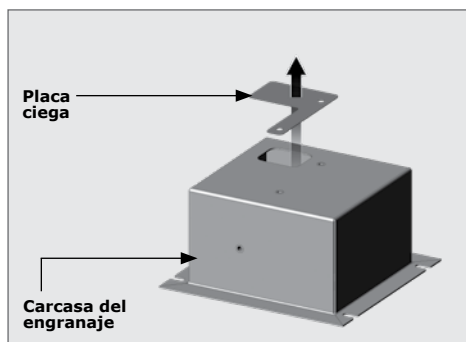
7.4.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

7.4.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



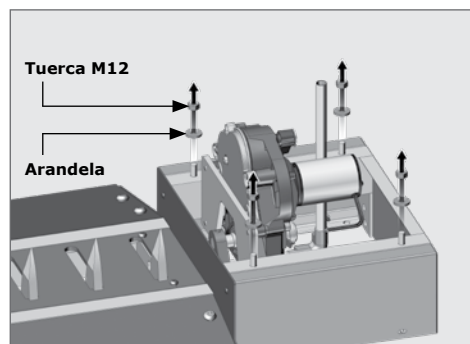
PASO 1

FIGURA 55



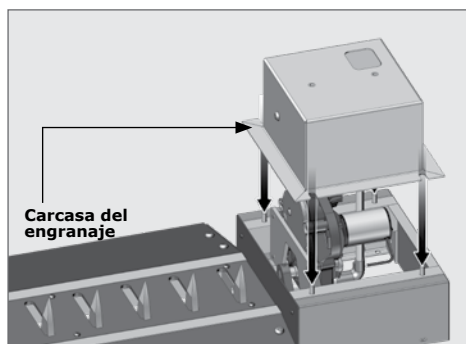
PASO 2

FIGURA 56



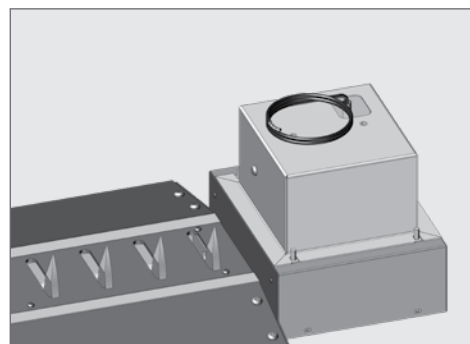
PASO 3

FIGURA 57



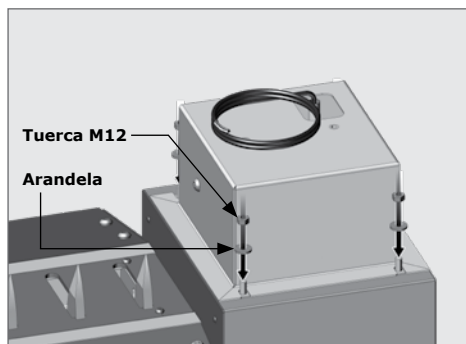
PASO 4

FIGURA 58



PASO 5

FIGURA 59



PASO 6

FIGURA 60

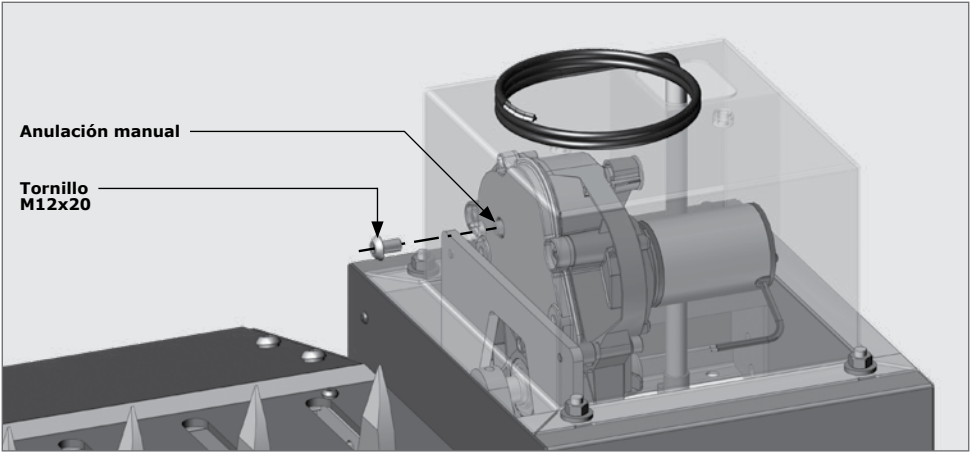
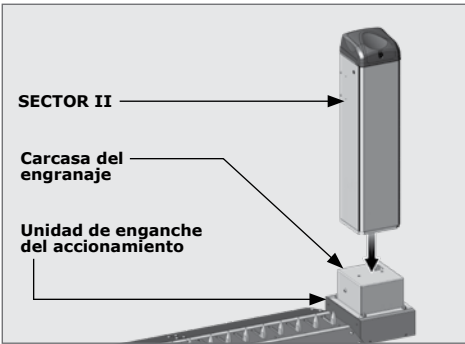
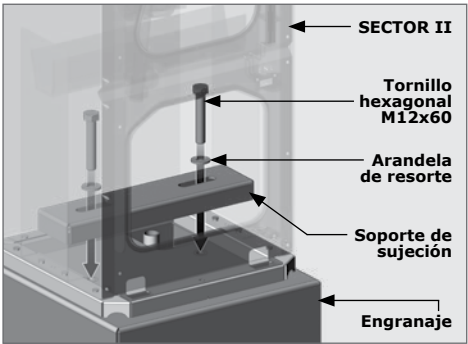


FIGURA 61. ANULACIÓN MANUAL

7.4.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1 FIGURA 62



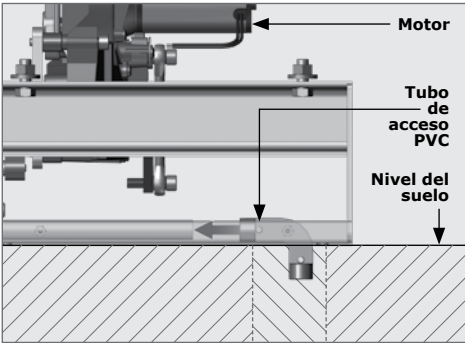
PASO 2 FIGURA 63

7.4.2. CLAWS y SECTOR II por separado

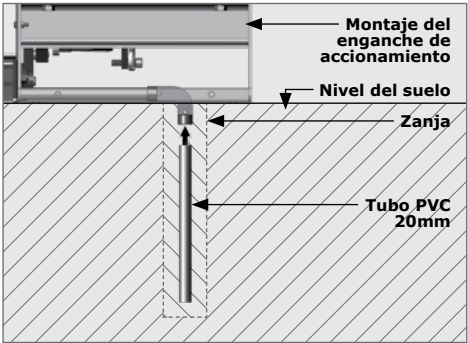
7.4.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

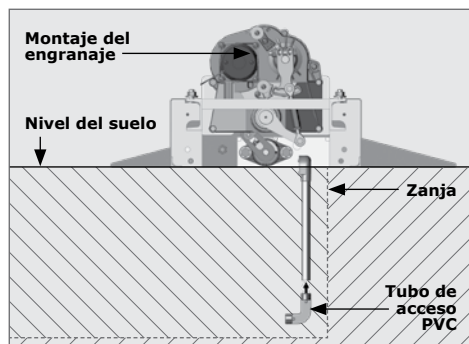
Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.



PASO 2 FIGURA 64

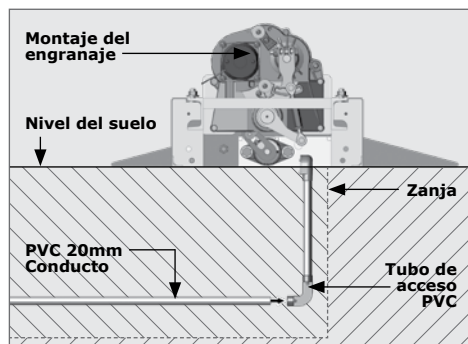


PASO 3 FIGURA 65



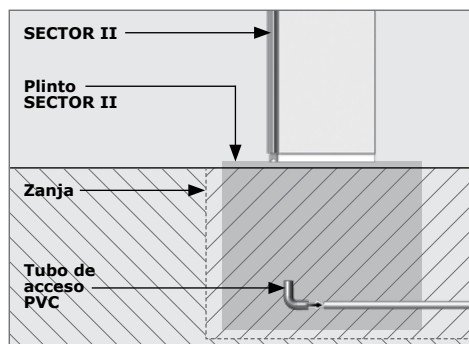
PASO 4

FIGURA 66



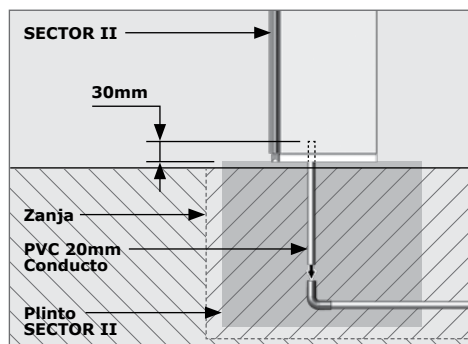
PASO 5

FIGURA 67



PASO 6

FIGURA 68



PASO 7

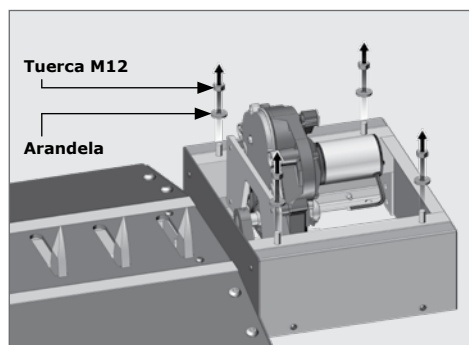
FIGURA 69

PASO 8

Dirija los cables de las Garras **CLAWS** y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

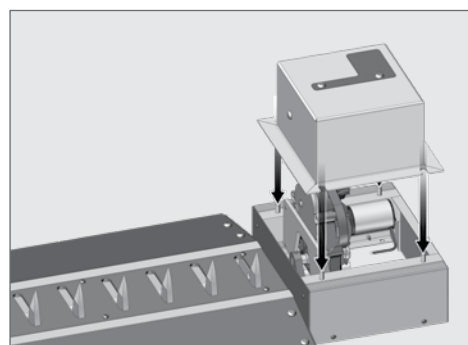
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II, de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

7.4.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje en posición

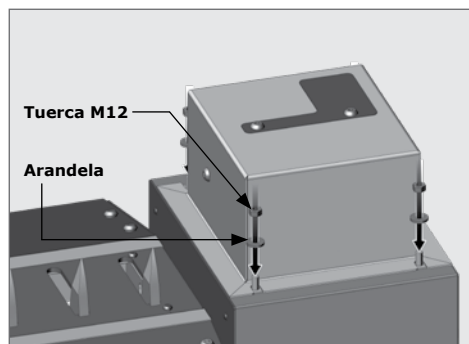
PASO 1

FIGURA 70



PASO 2

FIGURA 71



PASO 3

FIGURA 72

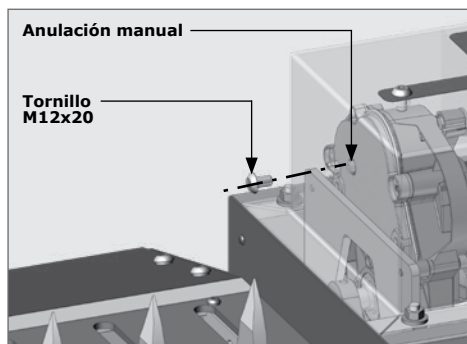
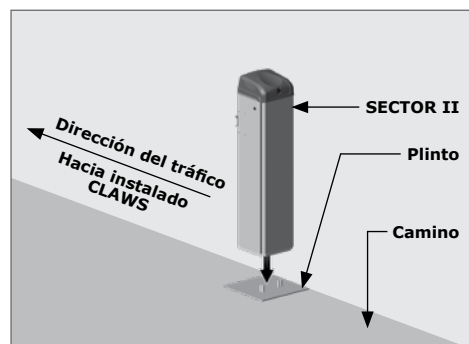


FIGURA 73. ANULACIÓN MANUAL



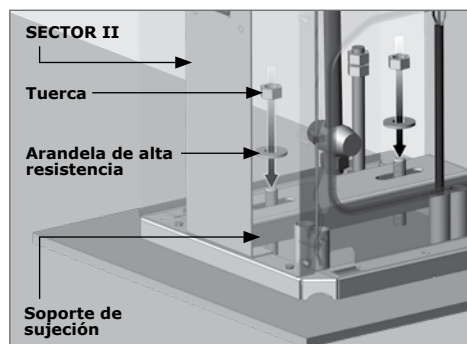
Retirando el tornillo M12x20 e introduciendo una llave Allen por el orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

7.4.2.3. Posición del SECTOR II



PASO 1

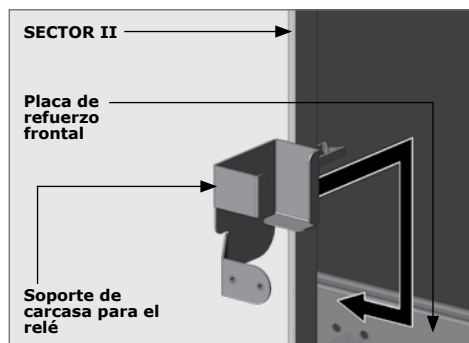
FIGURA 74



PASO 2

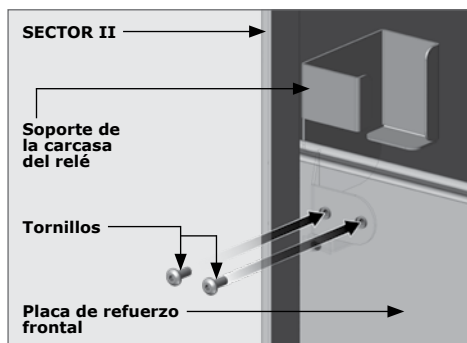
FIGURA 75

7.4.3. Montaje de la carcasa del relé y su soporte



PASO 1

FIGURA 76

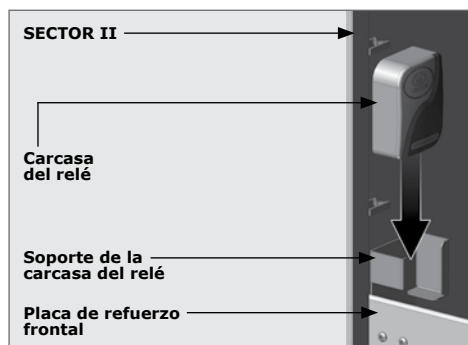


PASO 2

FIGURA 77

Dirija el cable excedente del sensor de proximidad, y conéctelo al relé siguiendo el diagrama de conexión (Sección 17).

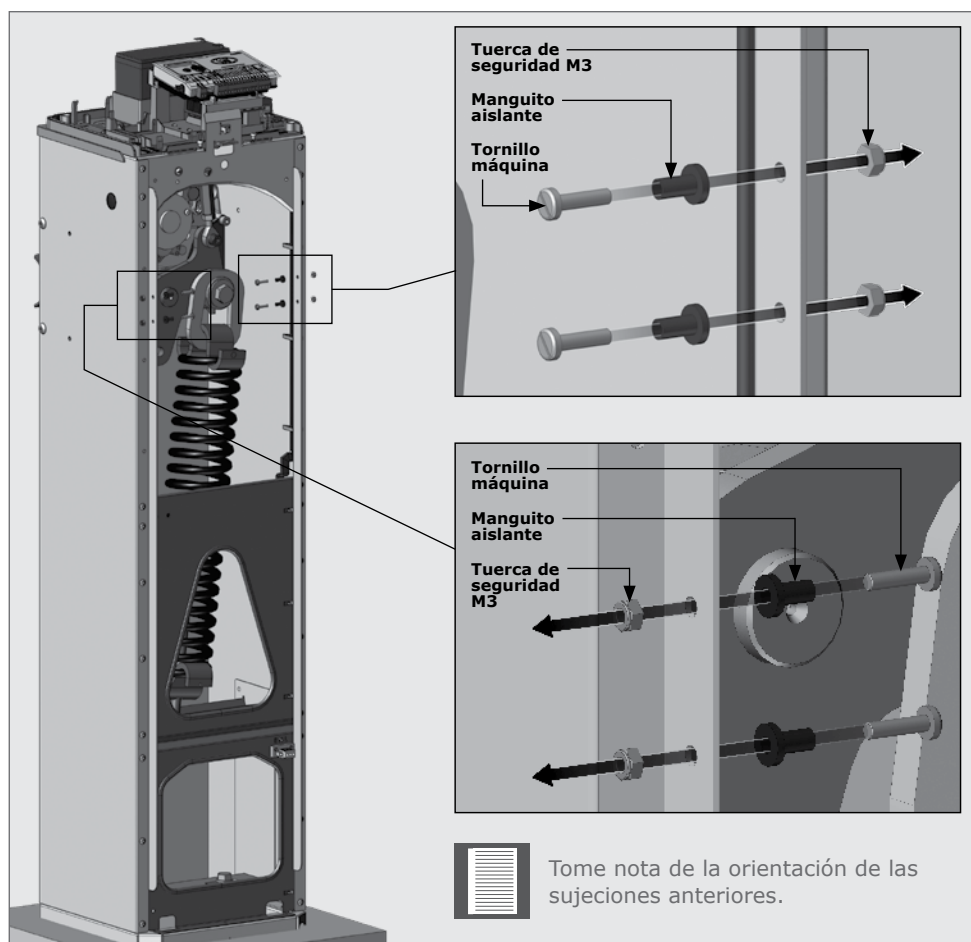
Termine la instalación del SECTOR II según el manual de instalación completo.



PASO 1

FIGURA 78

7.4.5. Adaptación del controlador CLAWS al SECTOR II



PASO 1

FIGURA 79

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

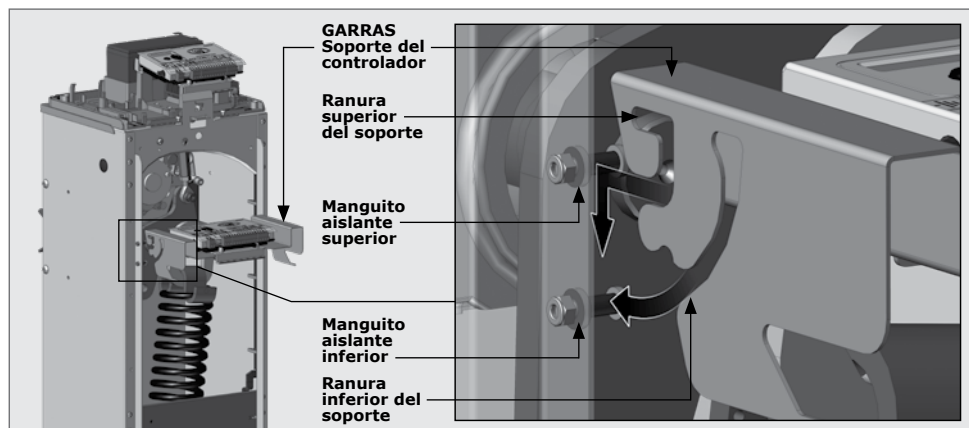


FIGURA 80

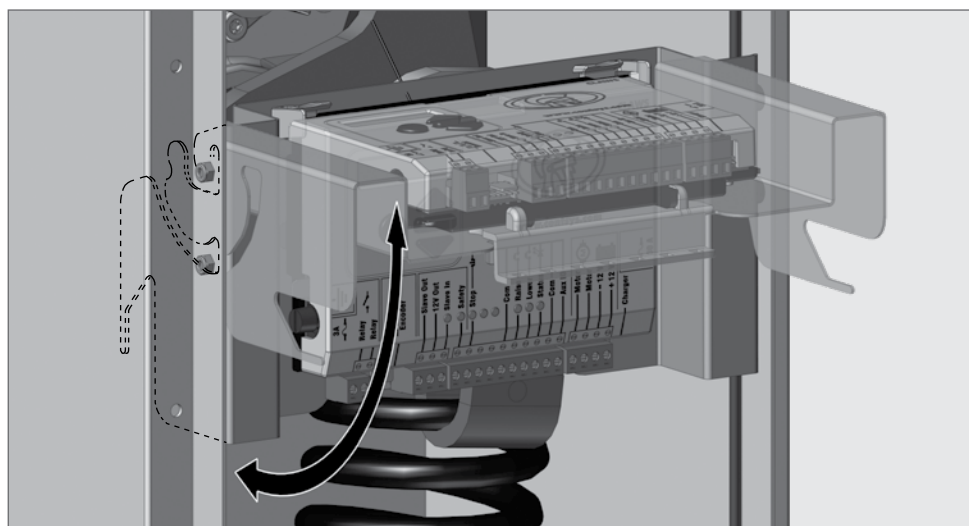


FIGURA 81



El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 6, Figura 93).

También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 7, Figura 83).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 7, Figura 80).

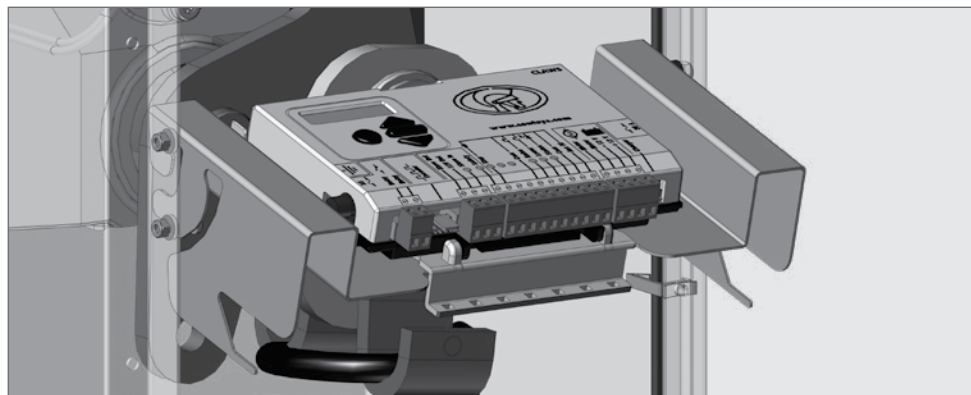


FIGURA 82. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

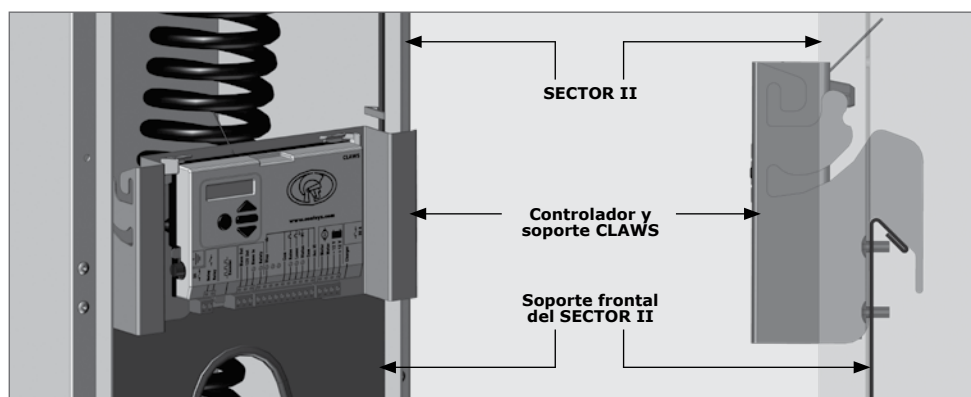


FIGURA 83. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

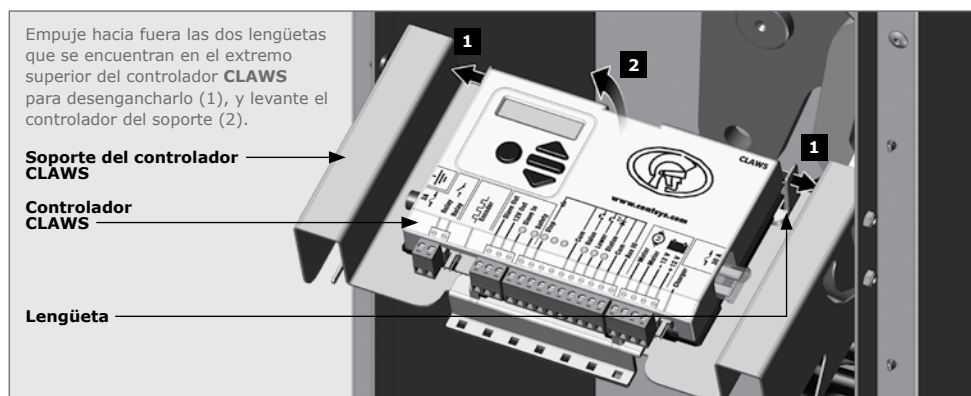


FIGURA 84. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

PASO 3

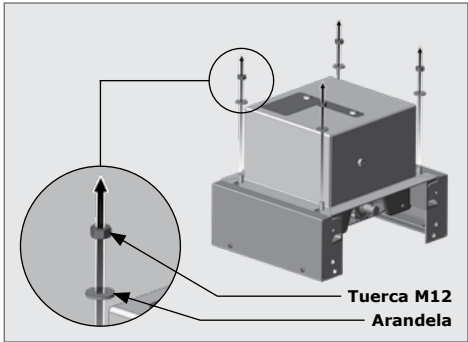
Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

Notas

[illegible]

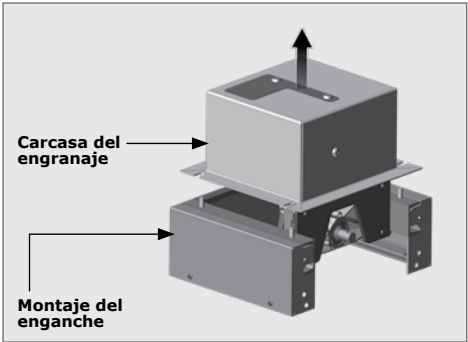
8. MONTAJE EN SUPERFICIE LADO IZQUIERDO (LHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO SIMILAR

8.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



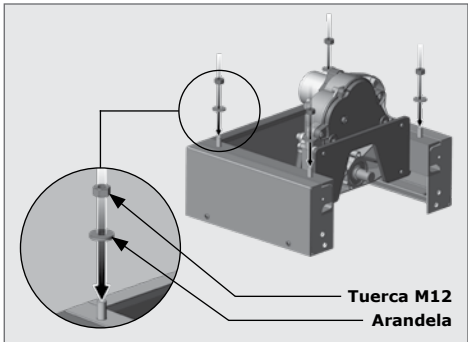
PASO 1

FIGURA 1



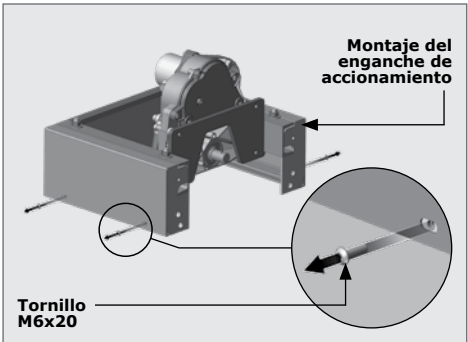
PASO 2

FIGURA 2



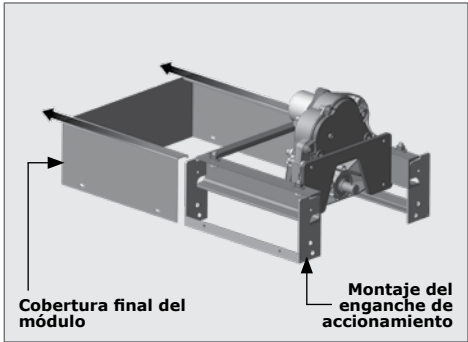
PASO 3

FIGURA 3



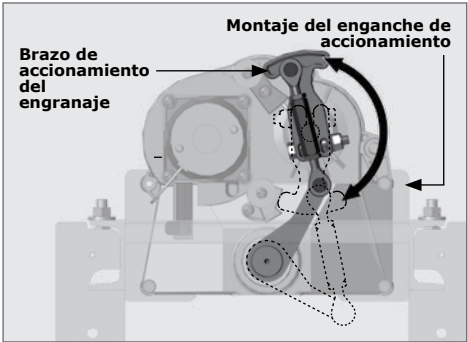
PASO 4

FIGURA 4



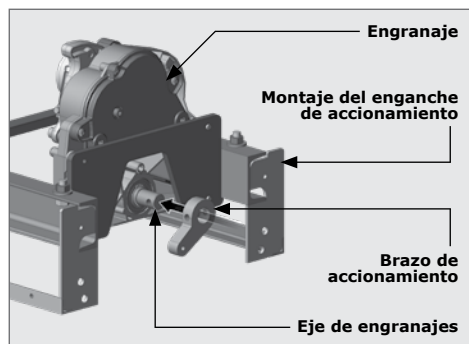
PASO 5

FIGURA 5



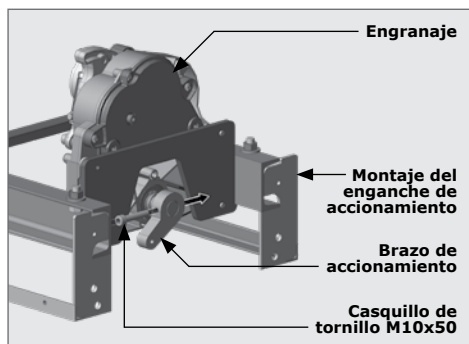
PASO 6

FIGURA 6



PASO 7

FIGURA 7

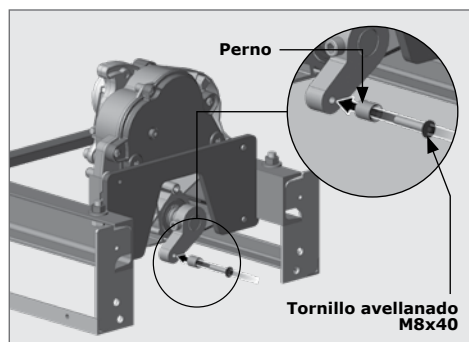


PASO 8

FIGURA 8



El brazo de accionamiento debe estar en la posición de las 7 en punto y los orificios del eje de engranaje y del brazo de accionamiento deben estar alineados como se muestra anteriormente.



PASO 9

FIGURA 9

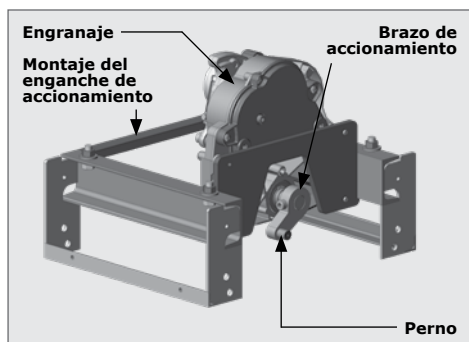


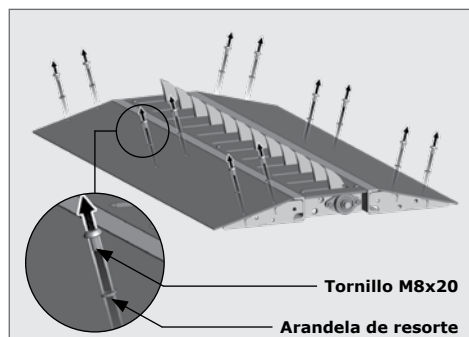
FIGURA 10



Apriete el tornillo avellanado M8x40 a 20Nm, (Sección 8, Figura 9).

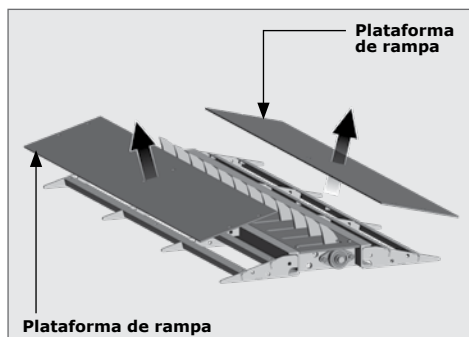
8.2. Montaje del módulo de garras

8.2.1. Preparar los módulos de garras para la instalación



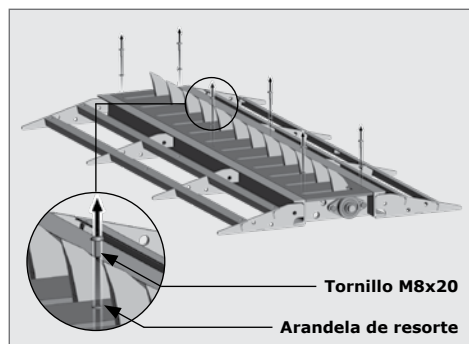
PASO 1

FIGURA 11



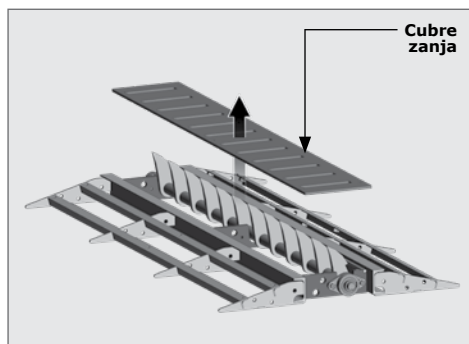
PASO 2

FIGURA 12



PASO 3

FIGURA 13



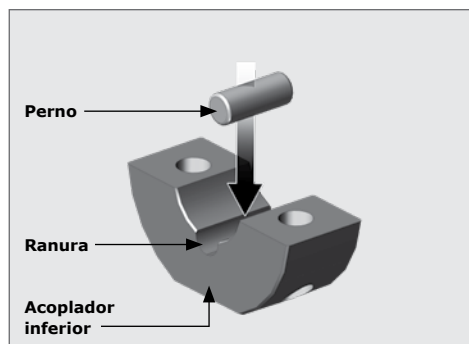
PASO 4

FIGURA 14

8.2.2. Conexión del acoplamiento al primer módulo de garras

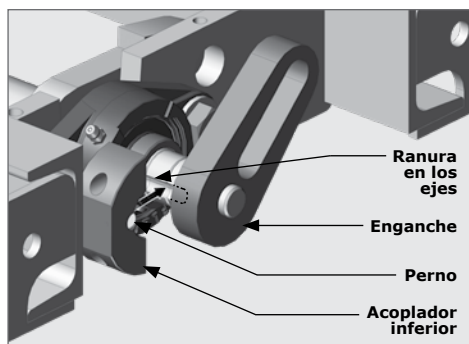


Coloque las garras en posición hacia abajo para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



PASO 1

FIGURA 15

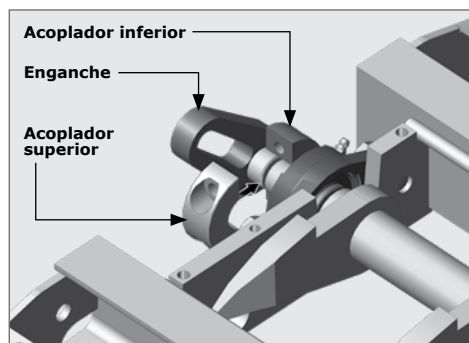


PASO 2

FIGURA 16

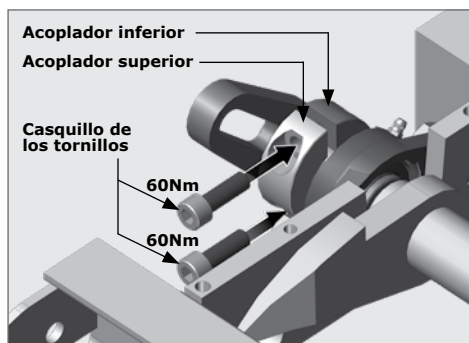


Asegúrese de que el Enganche y las garras estén orientados en la misma dirección. (Sección 8, Figuras 16 a 19).



PASO 3

FIGURA 17



PASO 4

FIGURA 18



FIGURA 19

8.2.3. Alinear el brazo de accionamiento

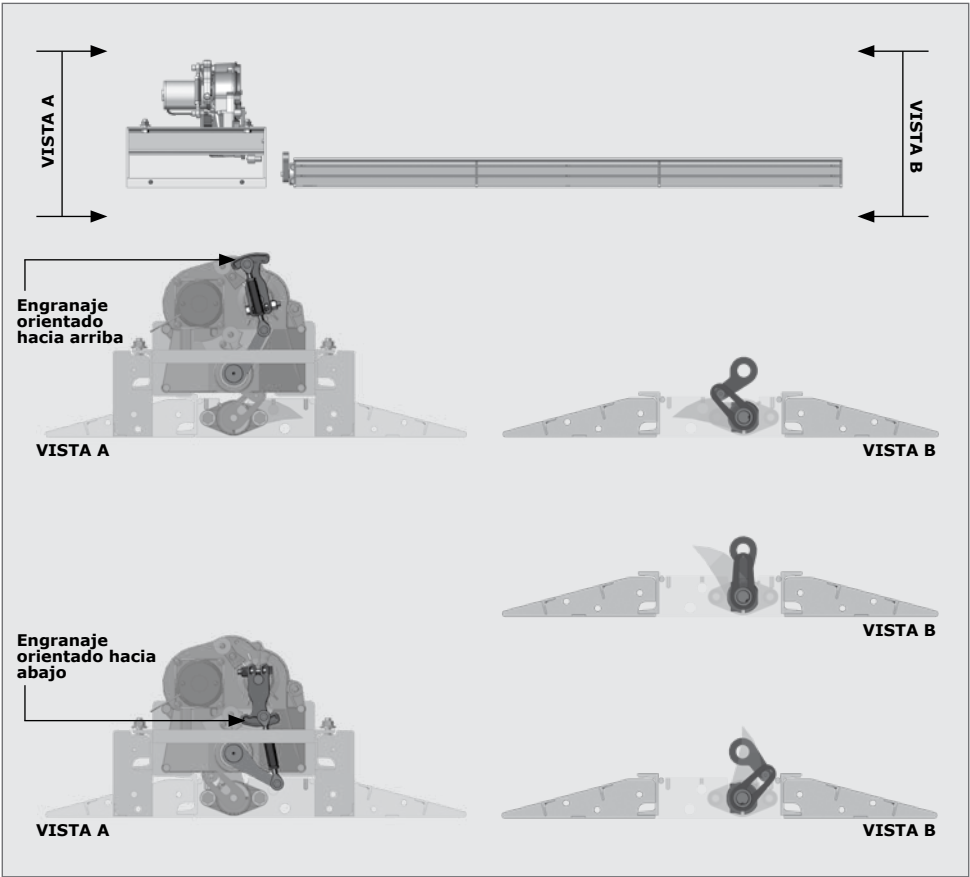
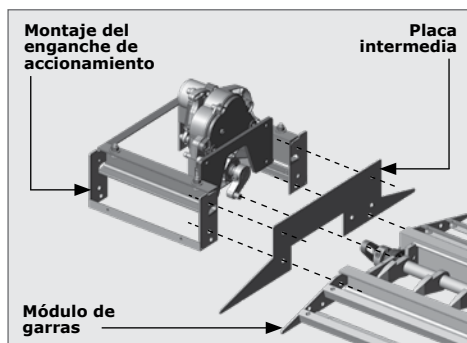


FIGURA 20

8.2.4. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras

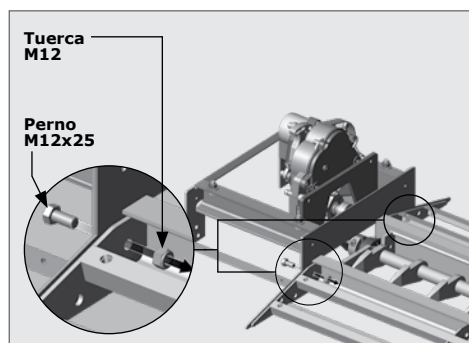


Tome en cuenta la orientación de la placa intermedia con respecto al montaje del enganche antes de fijarlos al módulo de garras. Asegúrese de que la placa intermedia se eleve sobre el brazo de accionamiento, de forma que el brazo de accionamiento quede a nivel. (Sección 8, Figura 21).



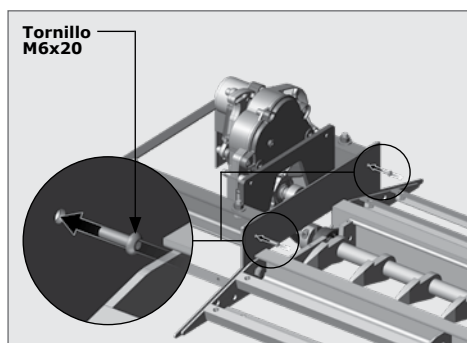
PASO 1

FIGURA 21



PASO 2

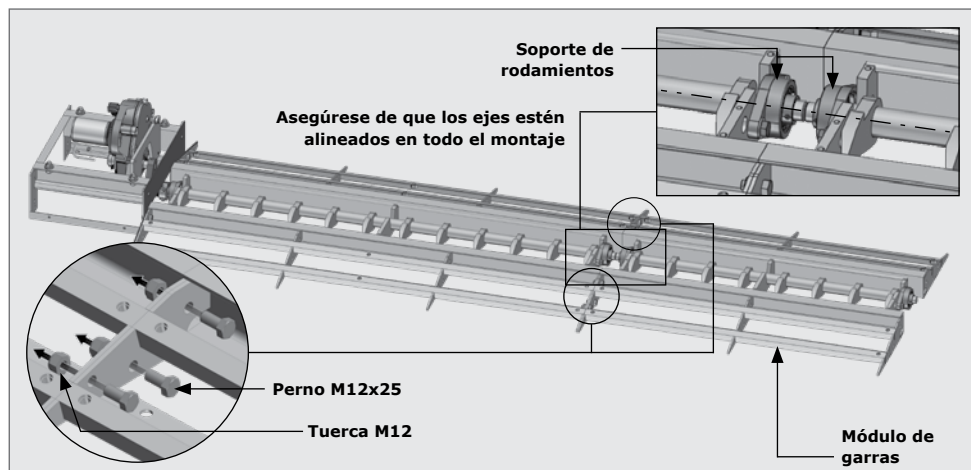
FIGURA 22



PASO 3

FIGURA 23

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 8, Figura 24).



PASO 4

FIGURA 24



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

8.2.5. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

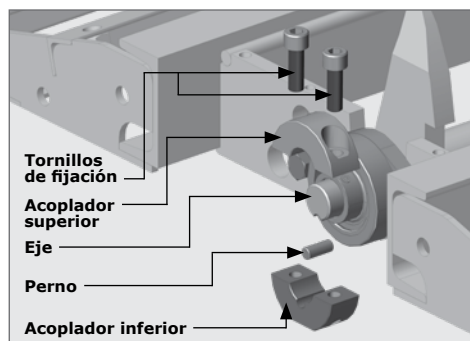


FIGURA 25. ACOPLADOR DE EJE

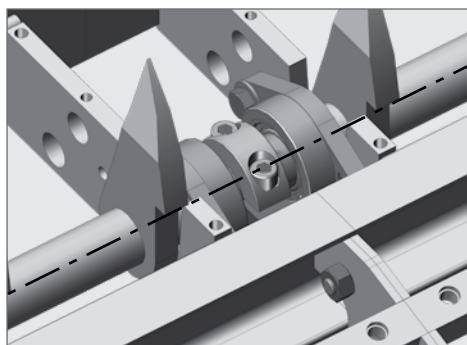
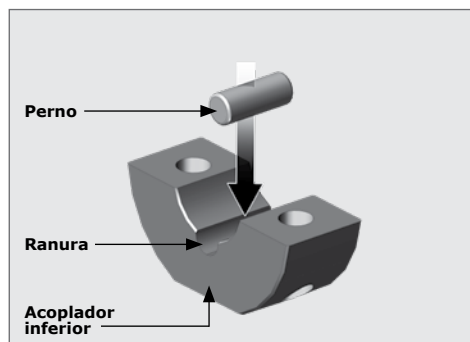


FIGURA 26

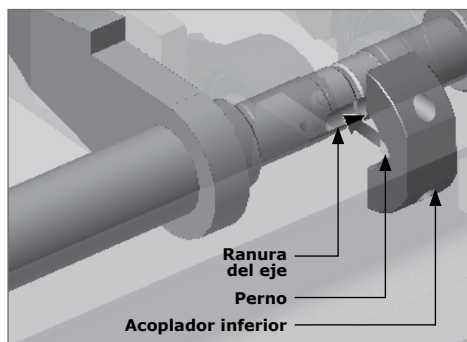


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



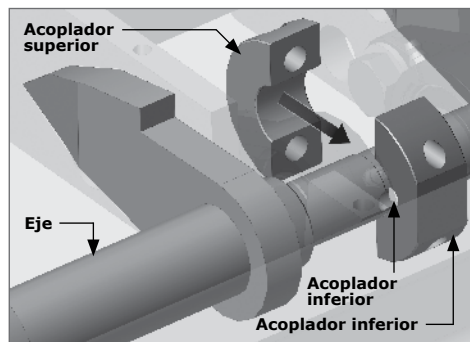
PASO 1

FIGURA 27



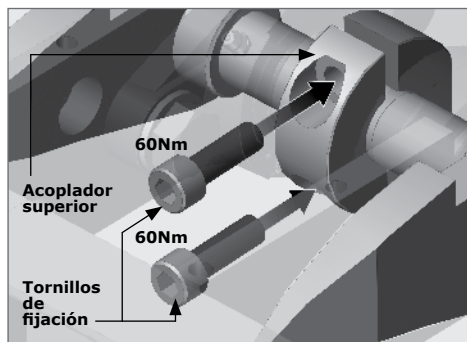
PASO 2

FIGURA 28



PASO 3

FIGURA 29

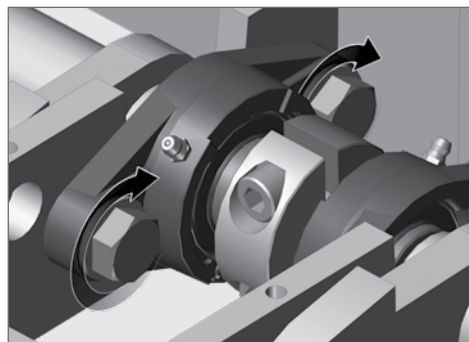
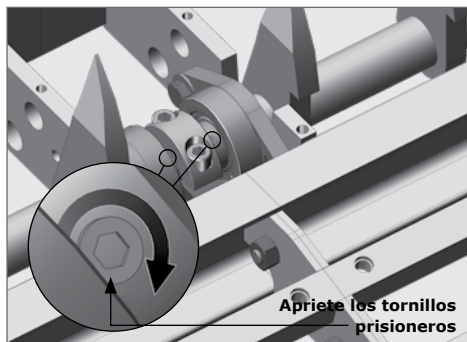


PASO 4

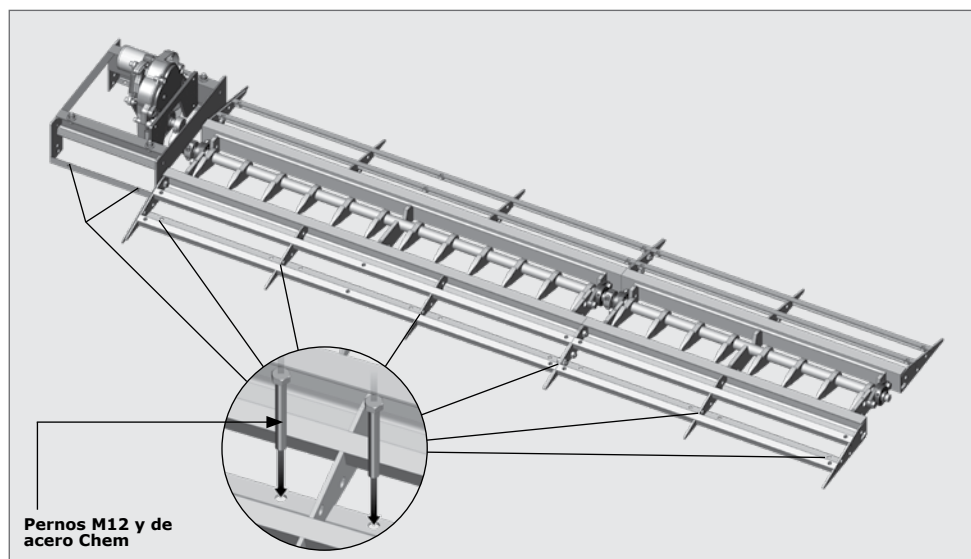
FIGURA 30

PASO 5

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.

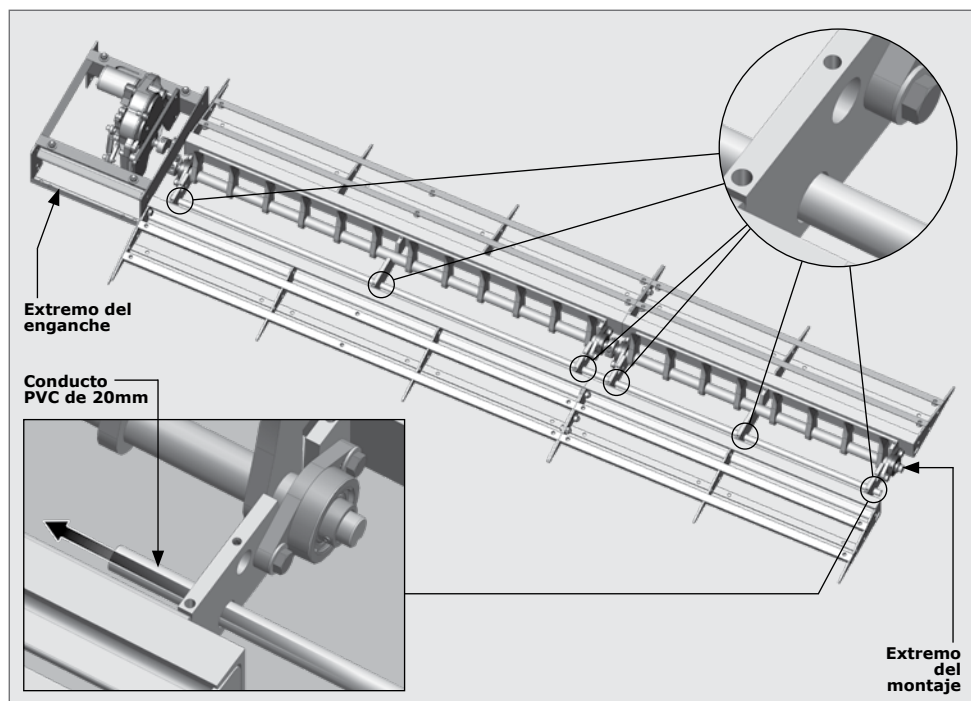
**PASO 6****FIGURA 31****PASO 7****FIGURA 32****8.2.6. Atornillar el montaje al suelo**

Si se va a separar las Garras **CLAWS** SECTOR II, será necesario cavar una zanja para el conducto y los cables, y prolongar los conductos de los cables en función de la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. (Sección 8.4.2.) Estos trabajos deben realizarse antes de atornillar el montaje al suelo. Una vez finalizados estos trabajos de preparación, proceda con la instalación que se indica a continuación.

**FIGURA 33**

Es fundamental que la superficie de montaje sea bastante plana, ya que una superficie irregular podría provocar un atascamiento desigual de los ejes de las garras. Esto provocaría un funcionamiento defectuoso.

8.2.7. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 34



La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 8, Figura 35).

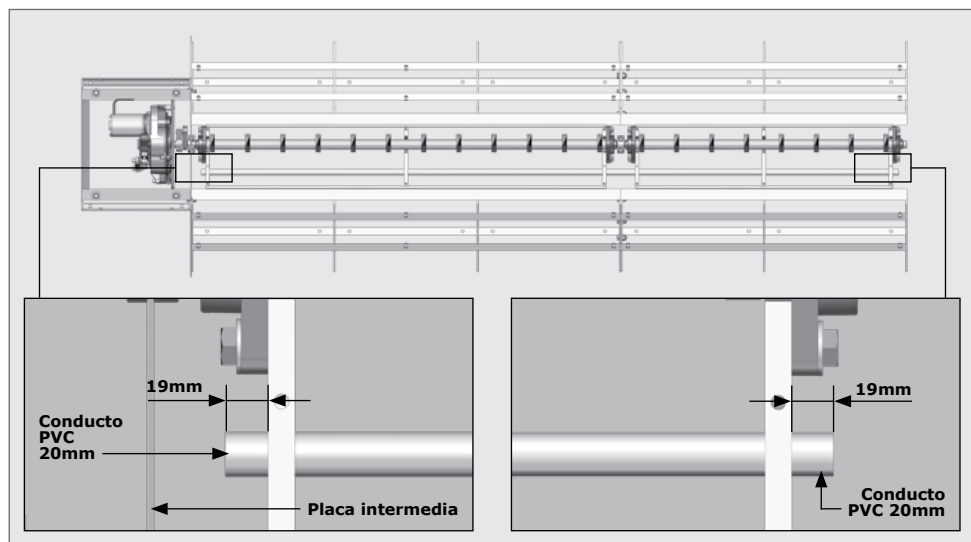
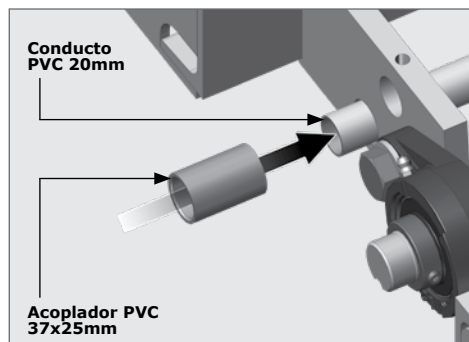


FIGURA 35

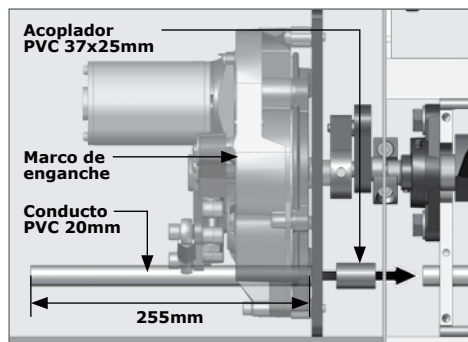


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 36

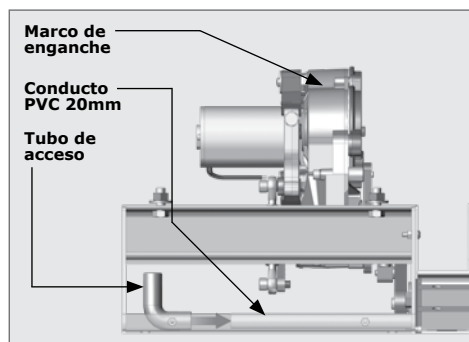


PASO 3

FIGURA 37

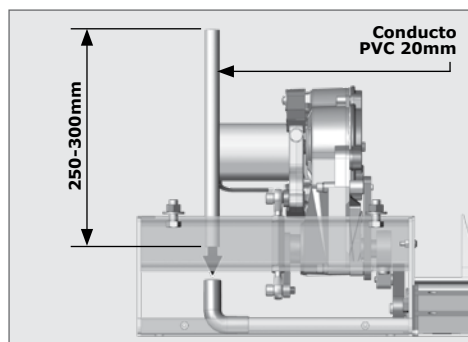


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 8.4.2.).



PASO 4

FIGURA 38



PASO 5

FIGURA 39



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

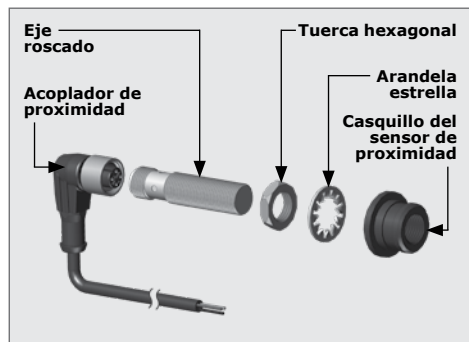


FIGURA 40. SENSOR DE PROXIMIDAD

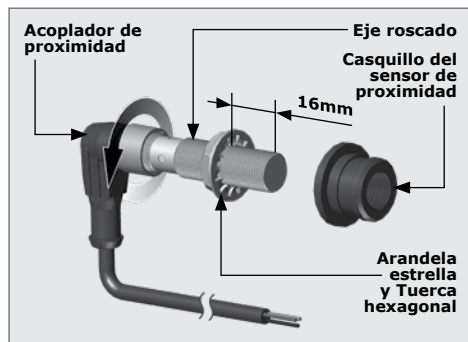


FIGURA 41. SENSOR DE PROXIMIDAD

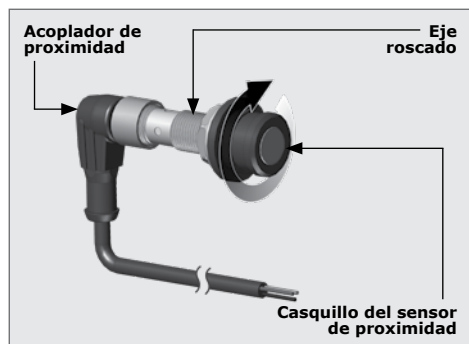
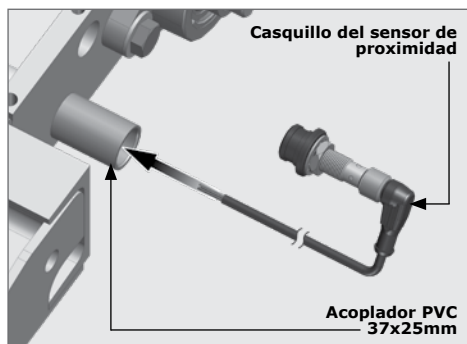


FIGURA 42. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 8

FIGURA 43

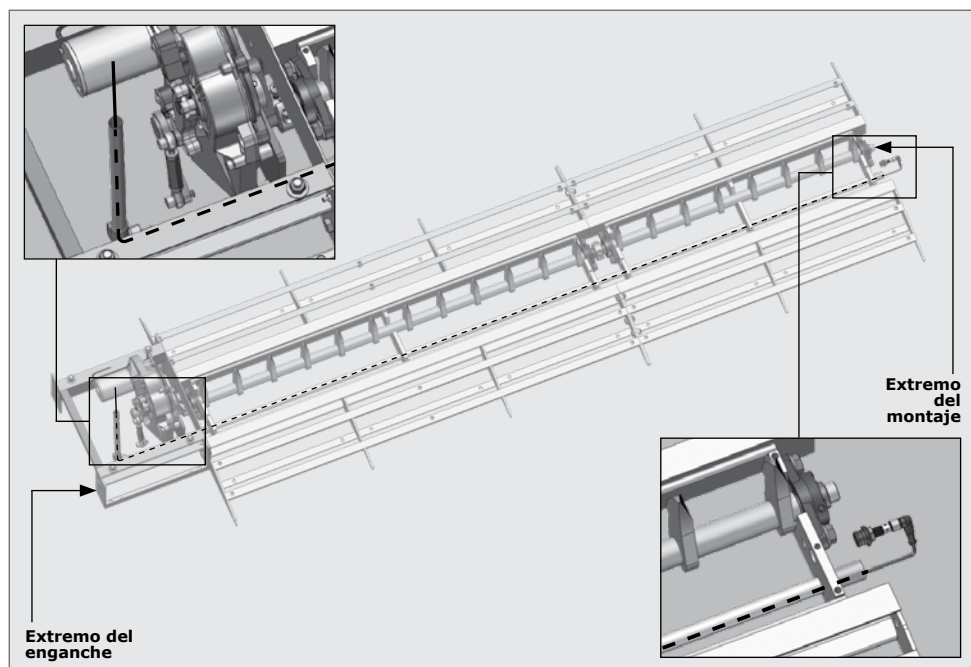
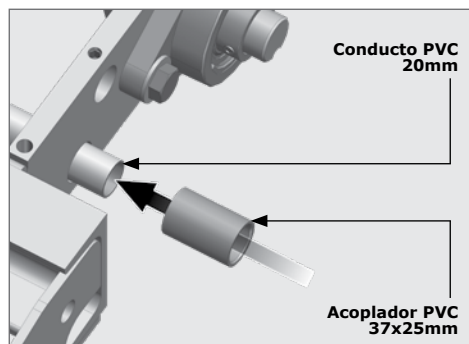


FIGURA 44

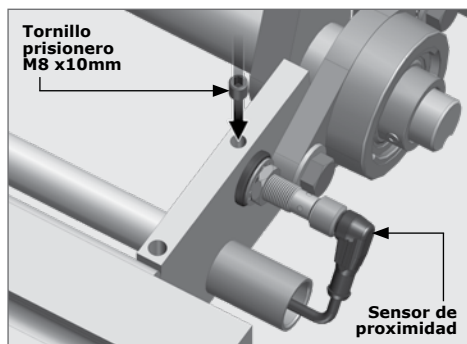


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 9

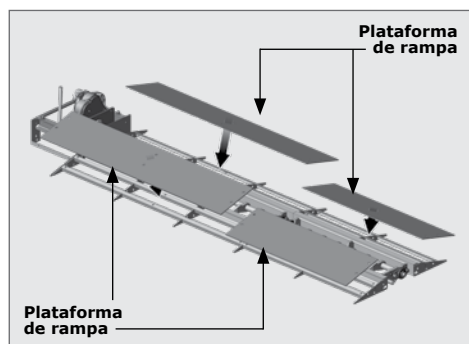
FIGURA 47



PASO 10

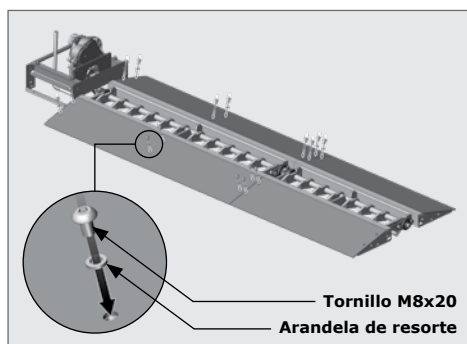
FIGURA 48

8.3. Montaje de las plataformas de rampa y de la cobertura del enganche



PASO 1

FIGURA 49

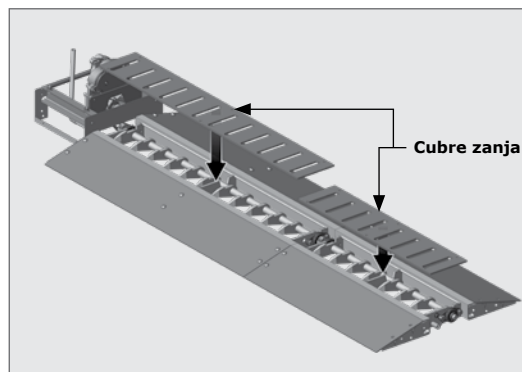


PASO 2

FIGURA 50



No utilice los cuatro tornillos M8 y las arandelas de resorte en el extremo del montaje, ya que la cobertura del módulo se instalará más tarde.



PASO 3

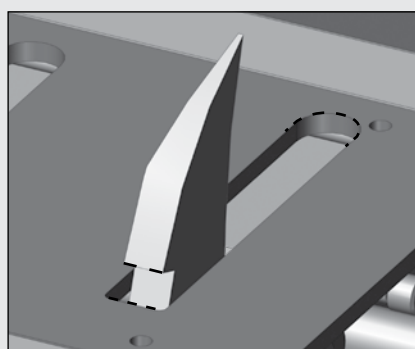
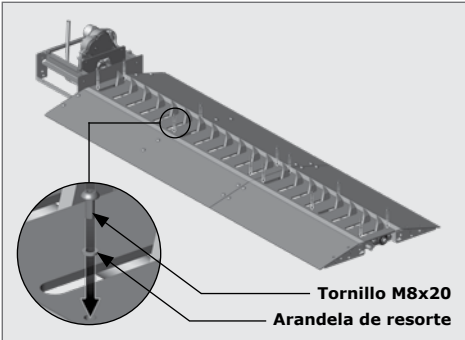


FIGURA 51

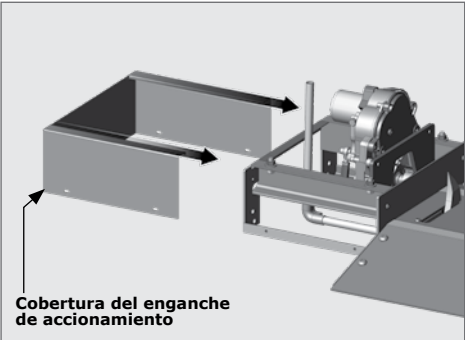


Tenga en cuenta la orientación de la ranura en las cubre ranjas antes de volver a colocarlas en posición. Las garras deberán estar sobre el borde recto de la ranura cuando estén en posición vertical.



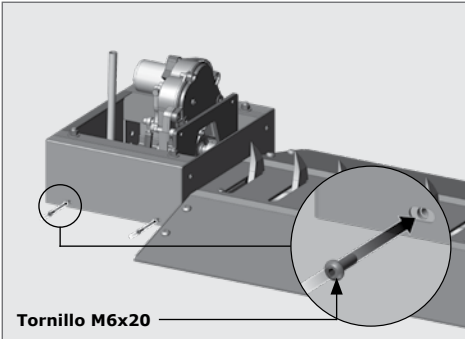
PASO 4

FIGURA 52



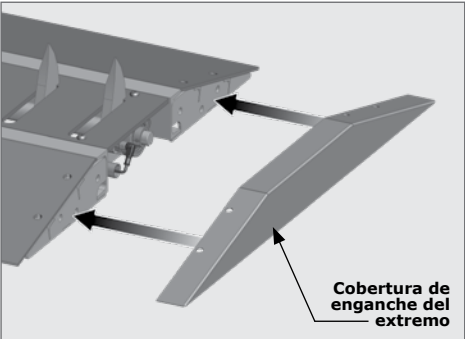
PASO 5

FIGURA 53



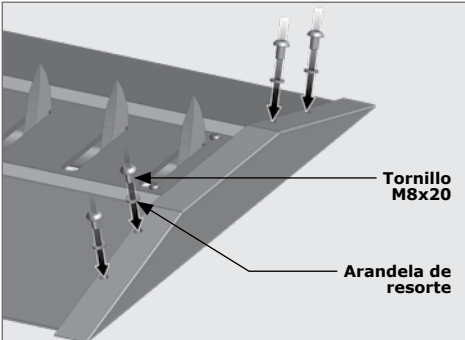
PASO 6

FIGURA 54



PASO 7

FIGURA 55



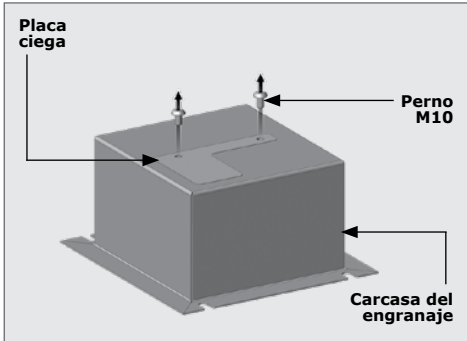
PASO 8

FIGURA 56

8.4. Integrar el SECTOR II con las garras CLAWS

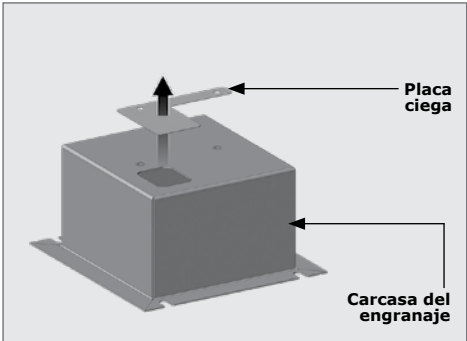
8.4.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

8.4.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



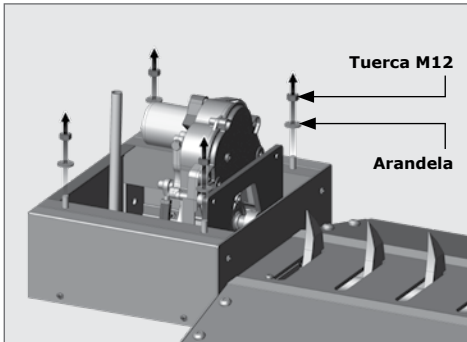
PASO 1

FIGURA 57



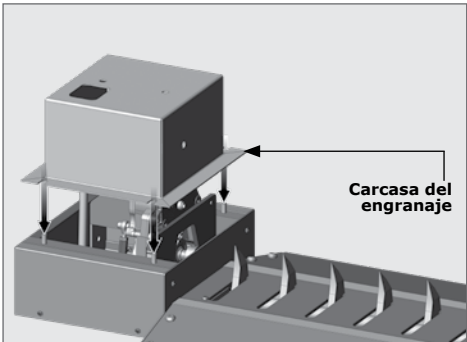
PASO 2

FIGURA 58



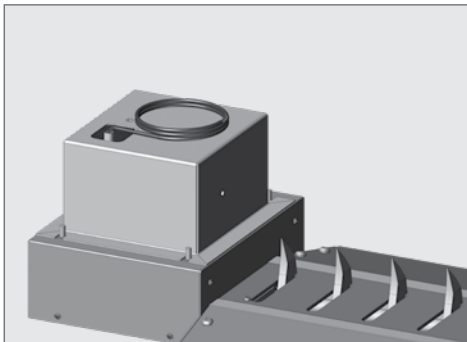
PASO 3

FIGURA 59



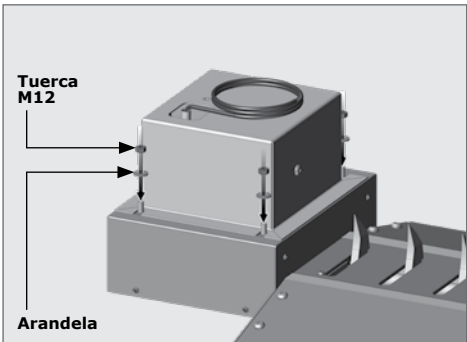
PASO 4

FIGURA 60



PASO 5

FIGURA 61



PASO 6

FIGURA 62

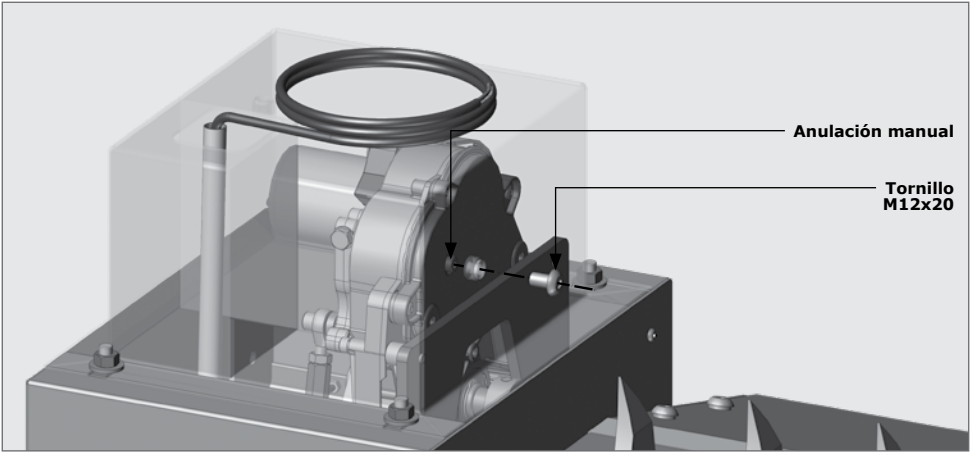
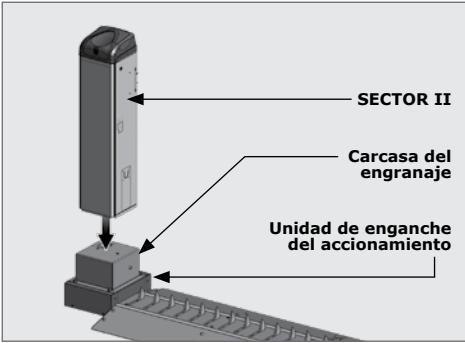
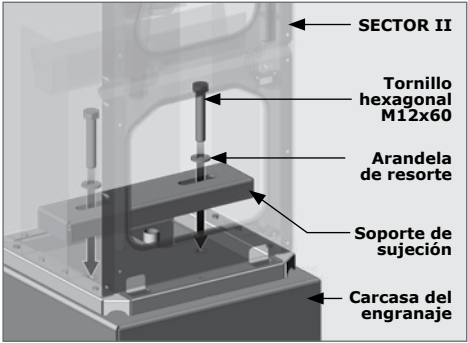


FIGURA 63. ANULACIÓN MANUAL

8.4.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1 FIGURA 64



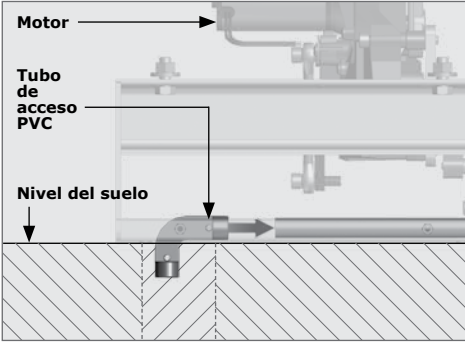
PASO 2 FIGURA 65

8.4.2. CLAWS y SECTOR II por separado

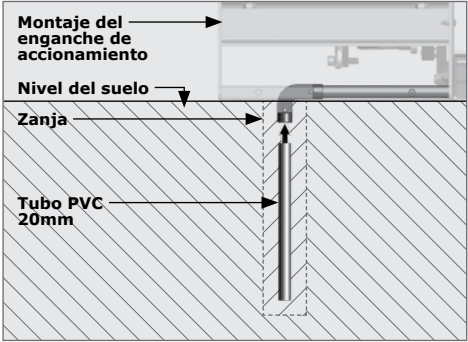
8.4.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

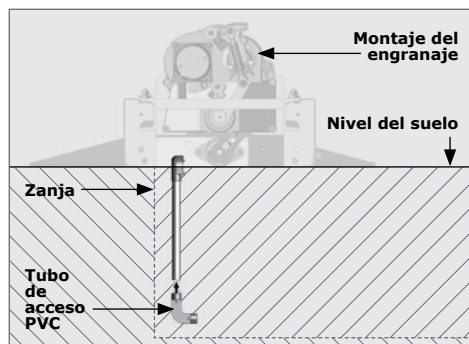
Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.



PASO 2 FIGURA 66

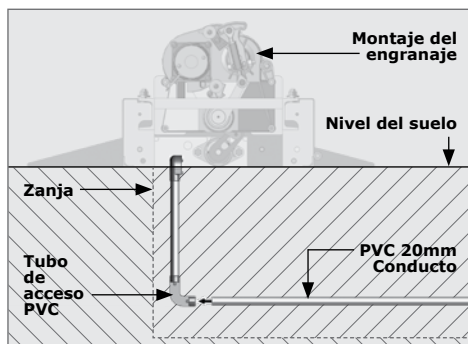


PASO 3 FIGURA 67



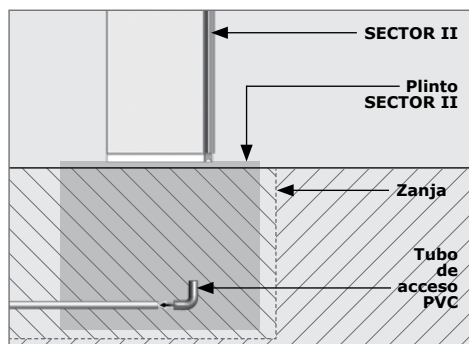
PASO 4

FIGURA 68



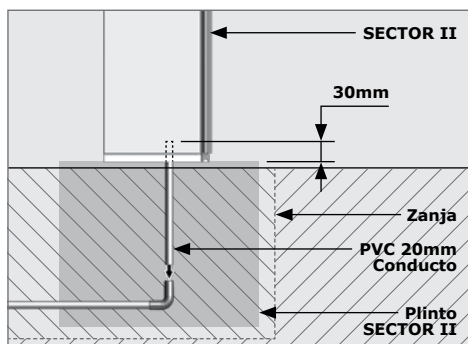
PASO 5

FIGURA 69



PASO 6

FIGURA 70



PASO 7

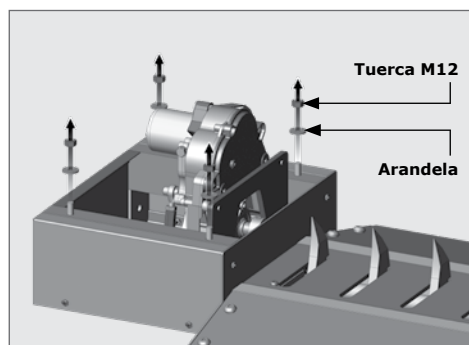
FIGURA 71

PASO 8

Dirija los cables de las Garras CLAWS y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

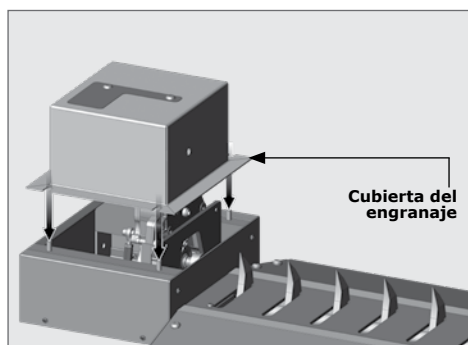
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II, de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

8.4.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje en posición

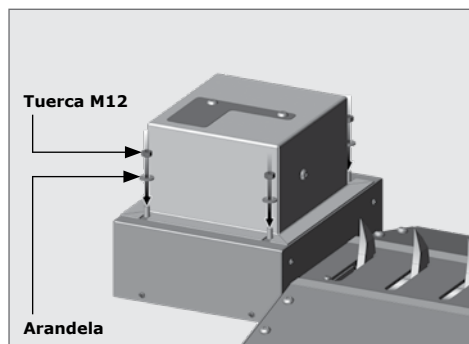
PASO 1

FIGURA 72



PASO 2

FIGURA 73



PASO 3

FIGURA 74

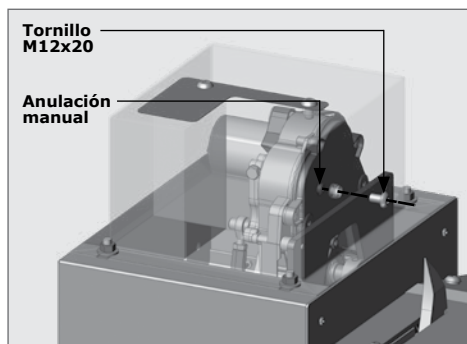
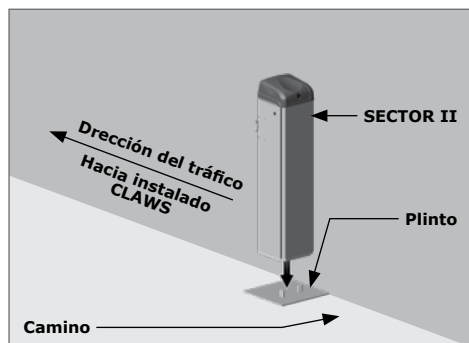


FIGURA 75. ANULACIÓN MANUAL



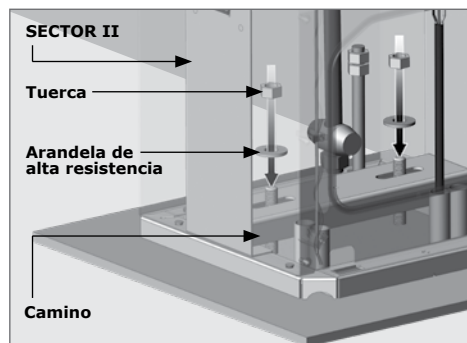
Retirando el tornillo M12x20 e introduciendo una llave Allen por el orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

8.4.2.3. . Posición del SECTOR II



PASO 1

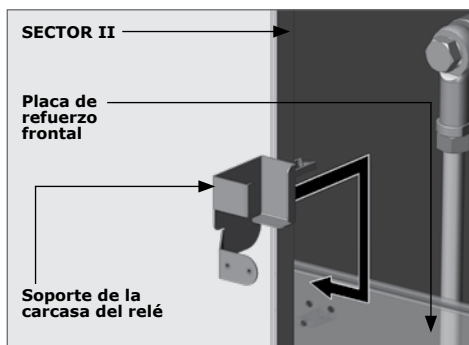
FIGURA 76



PASO 2

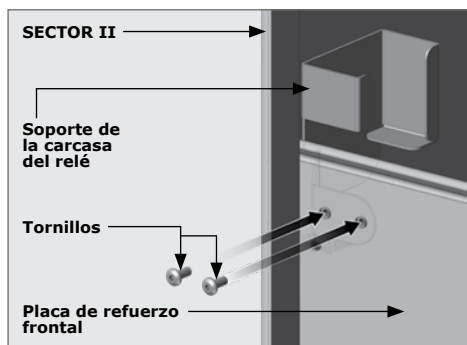
FIGURA 77

8.4.3. Montaje de la carcasa del relé y el soporte



PASO 1

FIGURA 78

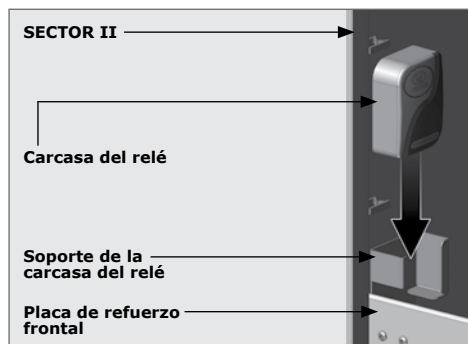


PASO 2

FIGURA 79

Dirija el cable excedente del sensor de proximidad, y conéctelo al relé siguiendo el diagrama de conexión (Sección 17).

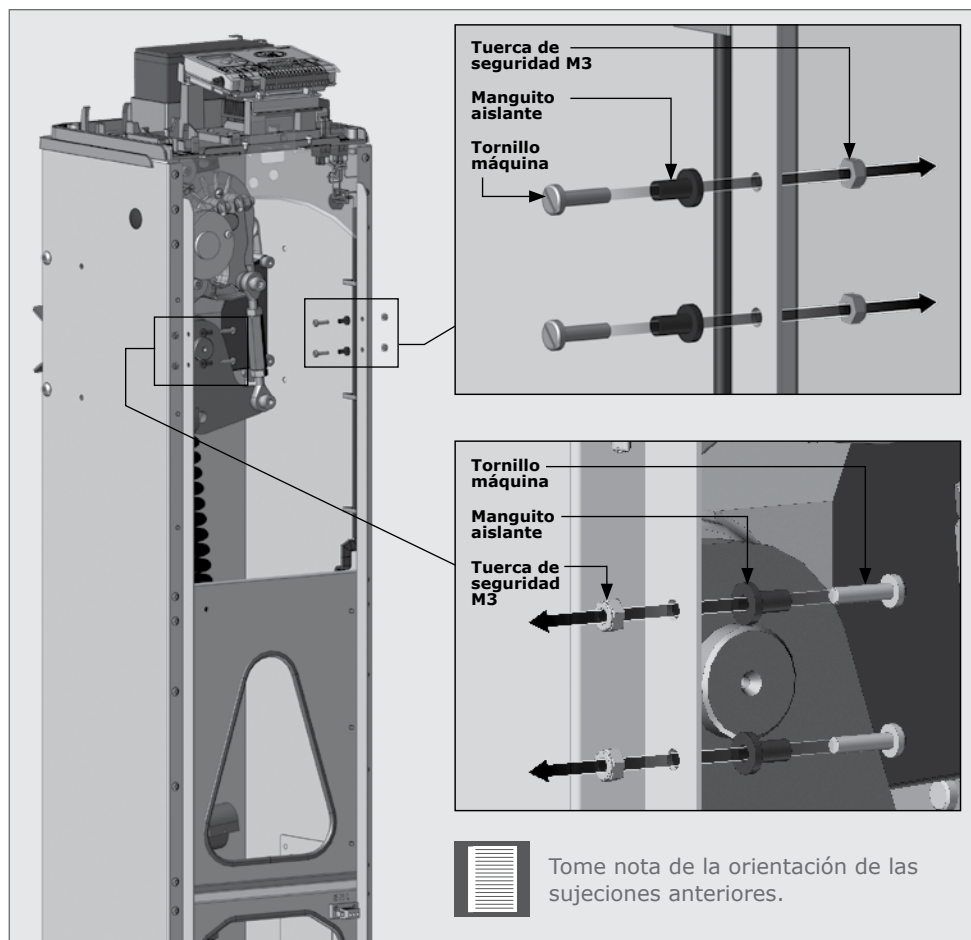
Termine la instalación del SECTOR II según el manual de instalación completo.



PASO 1

FIGURA 80

8.4.5. Instalando el controlador CLAWS en el SECTOR II

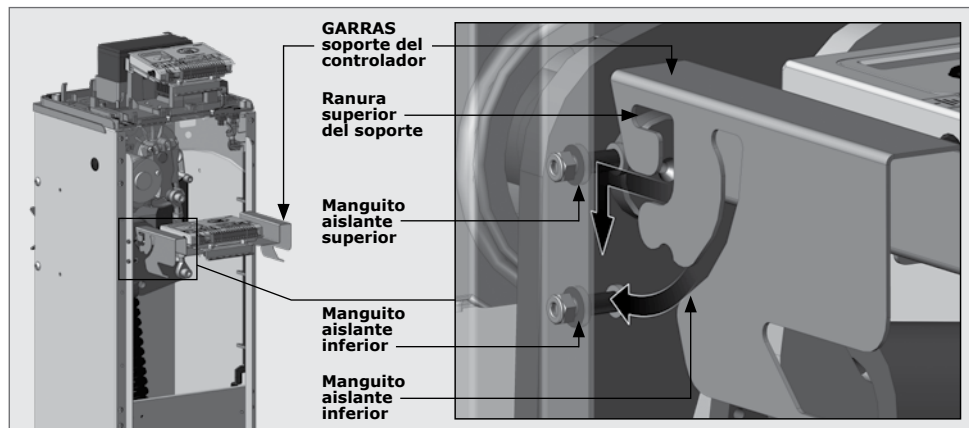
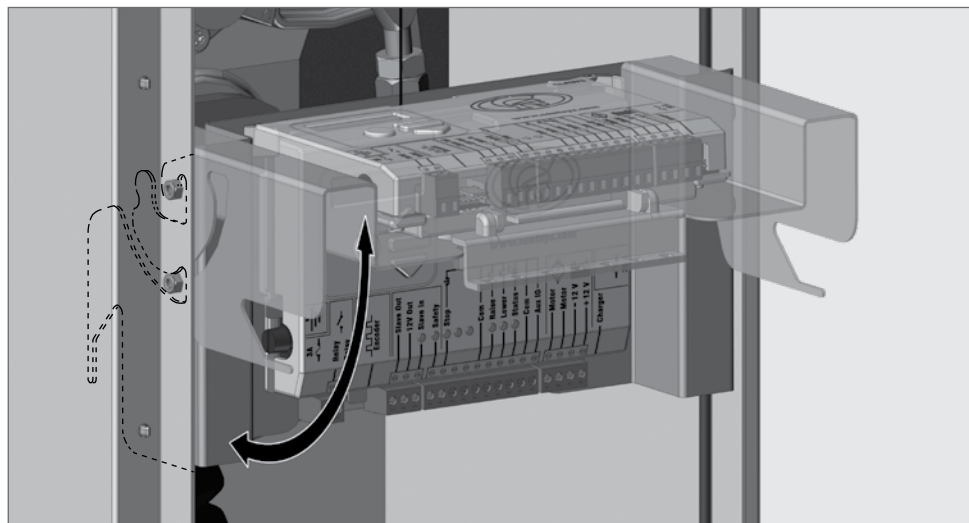


PASO 1

FIGURA 81

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 82****FIGURA 83**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 8, Figura 84).



También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 8, Figura 85).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 8, Figura 82).

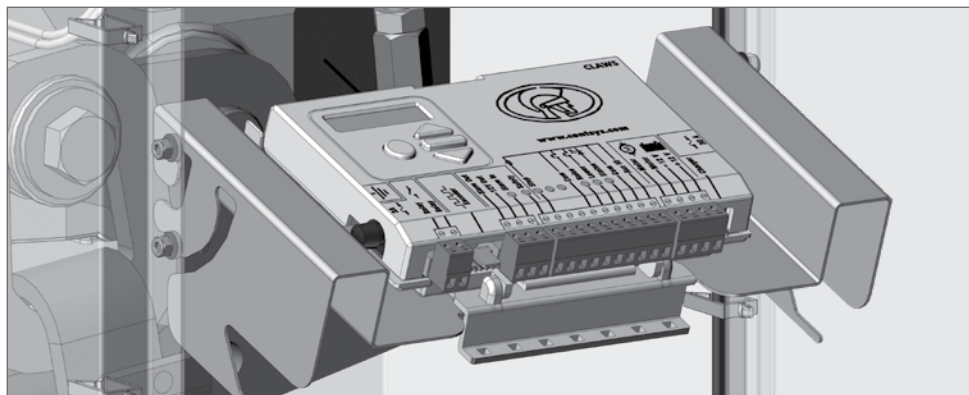


FIGURA 84. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

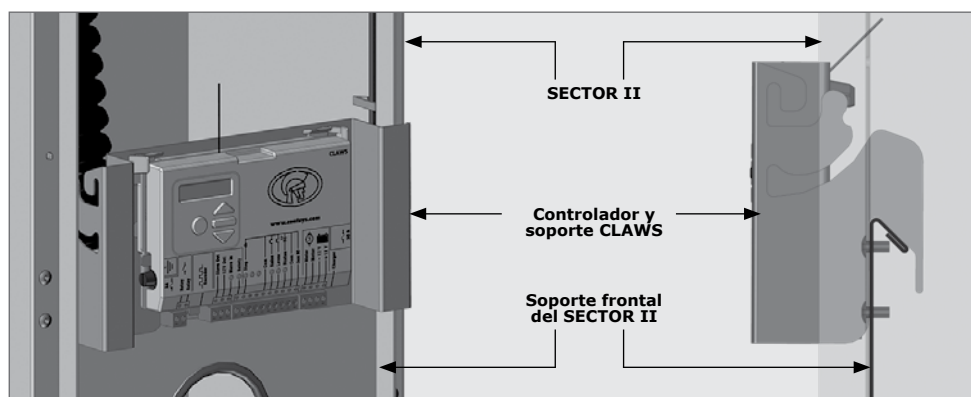


FIGURA 85. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

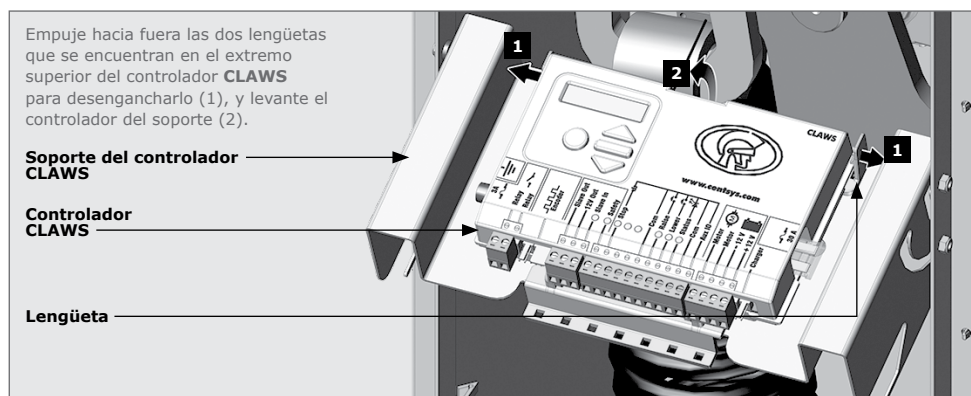


FIGURA 86. DESENGANCHANDO EL CONTROLADOR CLAWS DEL SOPORTE

PASO 3

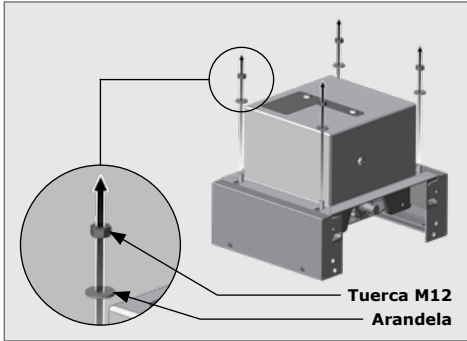
Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

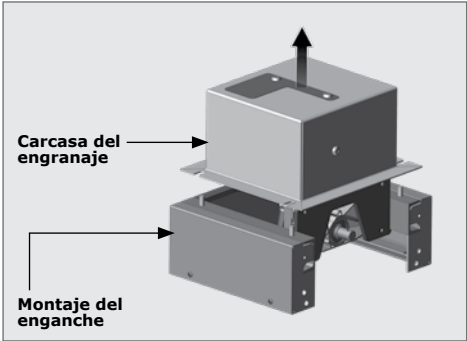
9. MONTAJE EN SUPERFICIE LADO IZQUIERDO (LHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO CONTRARIO

9.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



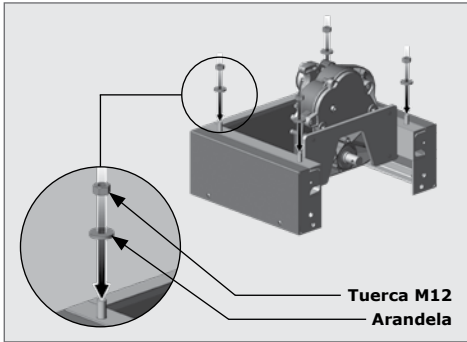
PASO 1

FIGURA 1



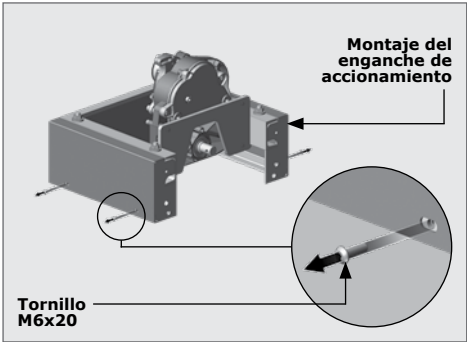
PASO 2

FIGURA 2



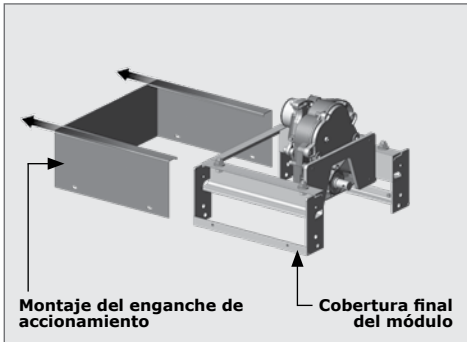
PASO 3

FIGURA 3



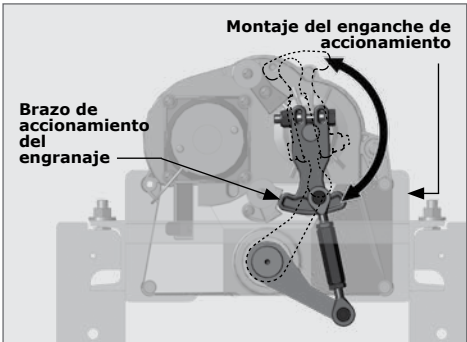
PASO 4

FIGURA 4



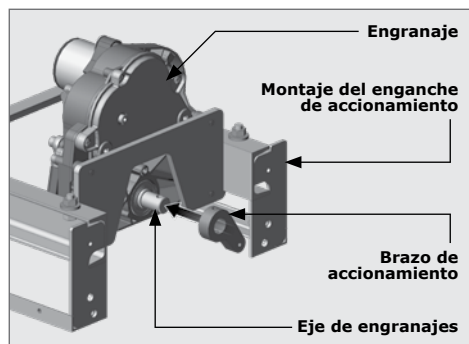
PASO 5

FIGURA 5



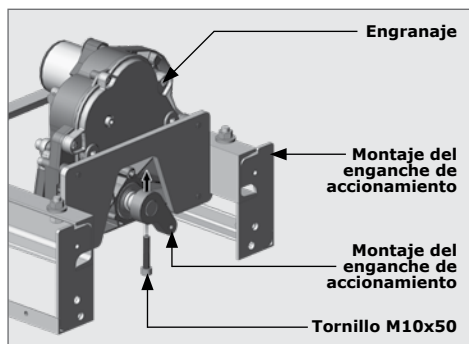
PASO 6

FIGURA 6



PASO 7

FIGURA 7

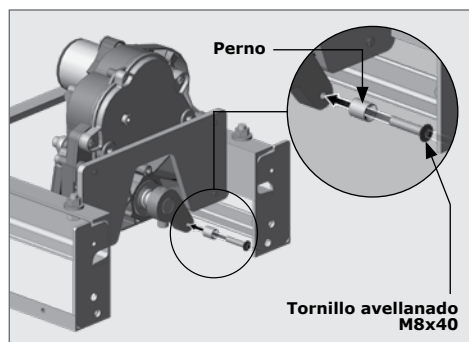


PASO 8

FIGURA 8



El brazo de accionamiento debe estar en la posición de las 5 en punto y los orificios del eje de engranaje y del brazo de accionamiento deben estar alineados como se muestra anteriormente.



PASO 9

FIGURA 9

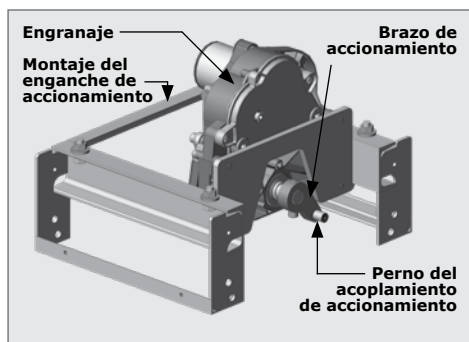


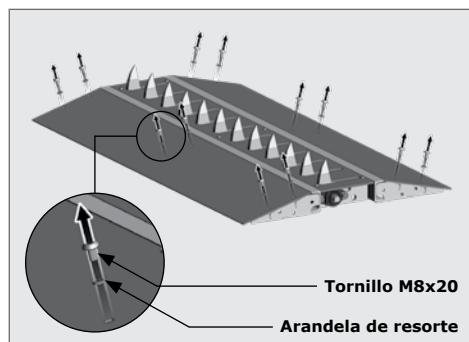
FIGURA 10



Apriete el tornillo avellanado M8x40 a 20Nm (Sección 9, Figura 9).

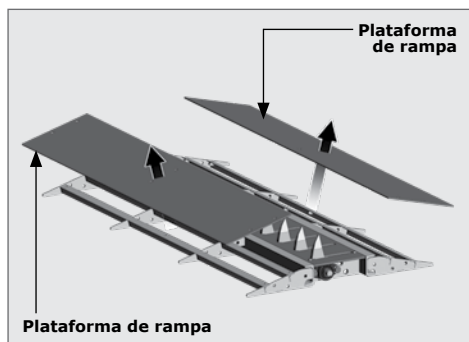
9.2. Montaje del módulo de garras

9.2.1. Preparar los módulos de garras para la instalación



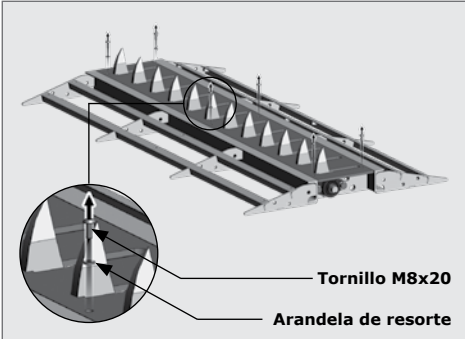
PASO 1

FIGURA 11



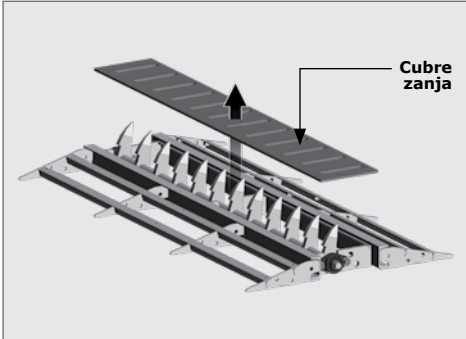
PASO 2

FIGURA 12



PASO 3

FIGURA 13

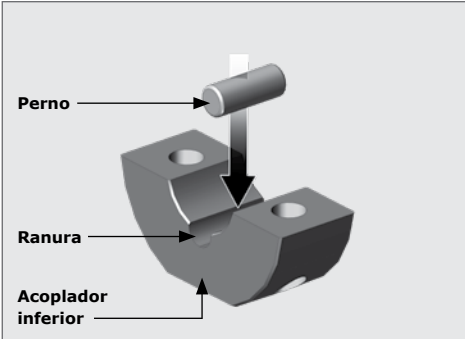


PASO 4

FIGURA 14

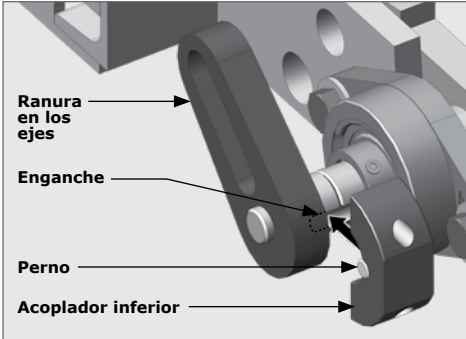
9.2.2. Conexión del acoplamiento al primer módulo de garras

 Coloque las garras en posición hacia abajo para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



PASO 1

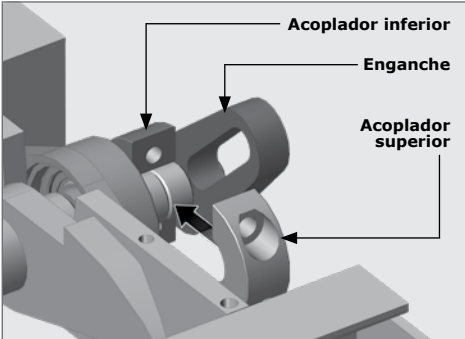
FIGURA 15



PASO 2

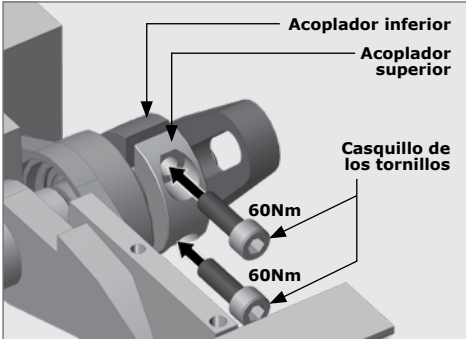
FIGURA 16

 Asegúrese de que el Enganche y las garras estén orientados en la misma dirección. (Sección 9, Figuras 16 a 19).



PASO 3

FIGURA 17



PASO 4

FIGURA 18



FIGURA 19

9.2.3. Alinear el brazo de accionamiento

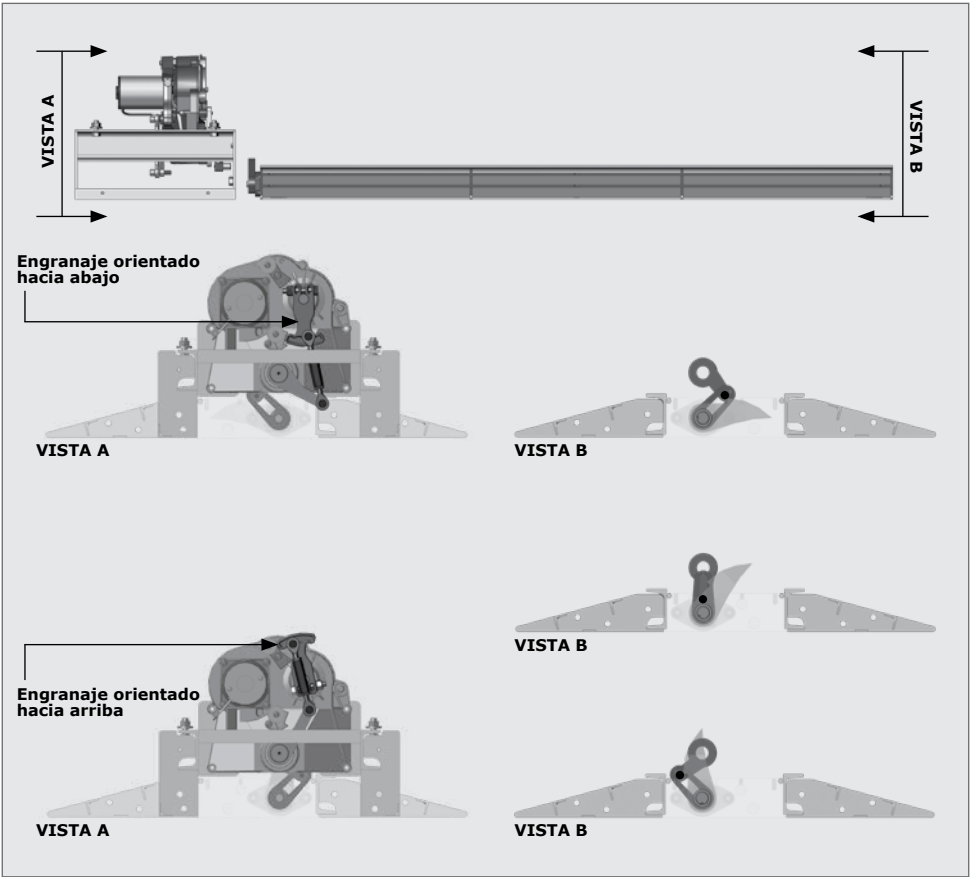
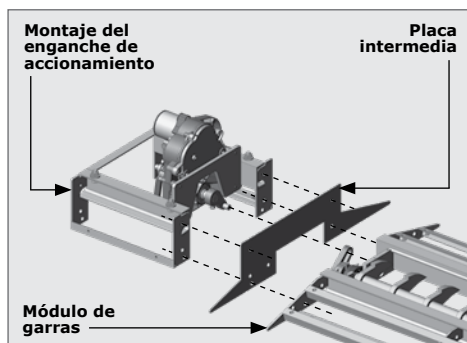


FIGURA 20

9.2.4. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras

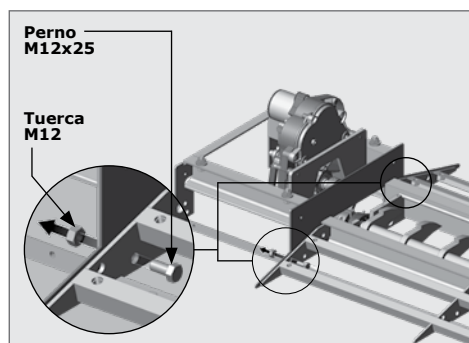


Tome en cuenta la orientación de la placa intermedia con respecto al montaje del enganche antes de fijarlos al módulo de garras. Asegúrese de que la placa intermedia se eleve sobre el brazo de accionamiento, de forma que el brazo de accionamiento quede a nivel. (Sección 9, Figura 21).



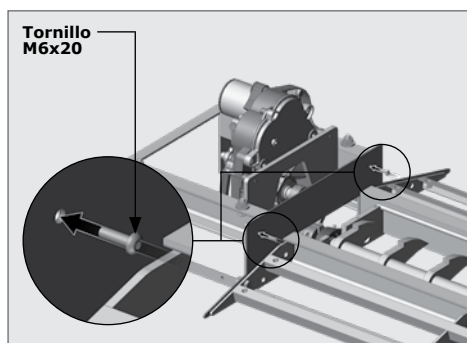
PASO 1

FIGURA 21



PASO 2

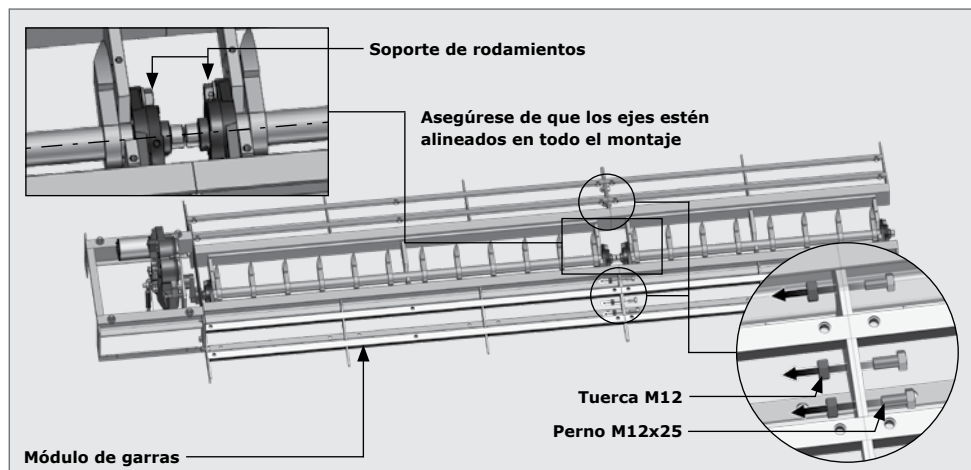
FIGURA 22



PASO 3

FIGURA 23

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 9, Figura 24).



PASO 4

FIGURA 24



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje, (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

9.2.5. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

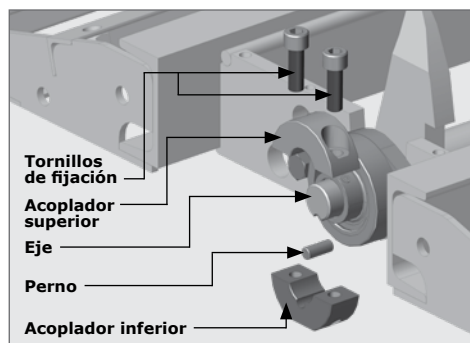


FIGURA 25. ACOPLADOR DE EJE

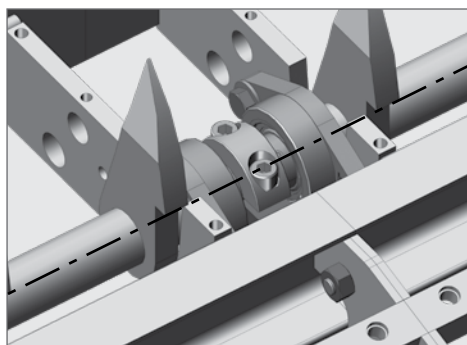
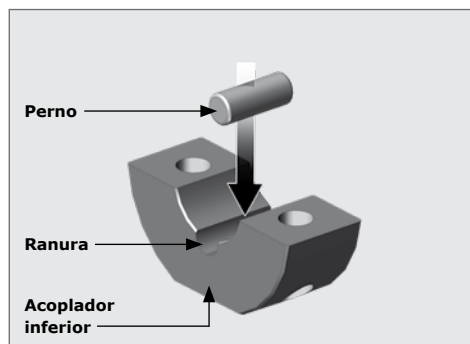


FIGURA 26

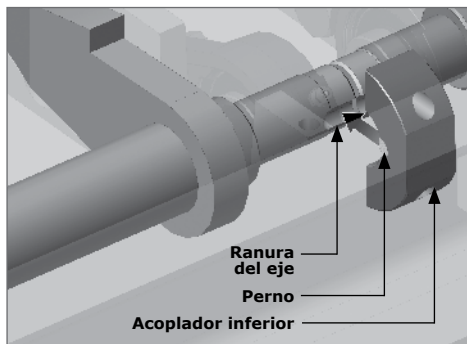


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



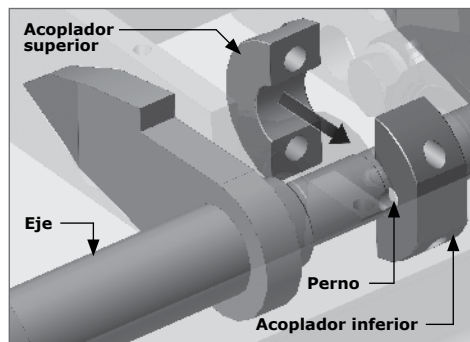
PASO 1

FIGURA 27



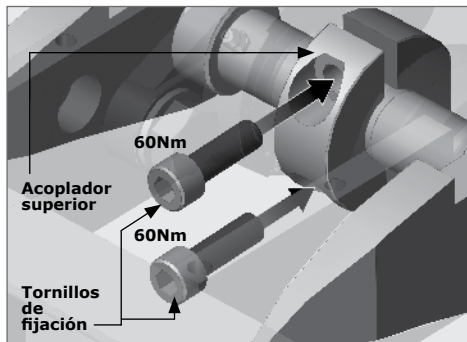
PASO 2

FIGURA 28



PASO 3

FIGURA 29

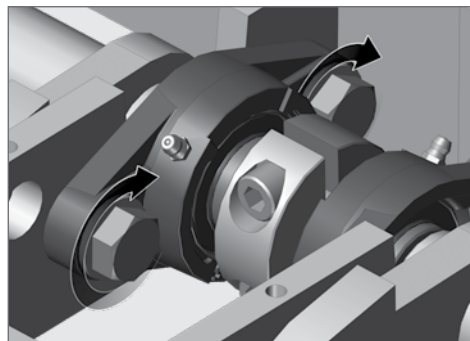
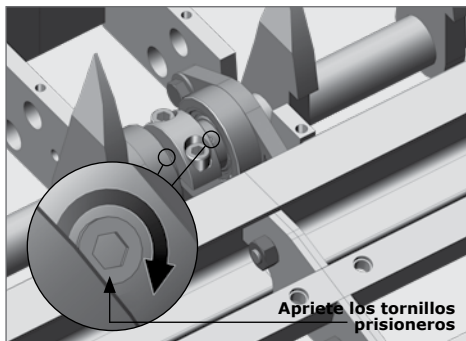


PASO 4

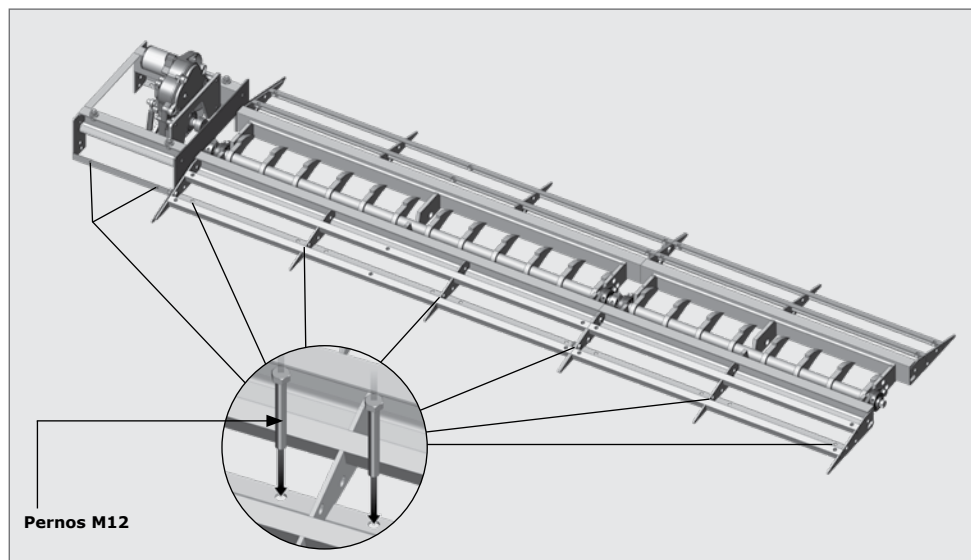
FIGURA 30

PASO 7

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.

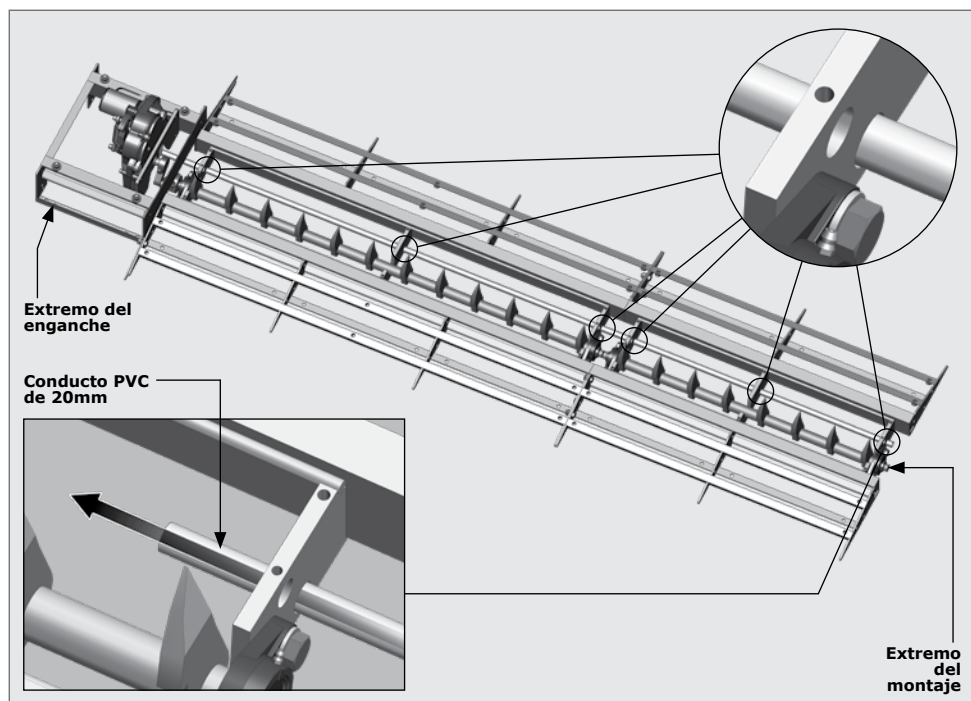
**PASO 5****FIGURA 31****PASO 6****FIGURA 32****9.2.6. Atornillar el montaje al suelo**

Si se va a separar las Garras **CLAWS** SECTOR II, será necesario cavar una zanja para el conducto y los cables, y prolongar los conductos de los cables en función de la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. (Sección 9.4.2.) Estos trabajos deben realizarse antes de atornillar el montaje al suelo. Una vez finalizados estos trabajos de preparación, proceda con la instalación que se indica a continuación.

**FIGURA 33**

Es fundamental que la superficie de montaje sea bastante plana, ya que una superficie irregular podría provocar un atascamiento desigual de los ejes de las garras. Esto provocaría un funcionamiento defectuoso.

9.2.5. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 34



La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 9, Figura 35).

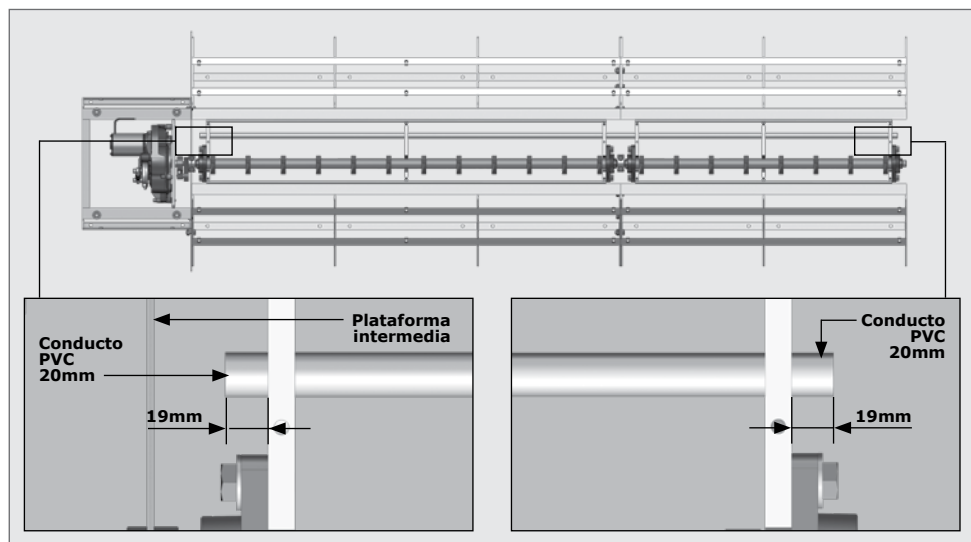
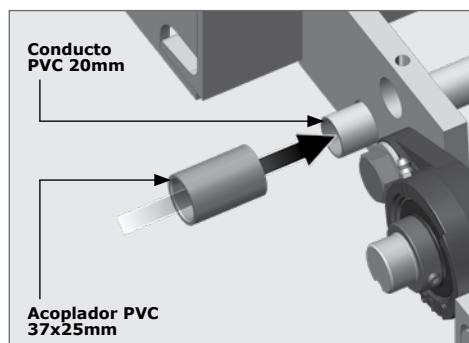


FIGURA 35

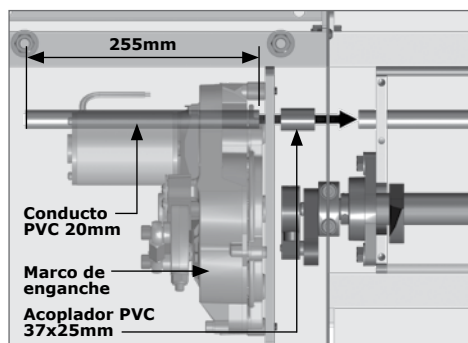


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 36

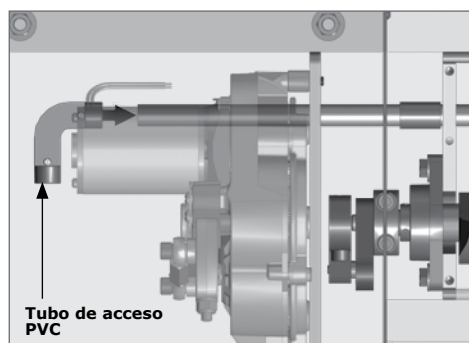


PASO 3

FIGURA 37

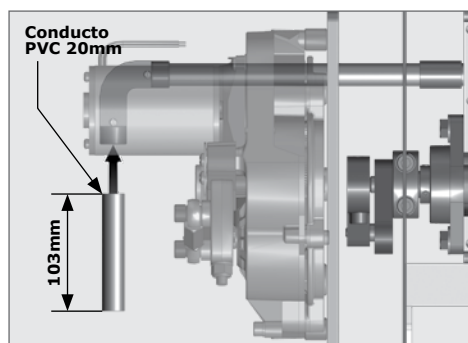


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 9.4.2.).



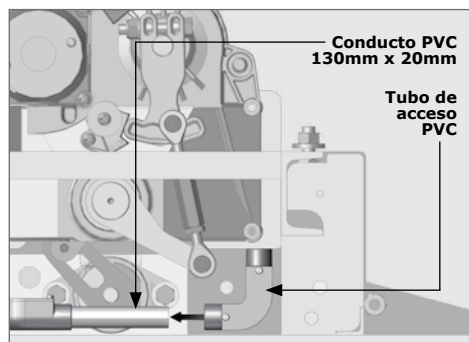
PASO 4

FIGURA 38



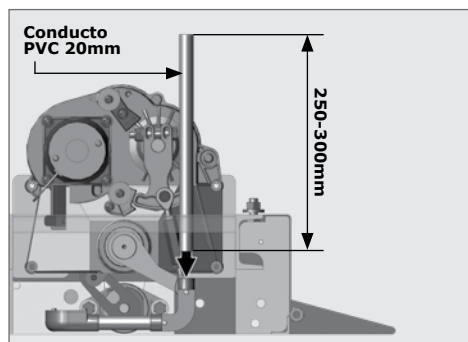
PASO 5

FIGURA 39



PASO 6

FIGURA 40



PASO 7

FIGURA 41



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

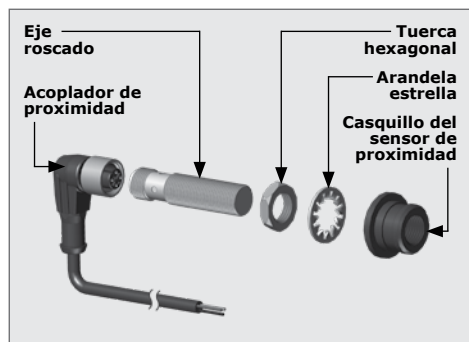


FIGURA 42. SENSOR DE PROXIMIDAD

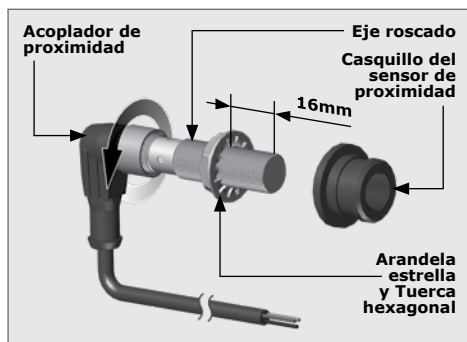


FIGURA 43. SENSOR DE PROXIMIDAD

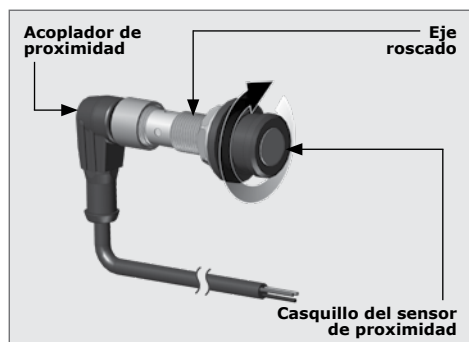
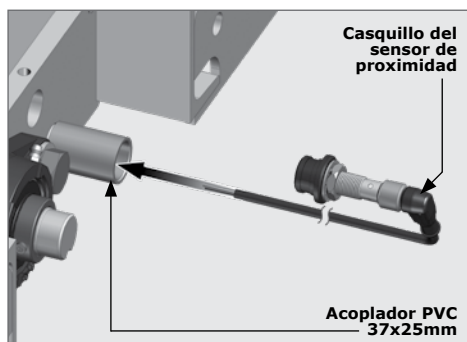


FIGURA 44. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 8

FIGURA 45

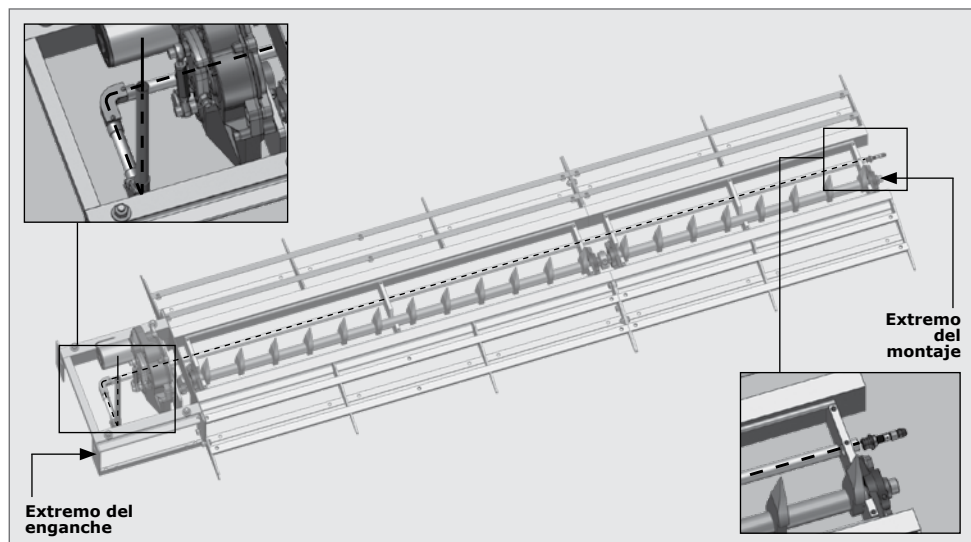
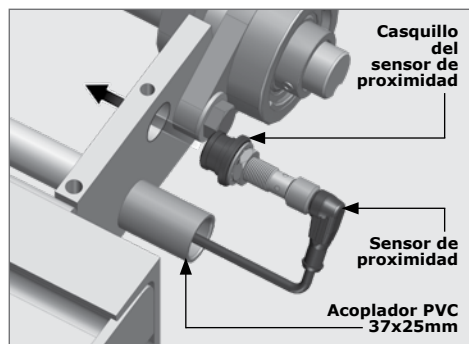


FIGURA 46

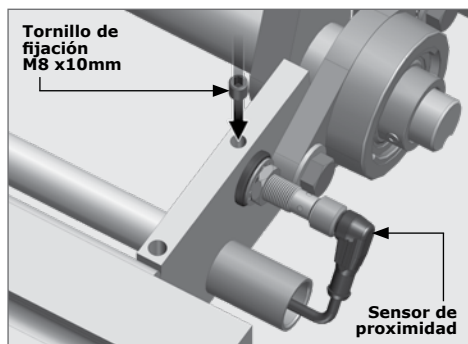


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 9

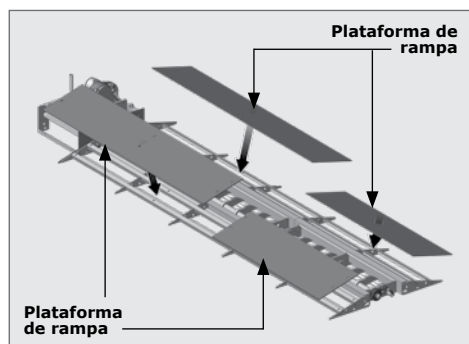
FIGURA 47



PASO 10

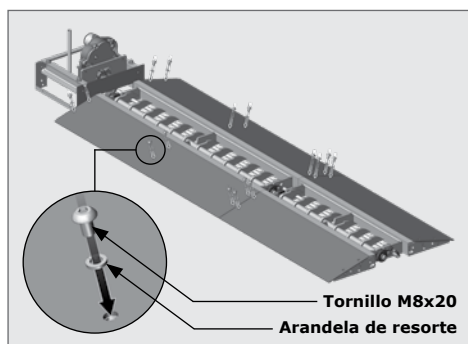
FIGURA 48

8.3. Montaje de las plataformas de rampa y de la cobertura del enganche



PASO 1

FIGURA 49

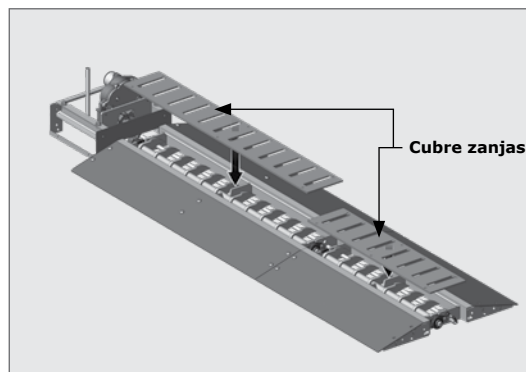


PASO 2

FIGURA 50



No utilice los cuatro tornillos M8 y las arandelas de resorte en el extremo del montaje, ya que la cobertura del módulo se instalará más tarde.



PASO 3

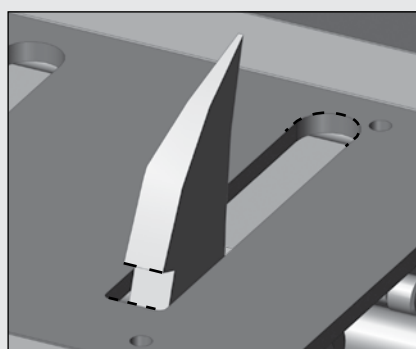
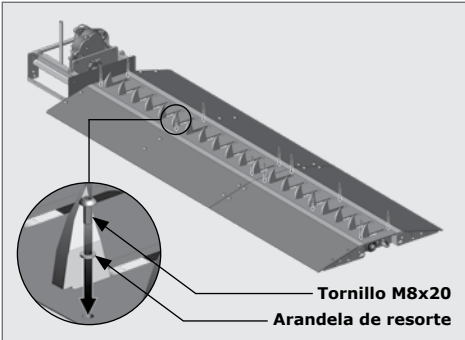


FIGURA 51

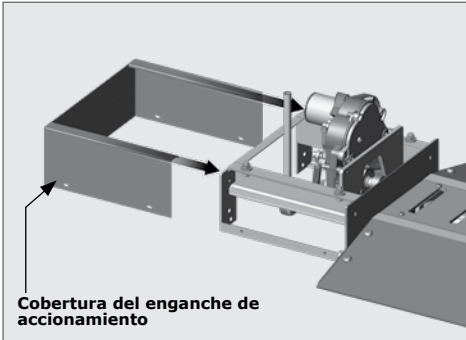


Tenga en cuenta la orientación de la ranura en las cubre ranjas antes de volver a colocarlas en posición. Las garras deberán estar sobre el borde recto de la ranura cuando estén en posición vertical.



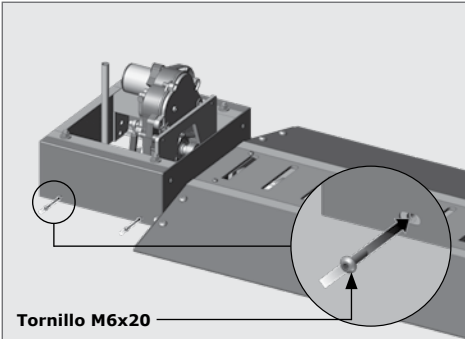
PASO 4

FIGURA 52



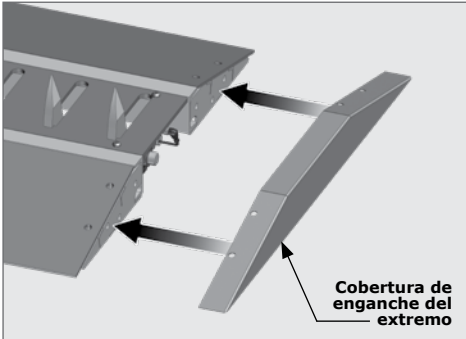
PASO 5

FIGURA 53



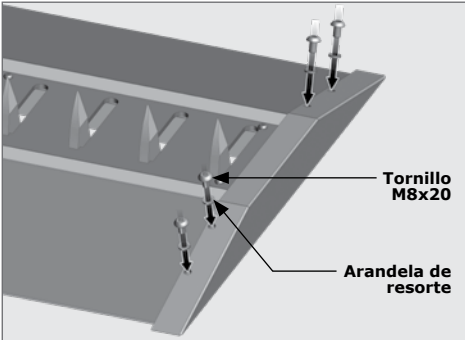
PASO 6

FIGURA 54



PASO 7

FIGURA 55



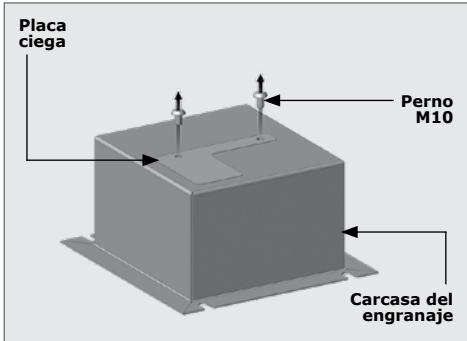
PASO 8

FIGURA 56

9.4. Integrar el SECTOR II con las garras CLAWS

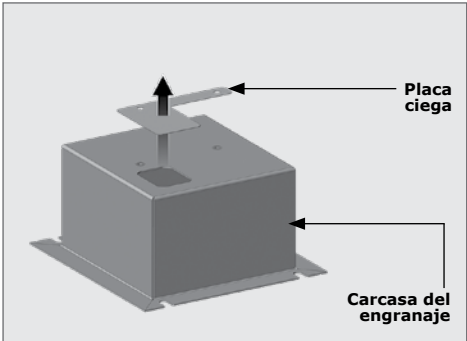
9.4.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

9.4.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



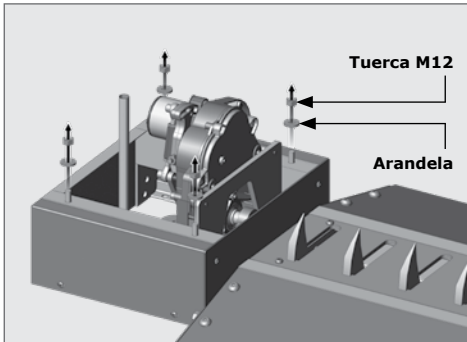
PASO 1

FIGURA 57



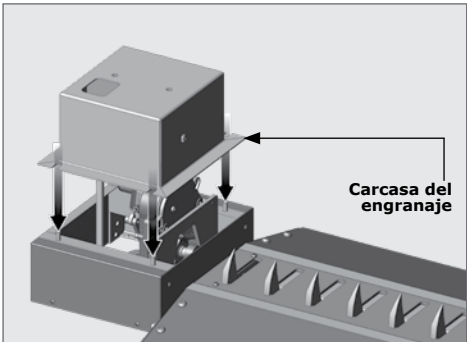
PASO 2

FIGURA 58



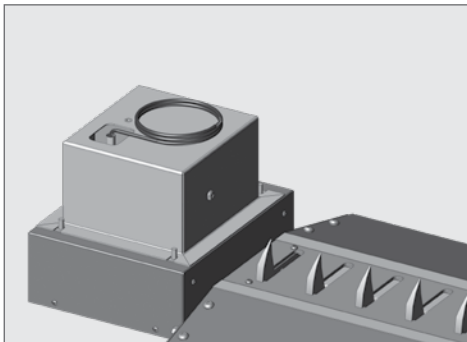
PASO 3

FIGURA 59



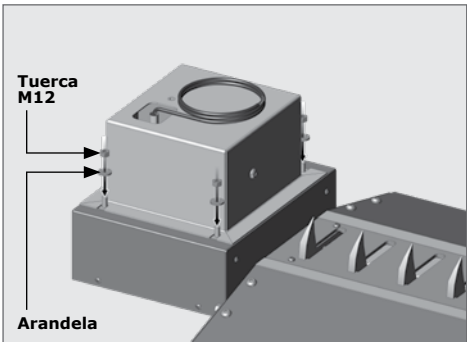
PASO 4

FIGURA 60



PASO 5

FIGURA 61



PASO 6

FIGURA 62

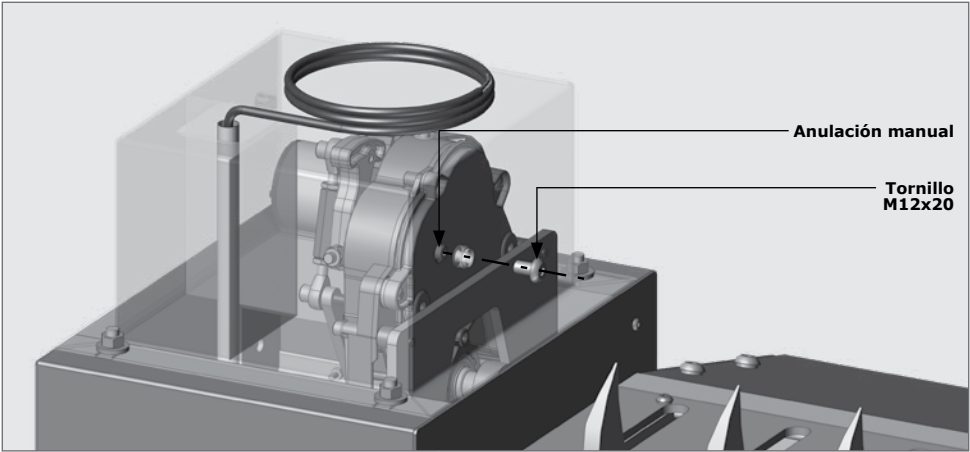
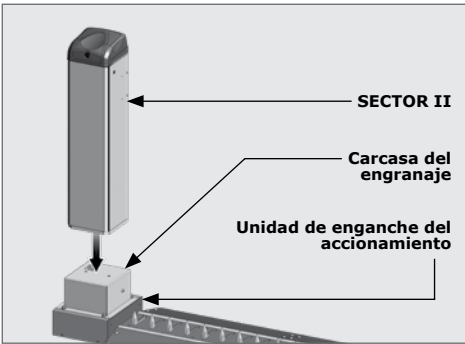
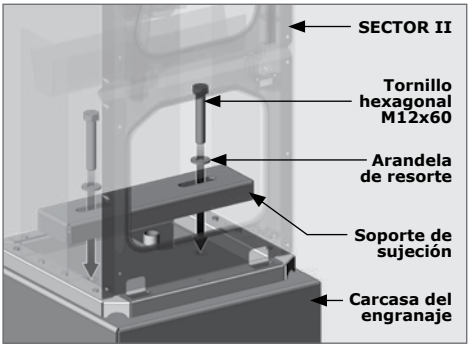


FIGURA 63. ANULACIÓN MANUAL

9.4.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1 FIGURA 64



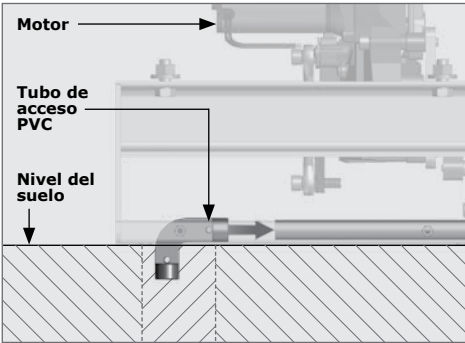
PASO 2 FIGURA 65

9.4.2. CLAWS y SECTOR II por separado

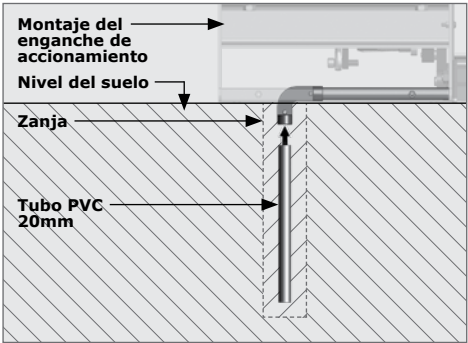
9.4.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

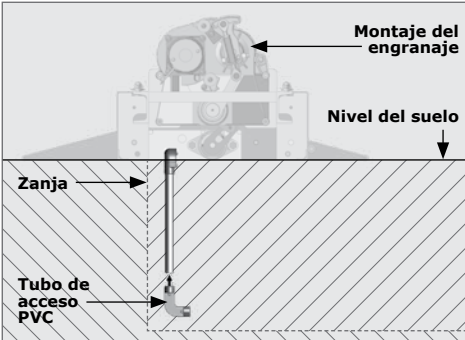
Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.



PASO 2 FIGURA 66

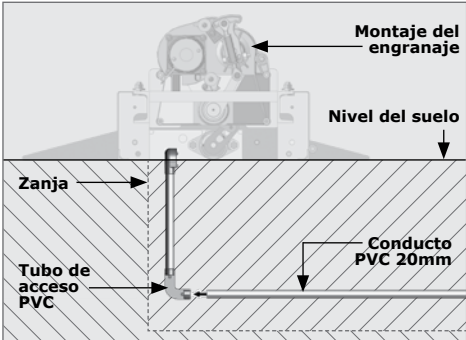


PASO 3 FIGURA 67



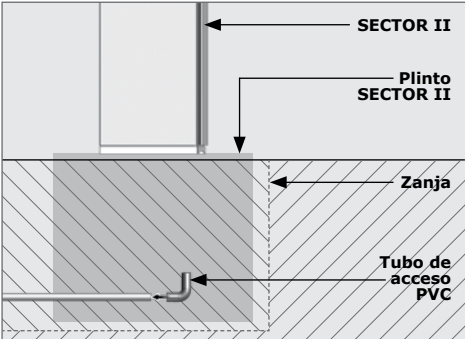
PASO 4

FIGURA 68



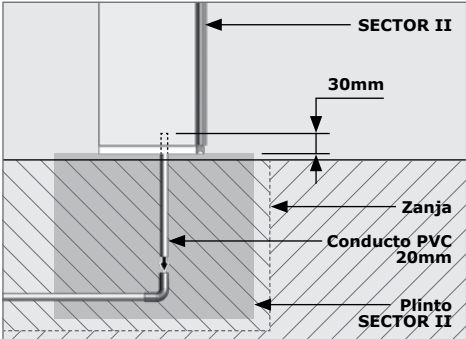
PASO 5

FIGURA 69



PASO 6

FIGURA 70



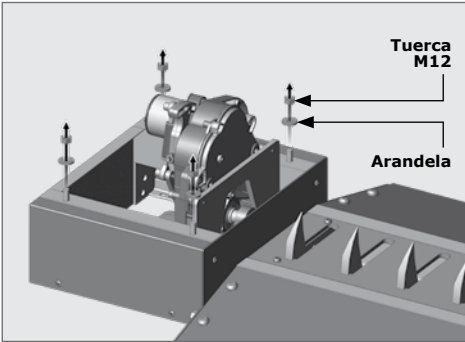
PASO 7

FIGURA 71

PASO 8
Dirija los cables de las Garras CLAWS y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

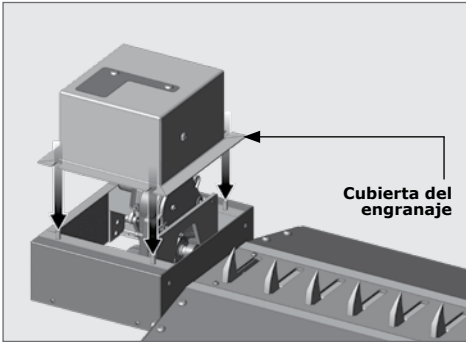
PASO 9
Instale un plinto para el SECTOR II, de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

9.4.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje en posición



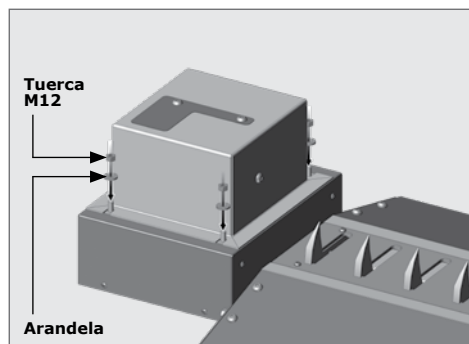
PASO 1

FIGURA 72



PASO 2

FIGURA 73



PASO 3

FIGURA 74

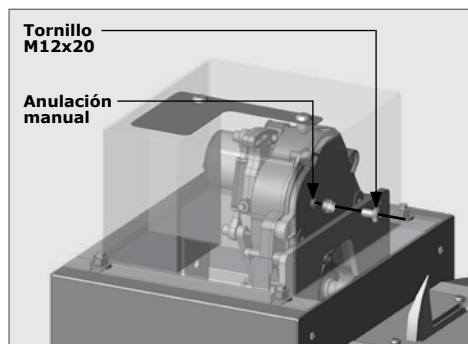
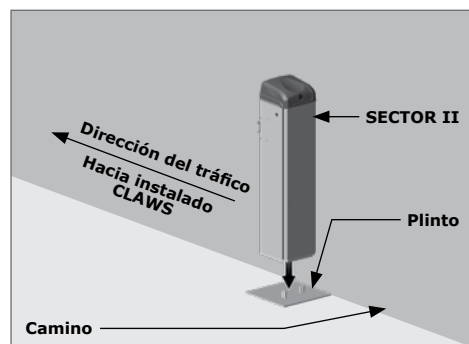


FIGURA 75. MANULACIÓN MANUAL



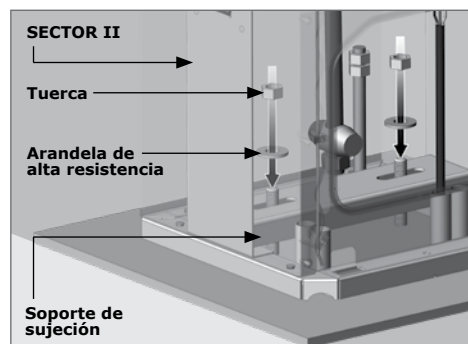
Retirando el tornillo M12x20 e introduciendo una llave Allen por el orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

9.4.2.3. Posición del SECTOR II



PASO 1

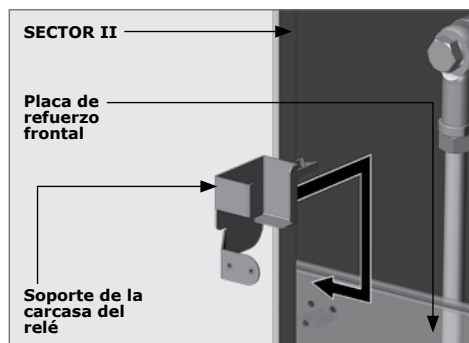
FIGURA 76



PASO 2

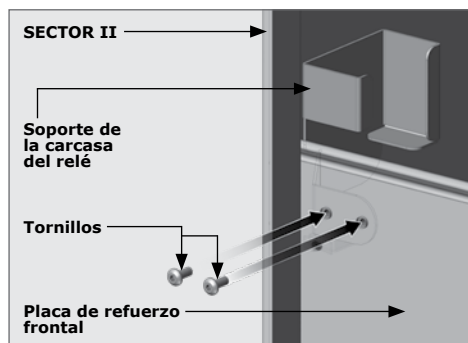
FIGURA 77

9.4.3. Montaje de la carcasa del relé y el soporte



PASO 1

FIGURA 78

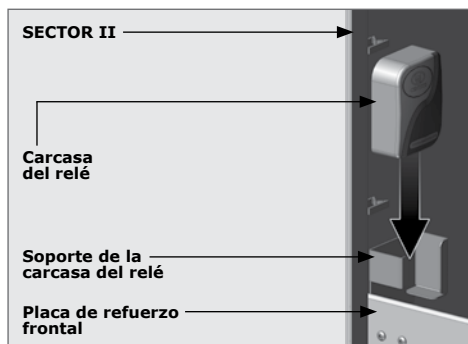


PASO 2

FIGURA 79

Dirija el cable excedente del sensor de proximidad, y conéctelo al relé siguiendo el diagrama de conexión (Sección 17).

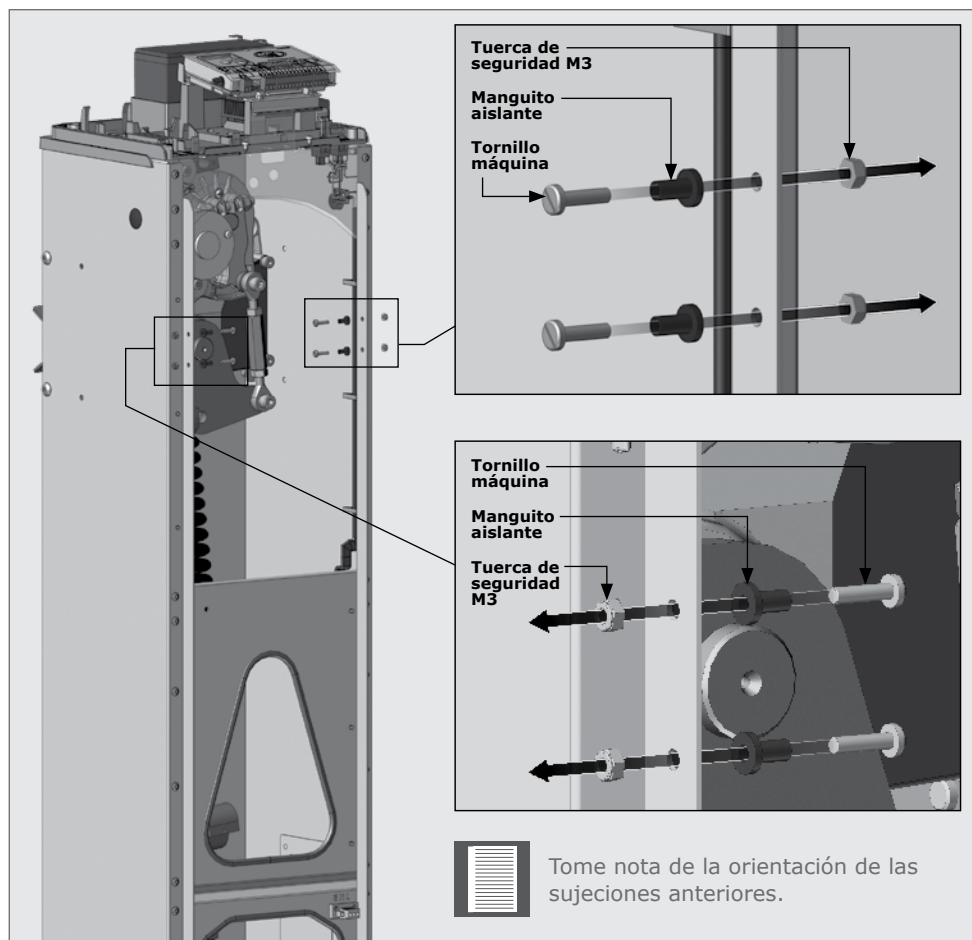
Termine la instalación del SECTOR II según el manual de instalación completo.



PASO 1

FIGURA 80

8.4.5. Adaptación del controlador CLAWS al SECTOR II

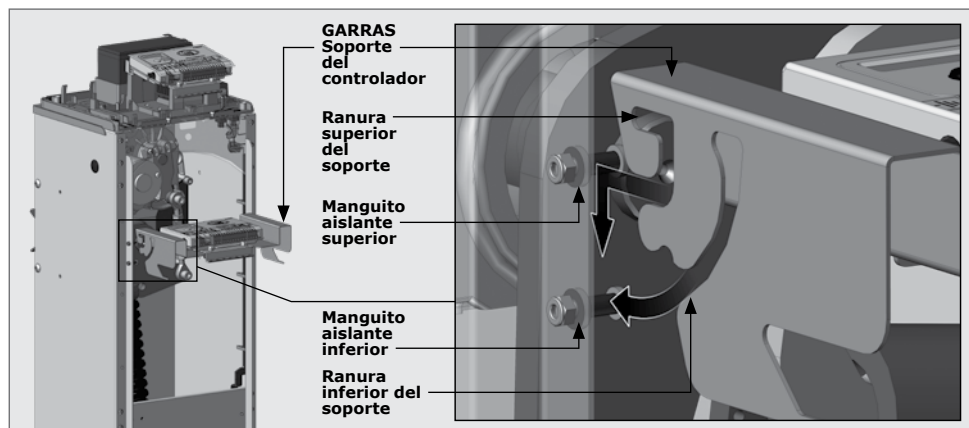
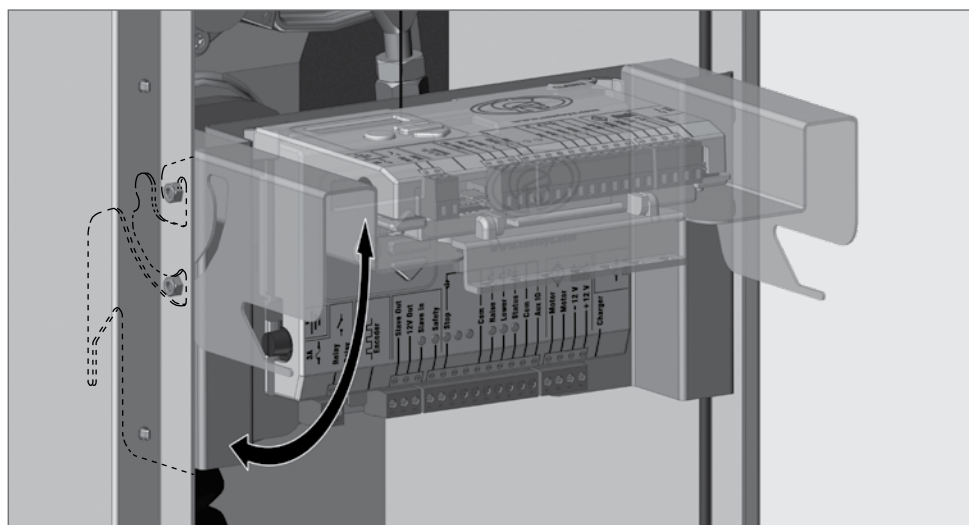


PASO 1

FIGURA 81

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 82****FIGURA 83**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 9, Figura 84).

También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 9, Figura 85).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 9, Figura 82).

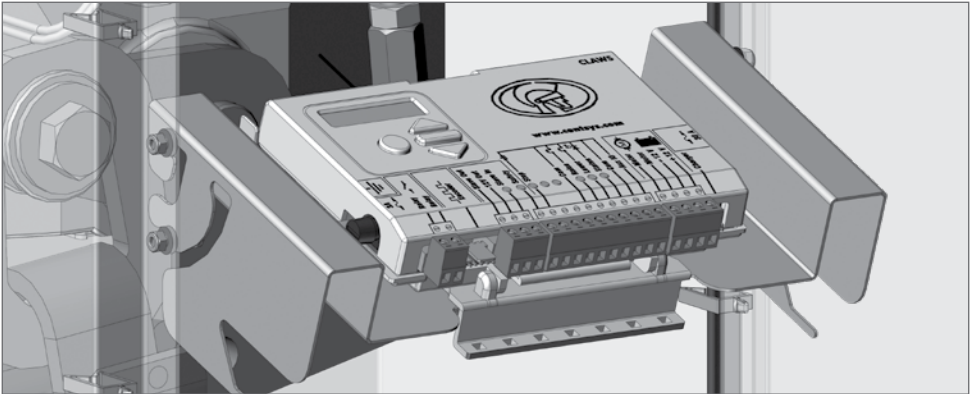


FIGURA 84. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

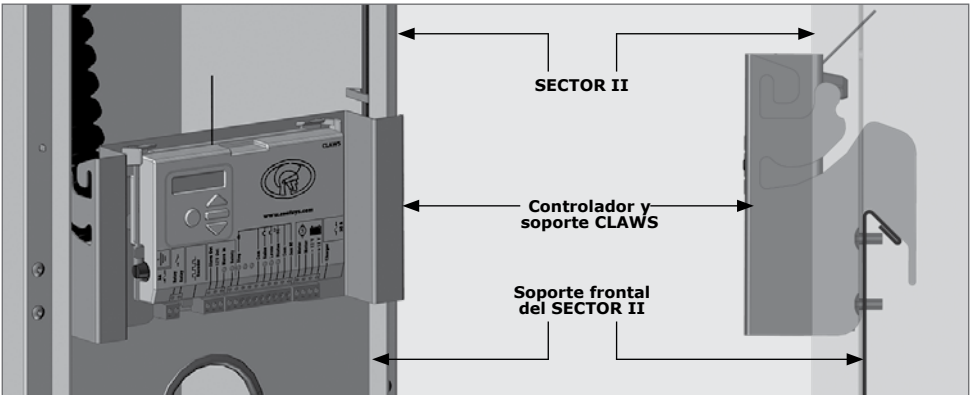


FIGURA 85. CONTROLADOR GARRAS TEMPORAL Y POSICIÓN DEL SOPORTE

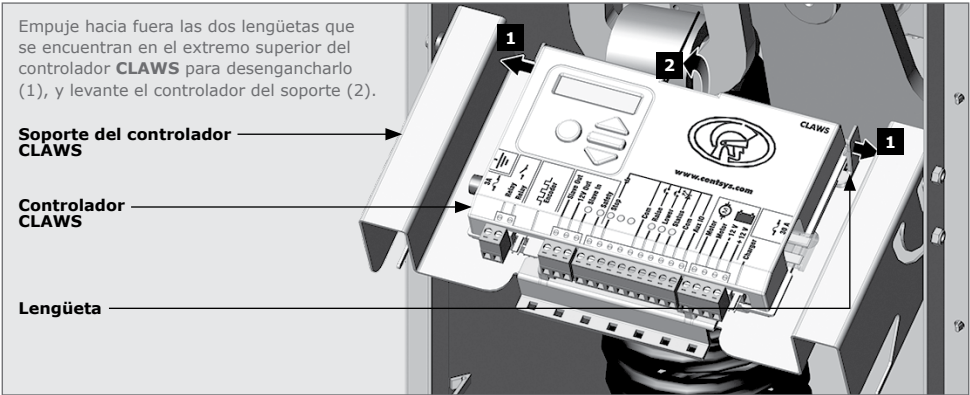


FIGURA 86. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

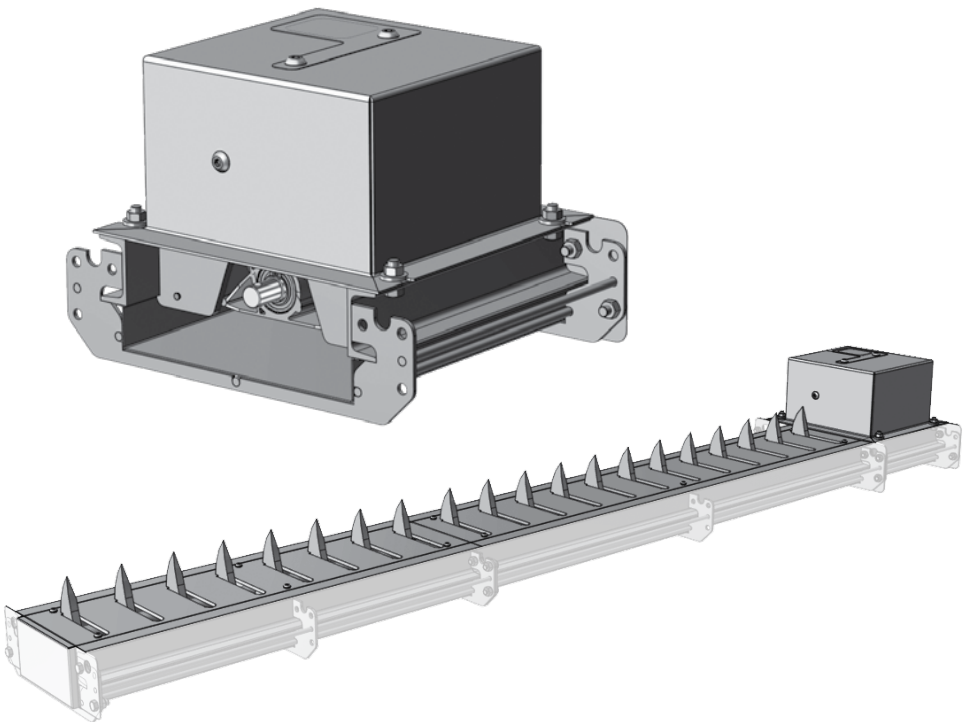
PASO 3
Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

Notas

[illegible]

ACCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MONTAJE EMPOTRADO

CLAWS



10. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

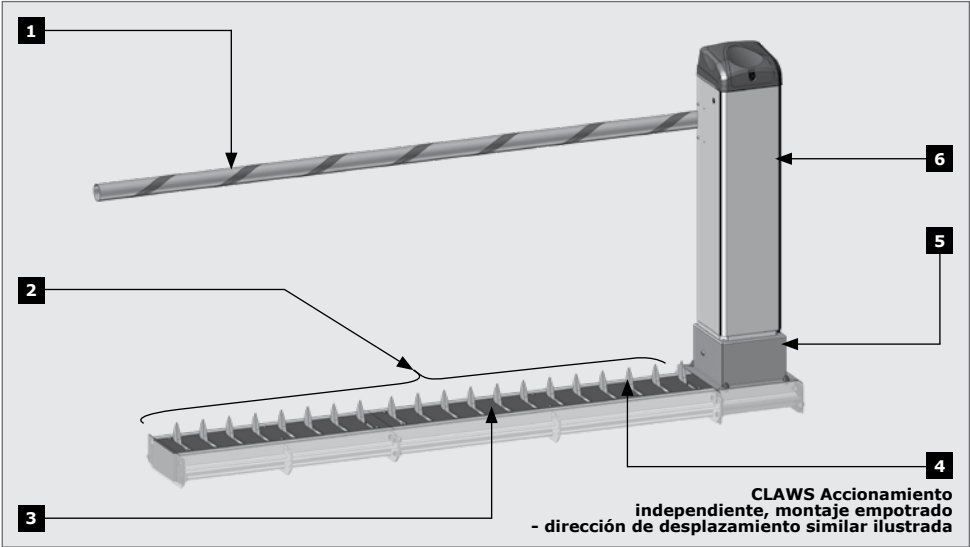
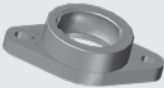
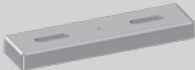
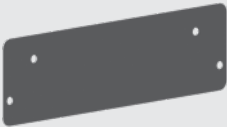
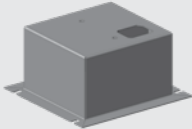
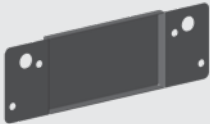


FIGURA 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Barrera
2. Montaje del módulo de garras
3. Plataformas de la zanja
4. Garras
5. Montaje del enganche de accionamiento
6. SECTOR II

	Estructura del módulo
	Marco de enganche
	Plataforma intermedia
	Acoplamiento superior
	Acoplamiento inferior
	Perno 8x20

	Acoplador de engranaje
	Soporte de rodamientos
	Soporte de fijación
	Protector extremo del enganche
	Placa ciega
	Carcasa de engranajes
	Carcasa de engranajes

11. HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Llaves de 13mm, 17mm y 19mm
 - Carraca
 - Enchufes de 19mm y 24mm
 - Juego de llaves Allen
 - Sierra perforadora de 20mm y 50mm
- Mazo
 - Cinta métrica
 - Nivel de burbuja
 - Llave dinamométrica
 - Resorte para tubo de 20mm

12. INTRODUCCIÓN

En este documento encontrará las instrucciones necesarias para la instalación de las garras **CLAWS** de montaje en superficie que se accionan directamente desde una barrera SECTOR II con el sistema de enganche "empujar- jalar". La instalación descrita en este documento es una instalación de 2.5 metros. Para otras instalaciones, se pueden utilizar módulos de 1.5 o 1.0 metros para lograr diferentes amplitudes.



La instalación de las garras **CLAWS** requiere un mínimo de dos personas.

12.1. Configuración de la instalación

Las garras **CLAWS** de montaje en superficie pueden instalarse en cuatro configuraciones diferentes.

La configuración depende de dos factores:

- Orientación de la instalación
- Dirección del impacto de las garras

12.1.1. Orientación de la instalación

La orientación de la instalación se refiere al lado en el que se instala el enganche del accionamiento al acercarse a las garras **CLAWS**. En otras palabras, cuando se aproxima a las garras **CLAWS**, en la dirección correcta para el flujo de tráfico, y el accionamiento está instalado en el lado derecho del vehículo, se considera una instalación a la derecha. Y cuando se aproxima a las garras **CLAWS**, en la dirección correcta para el flujo de tráfico, y el accionamiento está instalado en el lado izquierdo, se considera una instalación a la izquierda.

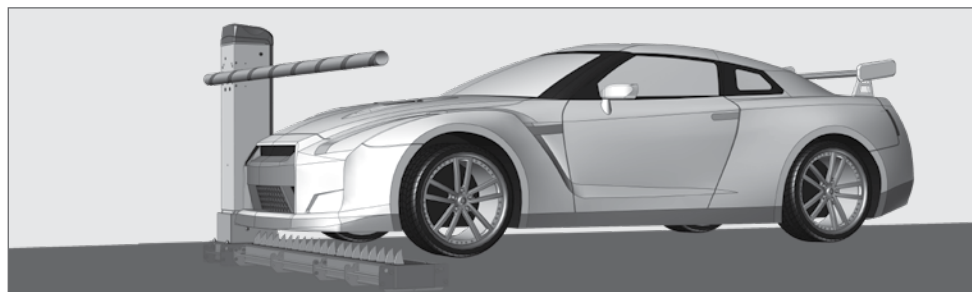


FIGURA 2. CONFIGURACIÓN LADO DERECHO (RHS)

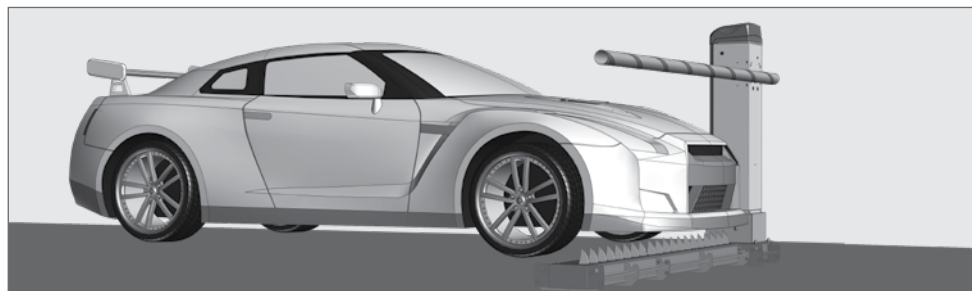


FIGURA 3. CONFIGURACIÓN LADO IZQUIERDO (LHS)

12.1.2. Dirección de impacto de las garras

Las garras **CLAWS** están diseñadas para soportar impactos mucho más fuertes en una dirección. Por lo tanto, las garras **CLAWS** pueden ser instaladas para recibir impactos más grandes o más frecuentes en una dirección. En otras palabras, las garras pueden ser instaladas ya sea en dirección al tráfico que se aproxima (similar), o en dirección al tráfico (opuesto), que pretende entrar por la dirección o camino equivocado.



FIGURA 4. DIRECCIÓN DE IMPACTO DE LAS GARRAS - SIMILAR



FIGURA 5. DIRECCIÓN DE IMPACTO DE LAS GARRAS - CONTRARIO

Existen cuatro tipos de instalaciones típicas. Consulte la Sección 11, Figuras 2 y 3, para determinar si la instalación está orientada a la izquierda o a la derecha.

En segundo lugar; preste atención a la dirección de impacto de las garras:

- **La dirección de desplazamiento similar** impide que los vehículos salgan mientras la barrera esté todavía descendida, (dirección normal de tráfico).
- **Sentido contrario de la marcha** impide la entrada de vehículos en contra del sentido de tráfico mientras que la barrera se encuentre en posición descendida.

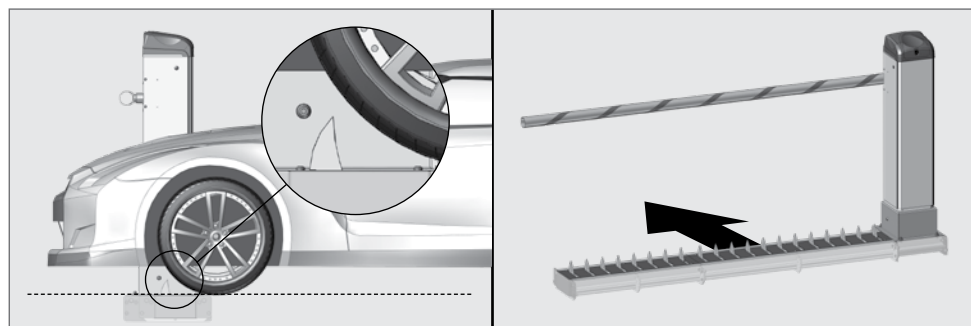


FIGURA 6. DIRECCIÓN SIMILAR DE DESPLAZAMIENTO

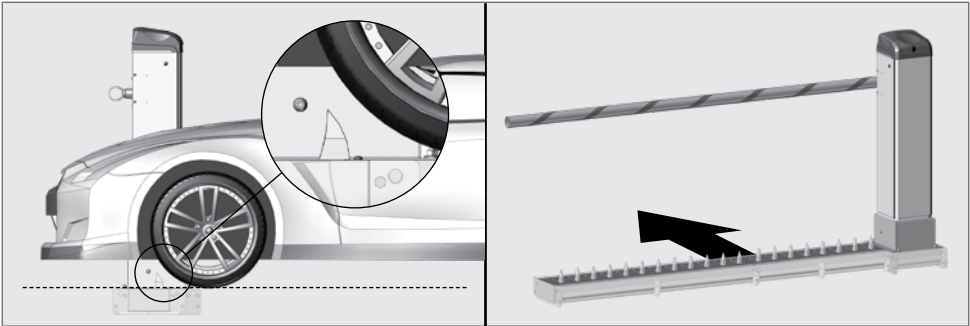


FIGURA 7. DIRECCIÓN CONTRARIA A LA DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO LADO DERECHO (RHS)

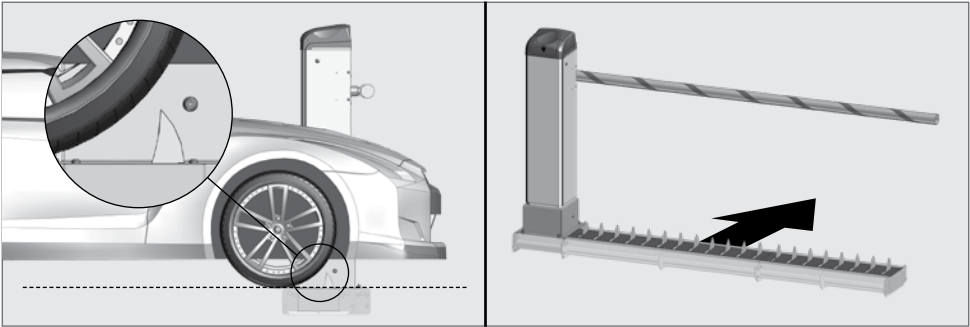


FIGURA 8. LHS (LADO IZQUIERDO) DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO SIMILAR

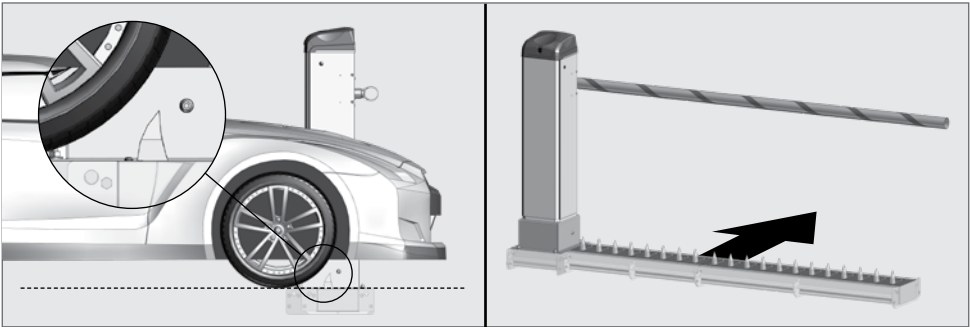
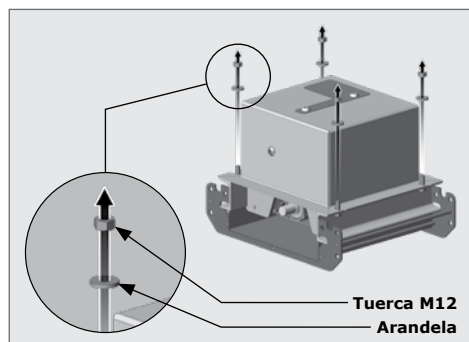


FIGURA 9. LHS (LADO IZQUIERDO) DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO CONTRARIO

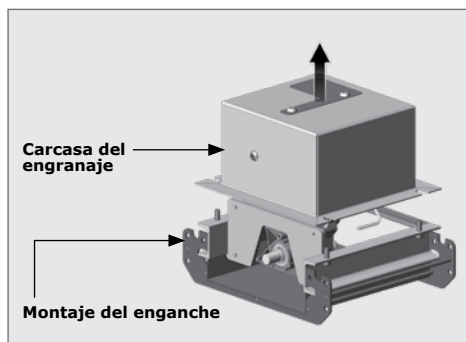
13. MONTAJE EMPOTRADO LADO DERECHO (RHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO SIMILAR

13.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



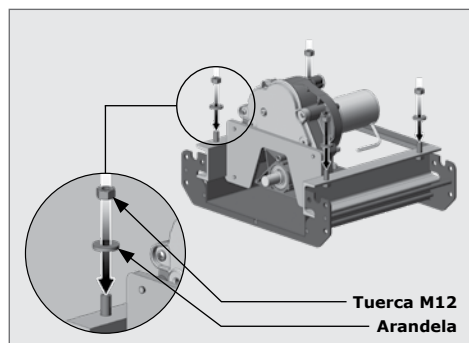
PASO 1

FIGURA 10



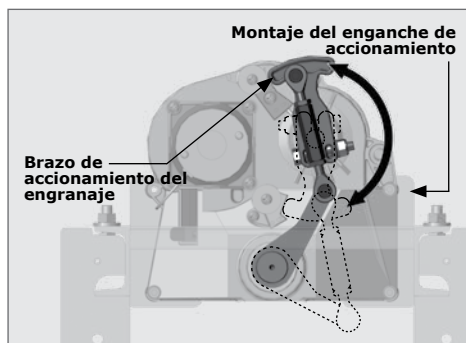
PASO 2

FIGURA 11



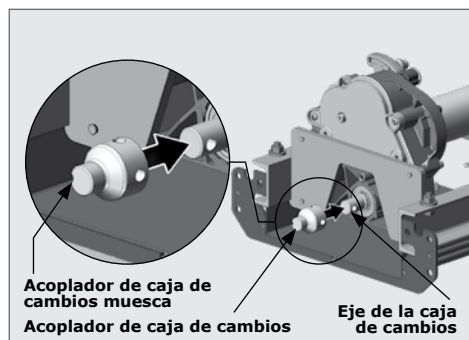
PASO 3

FIGURA 12



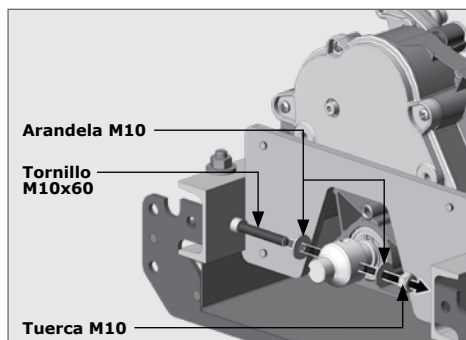
PASO 4

FIGURA 13



PASO 5

FIGURA 14



PASO 6

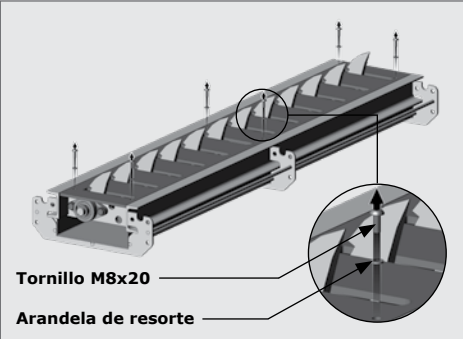
FIGURA 15



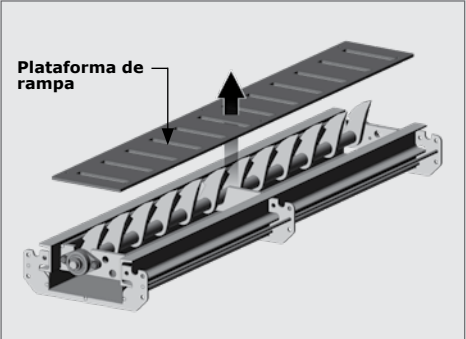
El brazo de accionamiento debe estar en la posición de las 9 en punto y los orificios del eje de engranaje y del brazo de accionamiento deben estar alineados como se muestra anteriormente (Sección 12, Figura 14).

13.2. Montaje del módulo de garras

13.2.1. Preparar los módulos de garras para la instalación

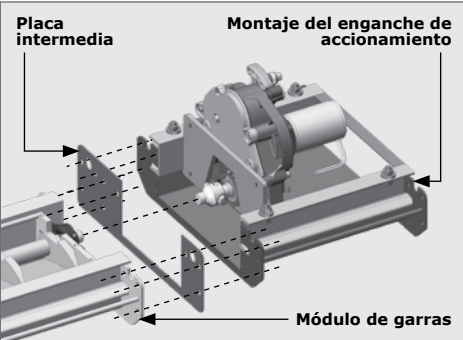


PASO 1 FIGURA 16

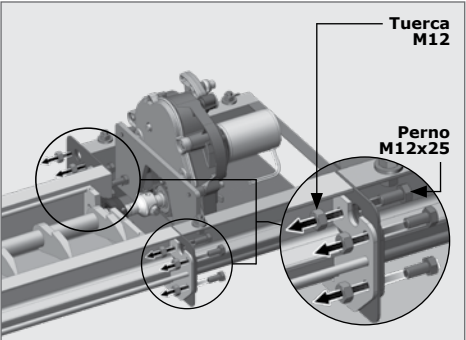


PASO 2 FIGURA 17

13.2.2. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras



PASO 1 FIGURA 18



PASO 2 FIGURA 19



Observe la orientación de la placa intermedia respecto al conjunto del enganche, antes de fijarlos al módulo de garras.

PASO 3

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 13, Figura 20).

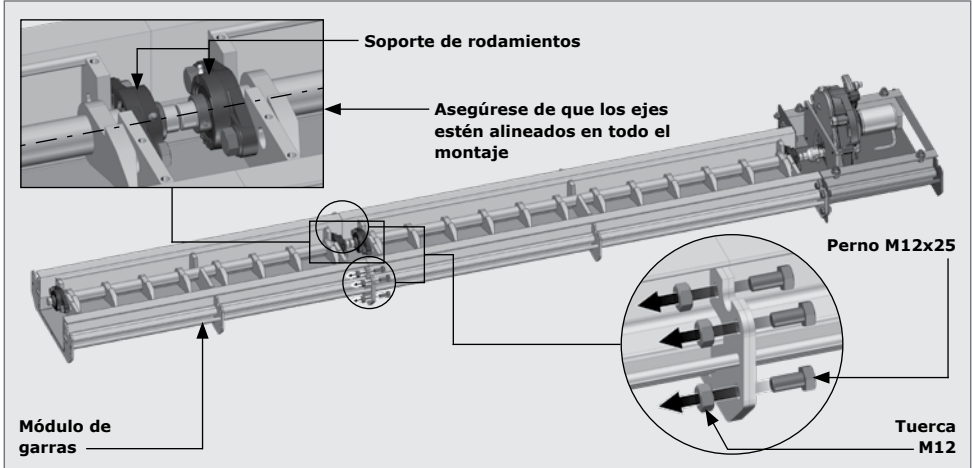


FIGURA 20



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

13.2.3. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

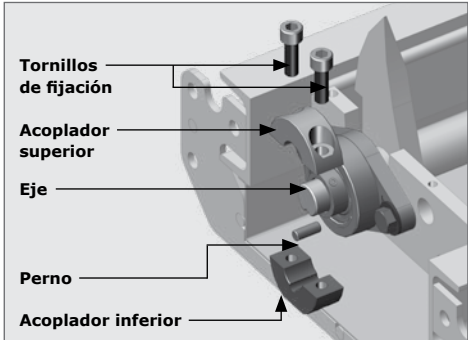


FIGURA 21. ACOPLADOR DE EJE

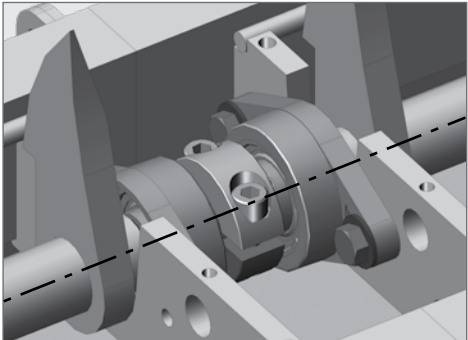
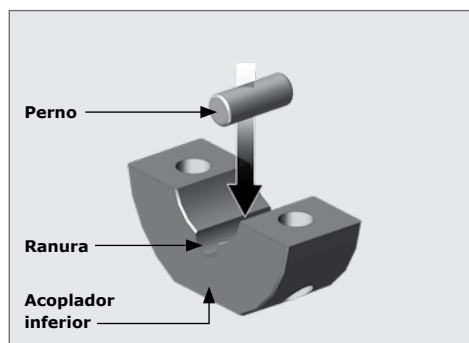


FIGURA 22

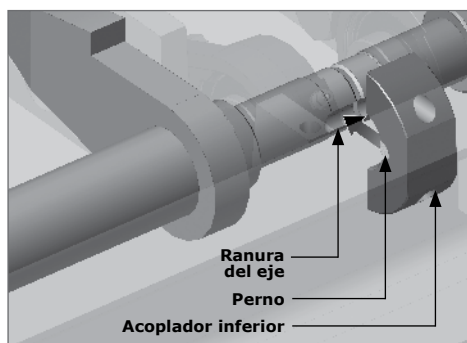


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



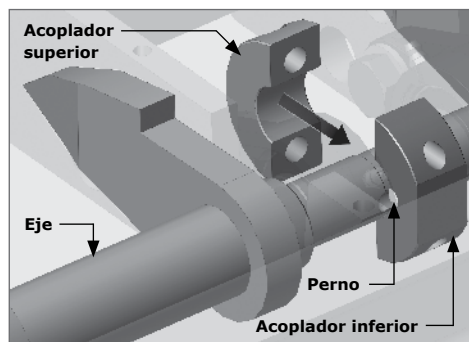
PASO 1

FIGURA 23



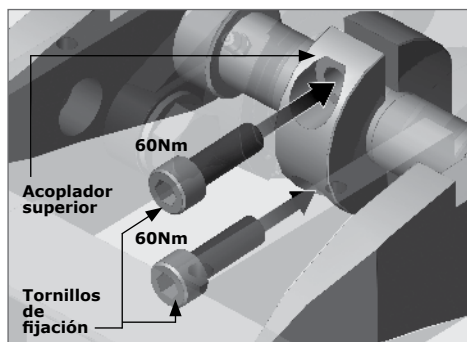
PASO 2

FIGURA 24



PASO 3

FIGURA 25

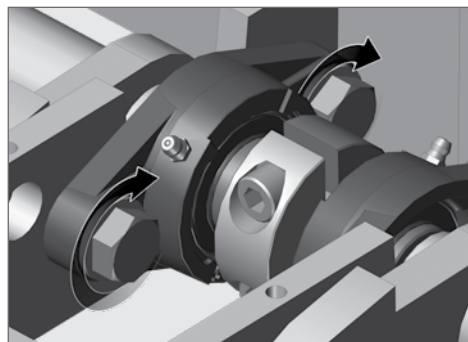


PASO 4

FIGURA 26

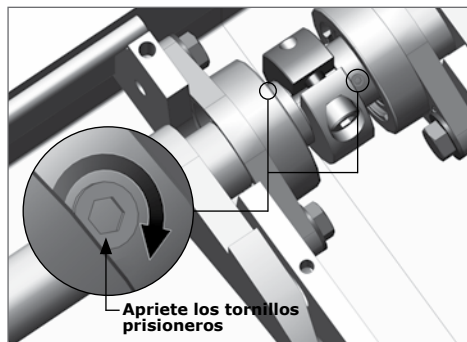
PASO 5

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.



PASO 6

FIGURA 27



PASO 7

FIGURA 28

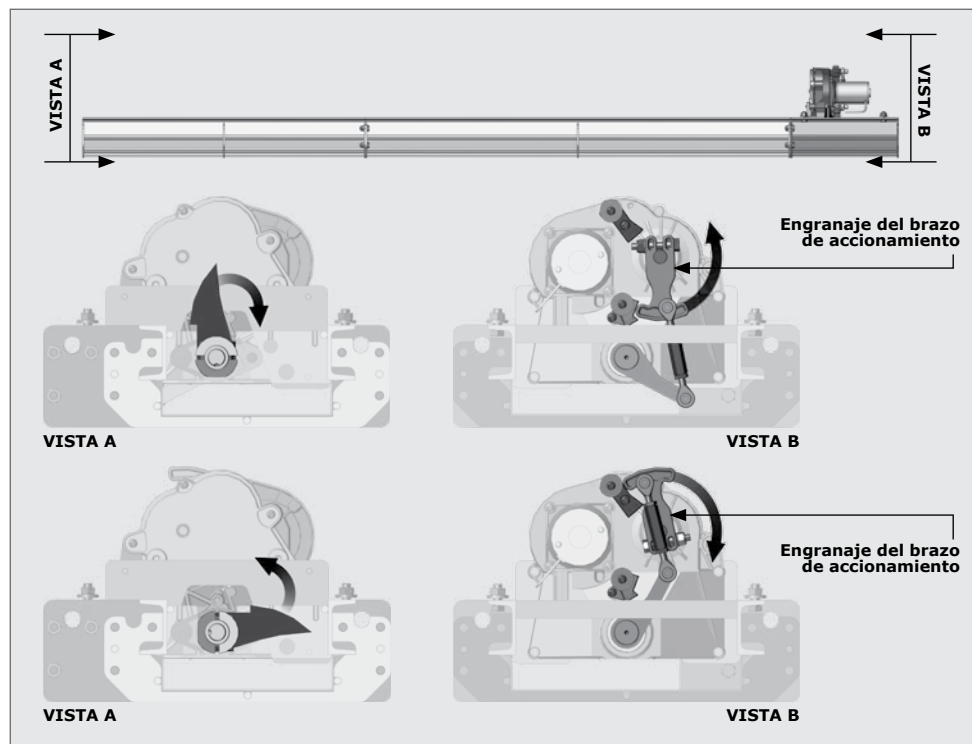
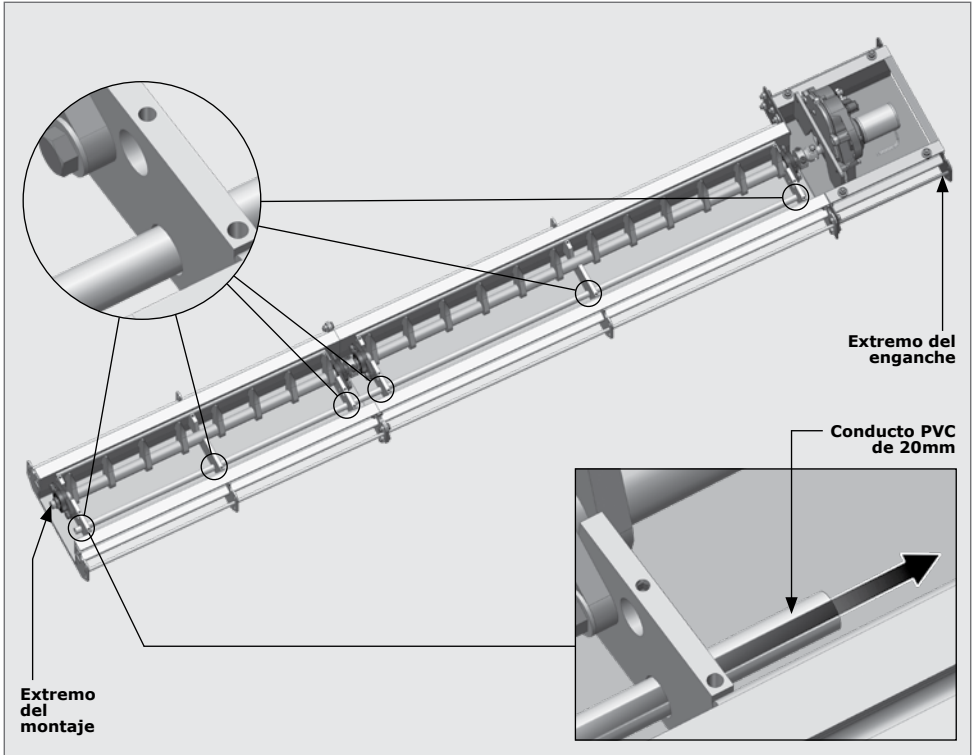


FIGURA 29. MÓDULOS DE GARRAS Y EL MÓDULO DE ACCIONAMIENTO CORRECTAMENTE ALINEADOS

13.2.4. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 30



La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 13, Figura 31).

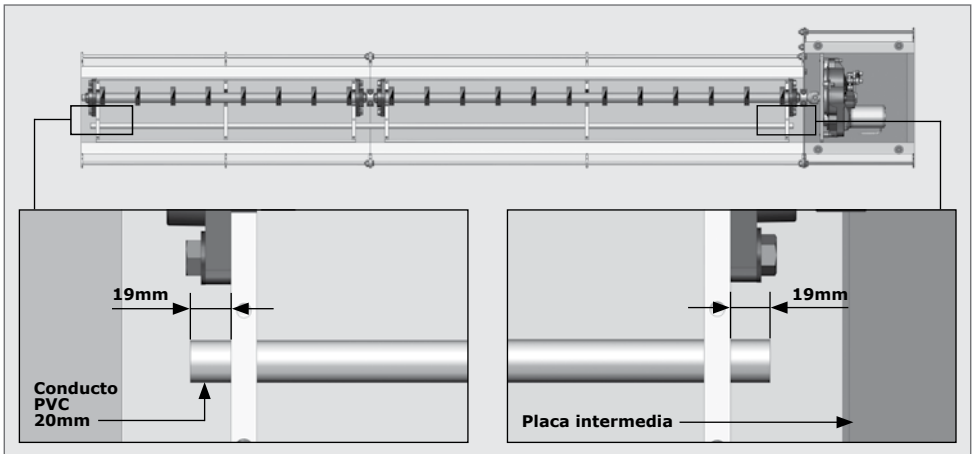
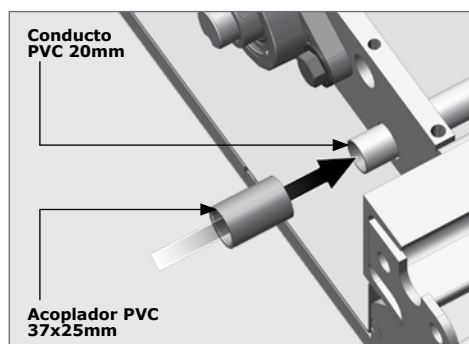


FIGURA 31

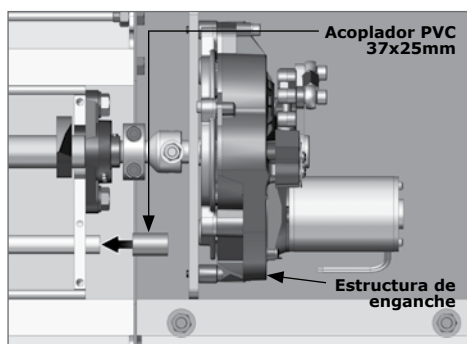


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 32

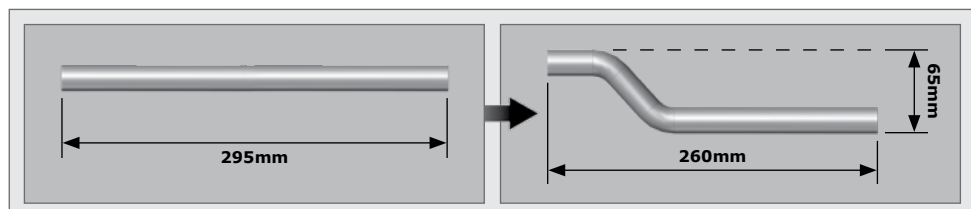


PASO 3

FIGURA 33



Es necesario doblar el conducto PVC para circunvalar el mamparo del engranaje para continuar. Se recomienda el uso de un resorte para conductos para evitar el colapso de la tubería. Sección 13, Figura 34 a continuación, es una orientación que se puede utilizar para lograr esto.



PASO 4

FIGURA 34

PASO 5

Conecte la pieza curva del conducto al acoplador PVC que se instaló en la Sección 13, Figura 33, Paso 3. Después de conectarlo, debe parecerse a la Sección 13, Figura 35.

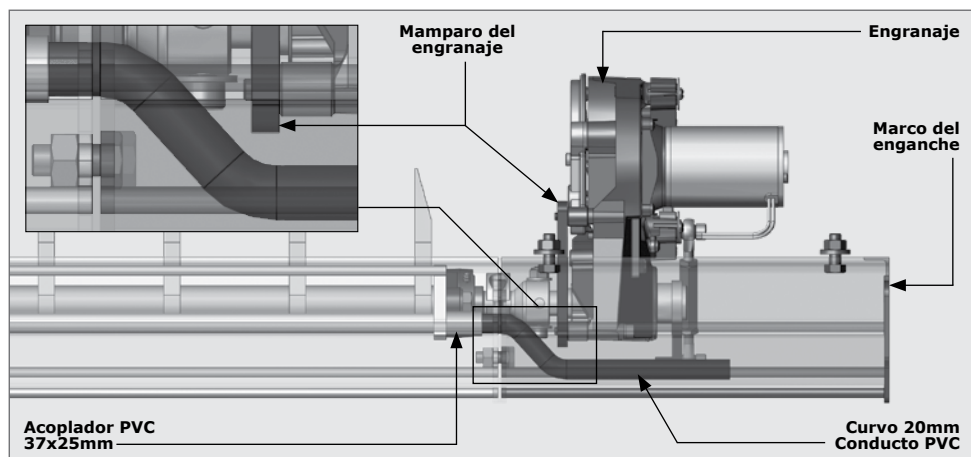
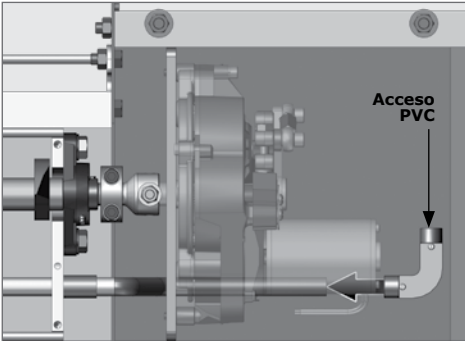


FIGURA 35

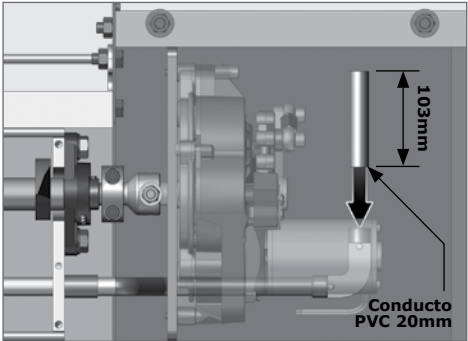


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 13.4.2).



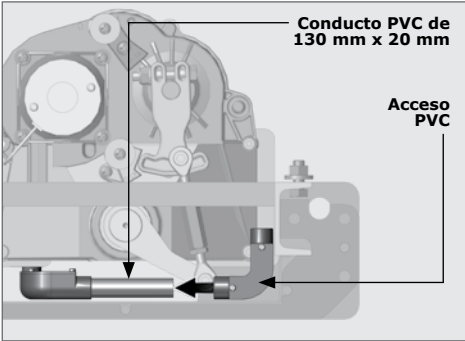
PASO 6

FIGURA 36



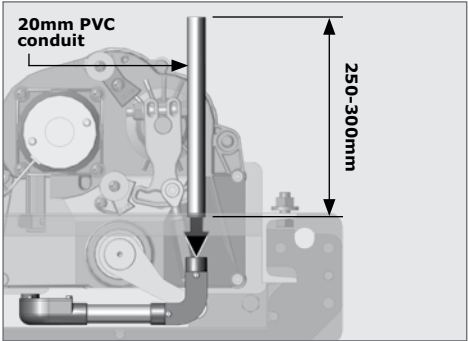
PASO 7

FIGURA 37



PASO 8

FIGURA 38



PASO 9

FIGURA 39



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

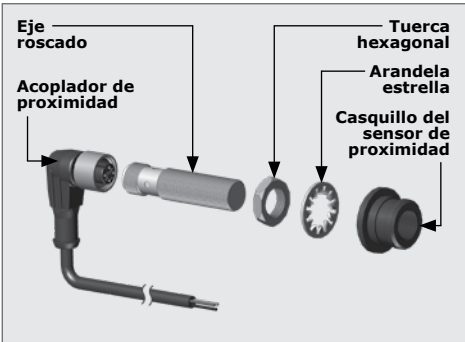


FIGURA 40. SENSOR DE PROXIMIDAD

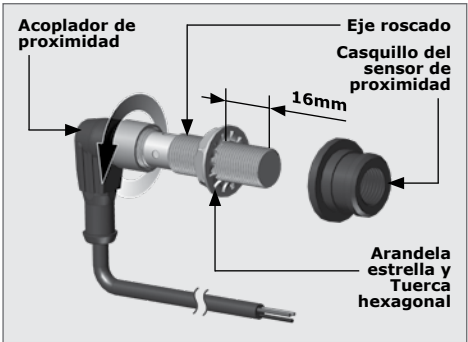


FIGURA 41. SENSOR DE PROXIMIDAD

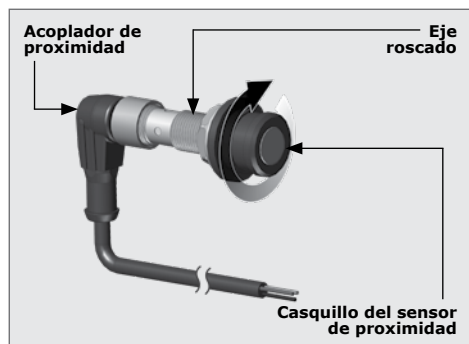
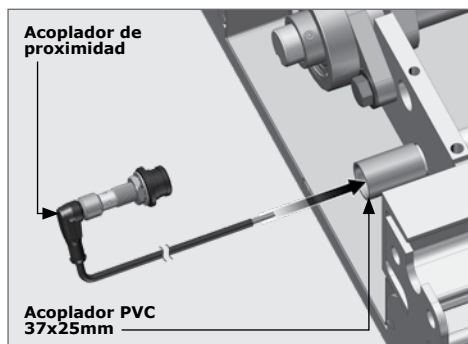


FIGURA 42. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 6

FIGURA 43

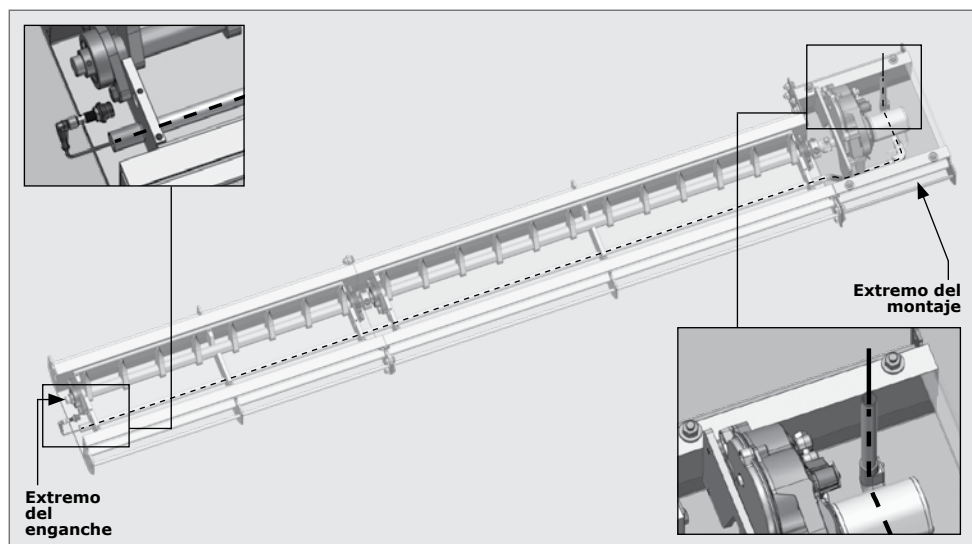
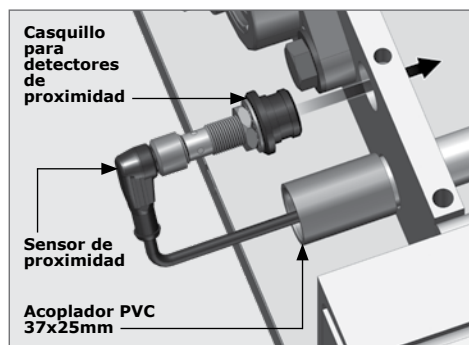


FIGURA 44

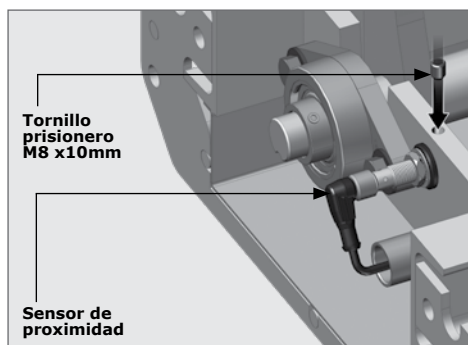


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 7

FIGURA 45

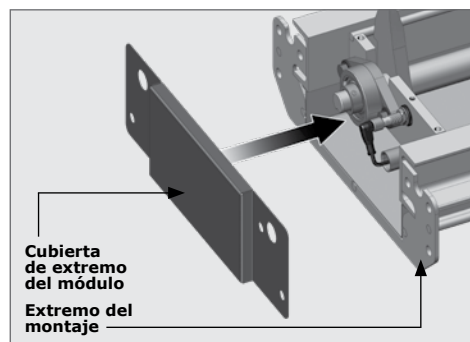


PASO 8

FIGURA 46

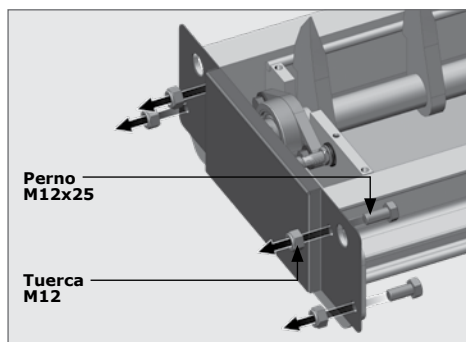
13.2.5. Fijación de las coberturas finales al montaje

13.2.5.1. Fijación de la cubierta del módulo



PASO 1

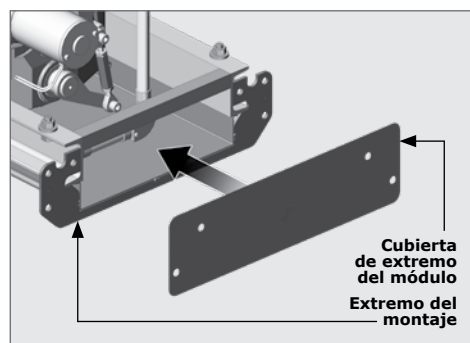
FIGURA 47



PASO 2

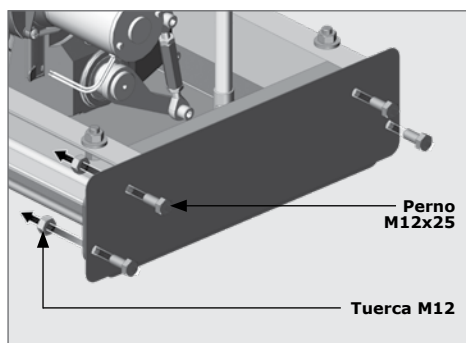
FIGURA 48

13.2.5.2. Fijación de la cubierta del extremo



PASO 1

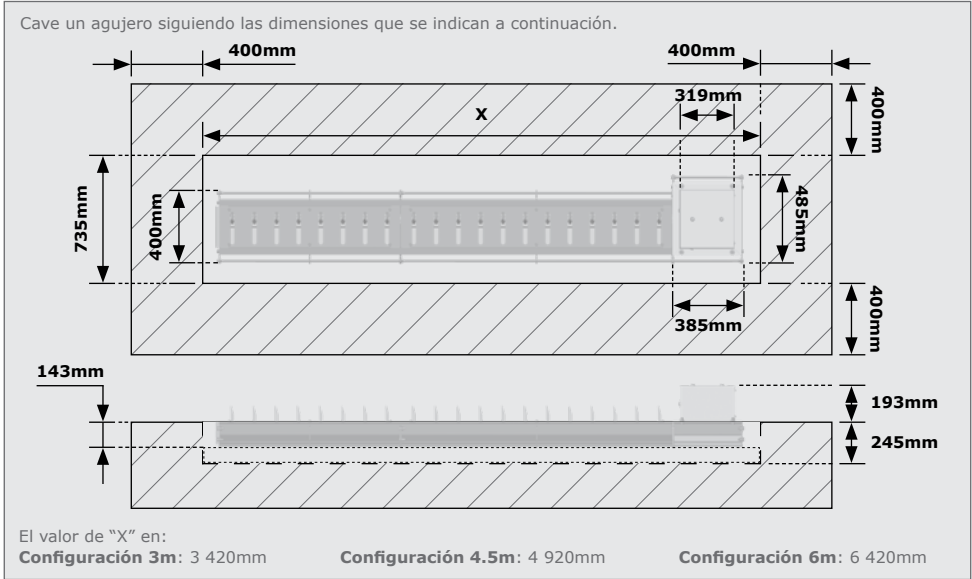
FIGURA 49



PASO 2

FIGURA 50

13.3. Preparar la zanja y el sistema de drenaje



PASO 1

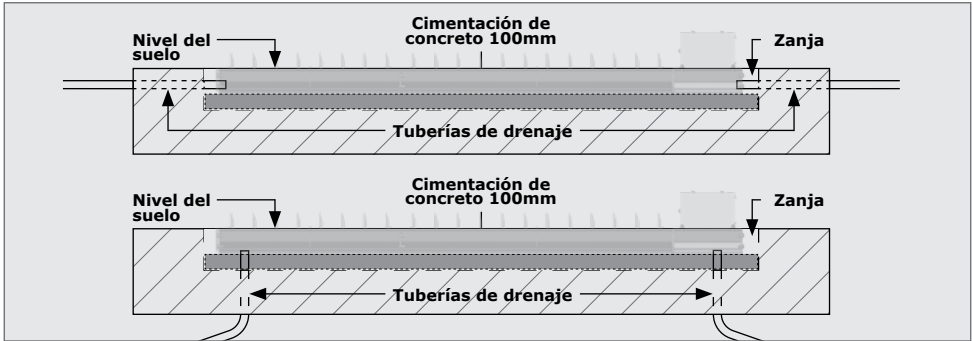
FIGURA 51



Deberán colocarse tubos de drenaje en uno o ambos extremos de la zanja para permitir que el agua fluya hacia los drenajes de aguas o hacia cualquier otra zona alejada de la instalación. En la Sección 13, Figura 52, se muestran dos configuraciones de drenaje recomendadas. Una vez terminada la instalación, sujete los tubos de drenaje en su sitio vertiendo una base de concreto de 100 mm y nivélela.



Si el SECTOR II y las garras **CLAWS** van a estar separadas, será necesario cavar una zanja para el conducto, los cables, y prolongar los cables en longitud con respecto a la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. Esto debe hacerse antes de verter el concreto, (Sección 13.5.2.).



PASO 2

FIGURA 52



Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

13.3.1. Montaje del ensamblaje en la zanja

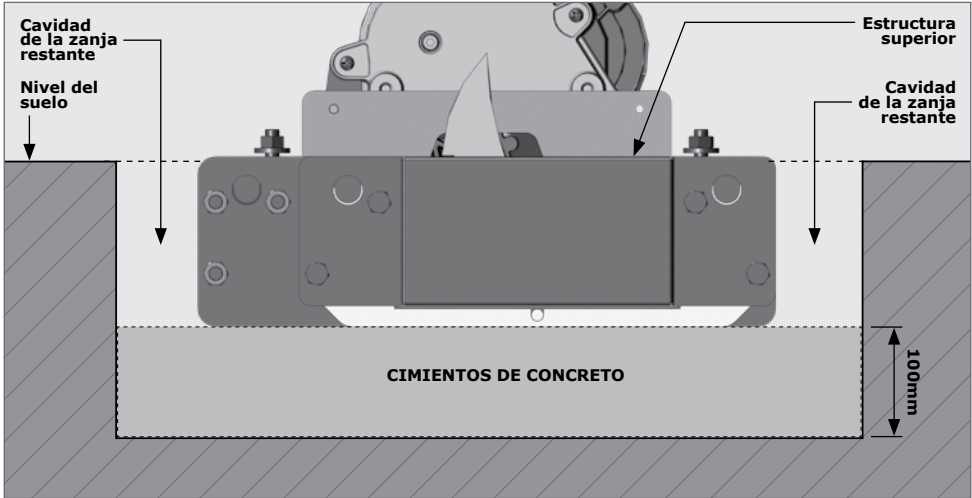


Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

Coloque el montaje en la zanja y nivélelo utilizando cualquier método de apuntalamiento o elevación. Asegúrese de que la parte superior del ensamblaje esté en línea o un poco más elevado que el nivel del suelo y vierta concreto (mínimo 45MPa después de 28 días), en la cavidad que quede.



No vierta ningún concreto en la canalización del módulo de garras o del acoplamiento de accionamiento.



PASO 3

FIGURA 53

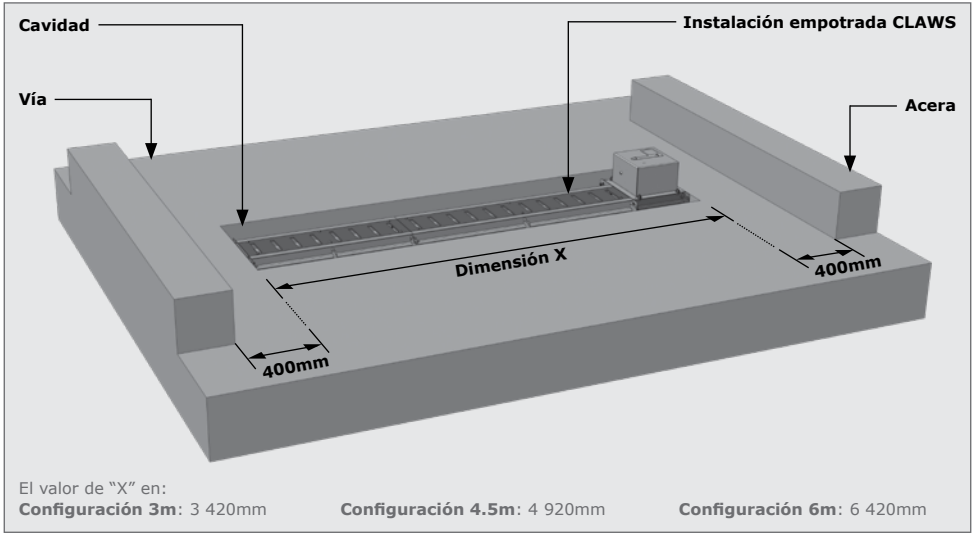
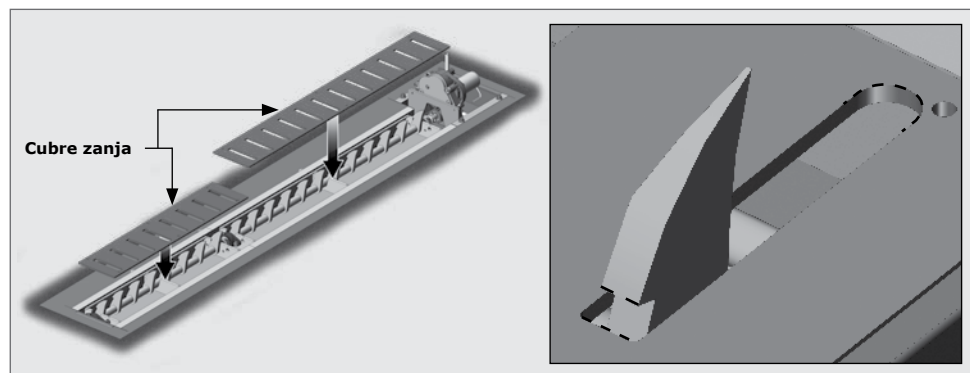


FIGURA 54. VISTA GENERAL DEL DISEÑO CIVIL

13.4. Montaje de las plataformas para zanjas

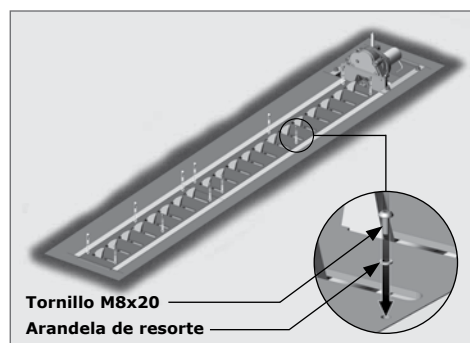


PASO 1

FIGURA 55



Observe la orientación de la ranura de las plataformas de cobertura de la zanja antes de volver a colocarlas en posición. La garra debe apoyarse en el borde recto de la ranura cuando está en posición vertical.



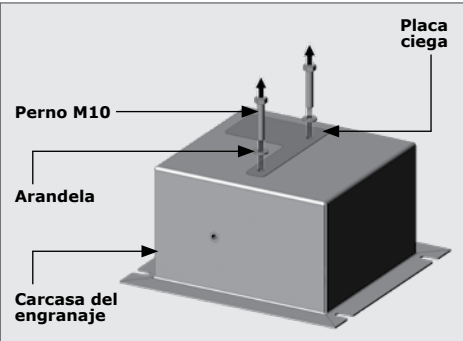
PASO 2

FIGURA 56

13.5. Integrar el SECTOR II con las Garras CLAWS

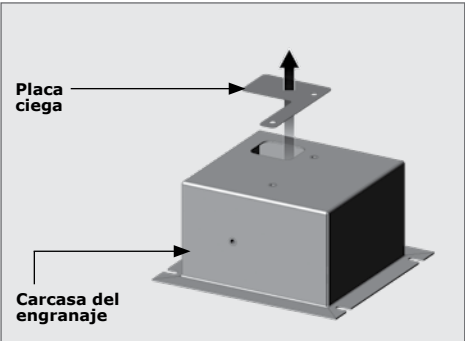
13.5.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

13.5.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



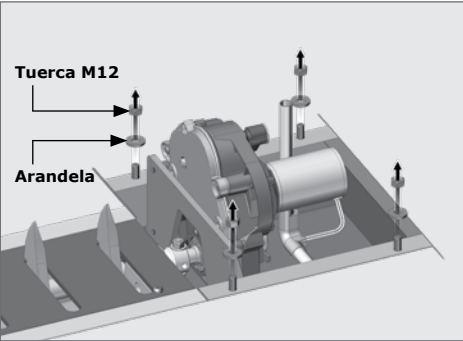
PASO 1

FIGURA 57



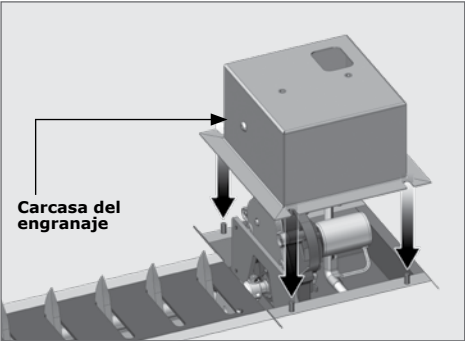
PASO 2

FIGURA 58



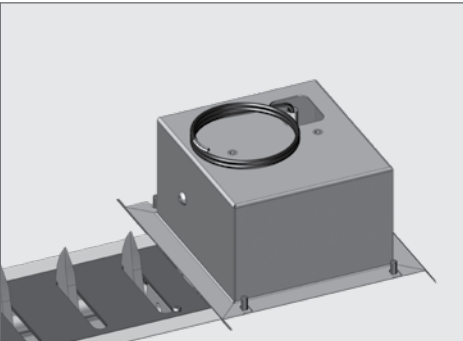
PASO 3

FIGURA 59



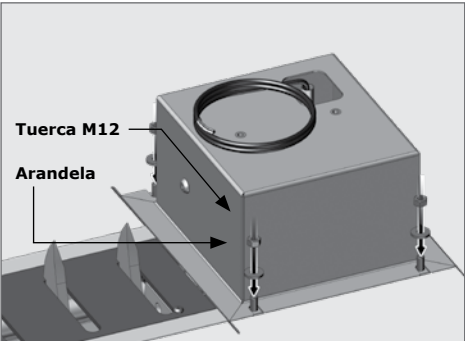
PASO 4

FIGURA 60



PASO 5

FIGURA 61



PASO 6

FIGURA 62

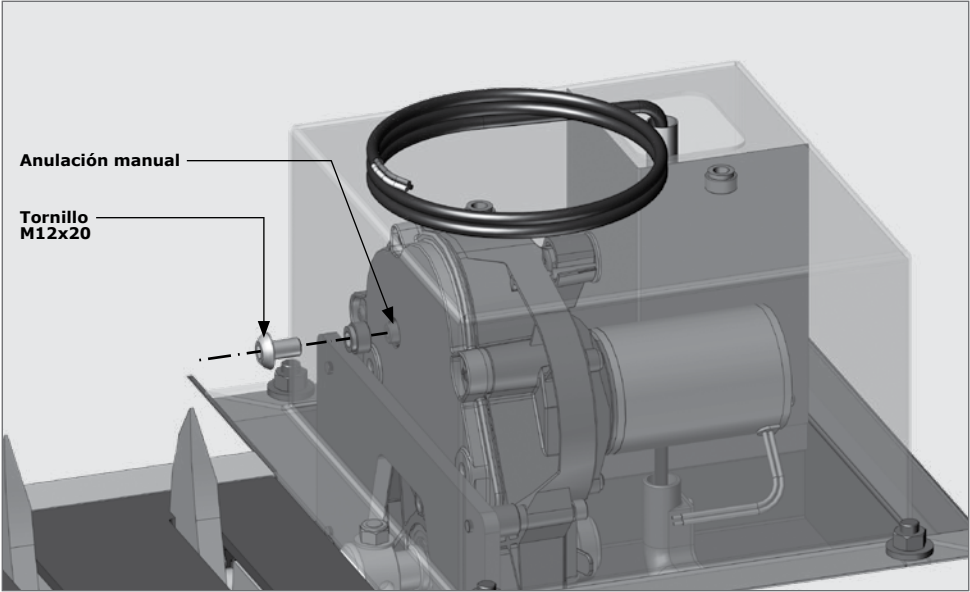
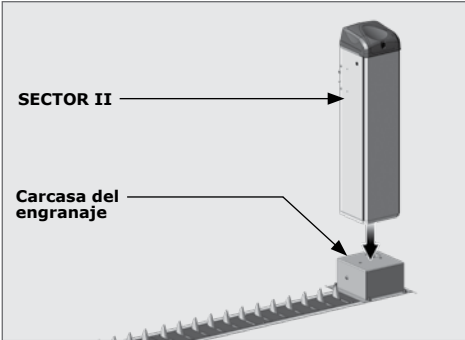


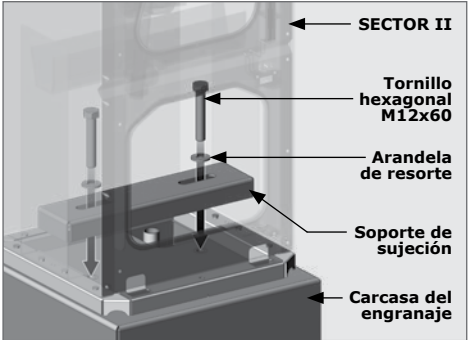
FIGURA 63. ANULACIÓN MANUAL

13.5.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1

FIGURA 64



PASO 2

FIGURA 65

13.5.2. CLAWS y SECTOR II por separado

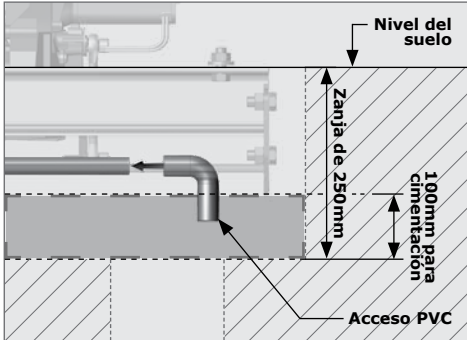
13.5.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.

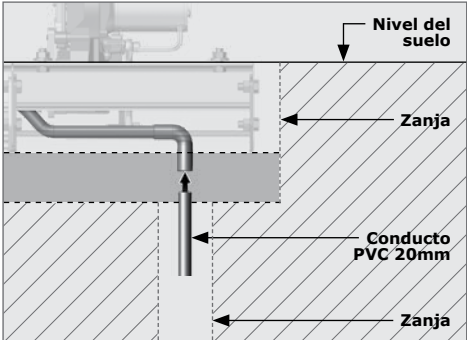


Taladre un orificio de 20mm a través de la placa de la canaleta utilizando una sierra de 20mm para el conducto del sensor de proximidad.



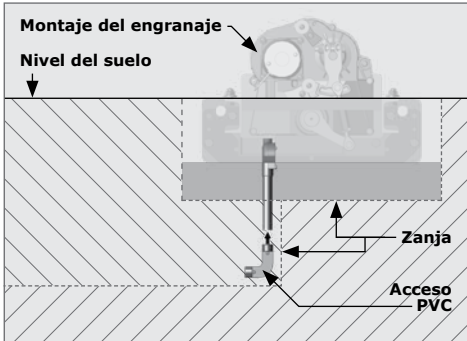
PASO 2

FIGURA 66



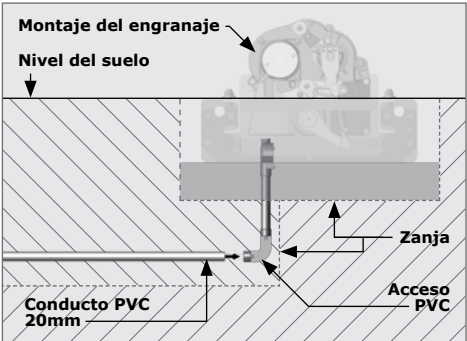
PASO 3

FIGURA 67



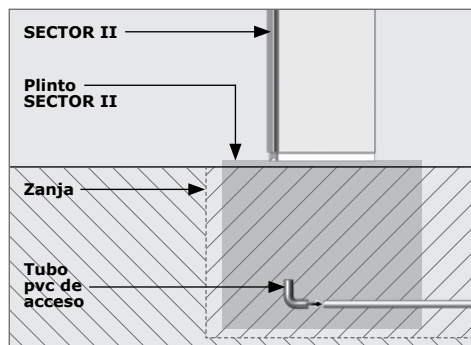
PASO 4

FIGURA 68



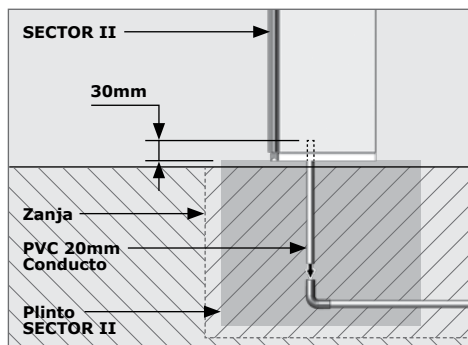
PASO 5

FIGURA 69



PASO 6

FIGURA 70



PASO 7

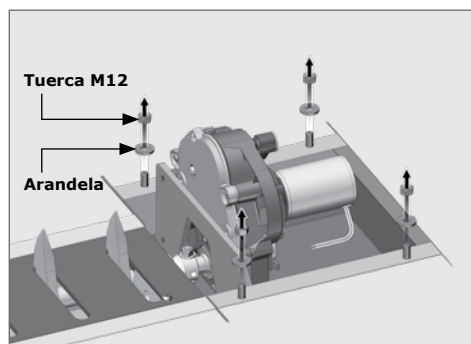
FIGURA 71

PASO 8

Dirija los cables de las Garras **CLAWS** y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

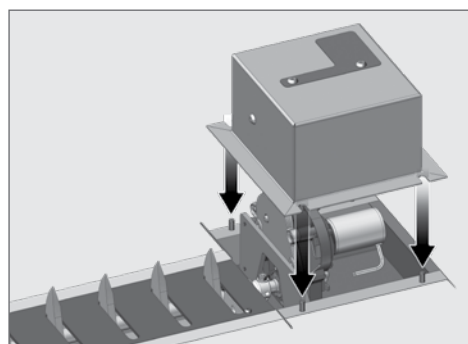
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II, de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

13.5.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje en posición

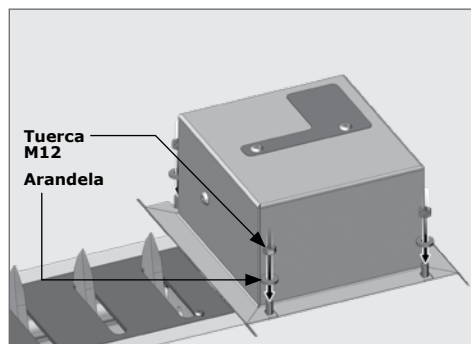
PASO 1

FIGURA 72



PASO 2

FIGURA 73



PASO 3

FIGURA 74

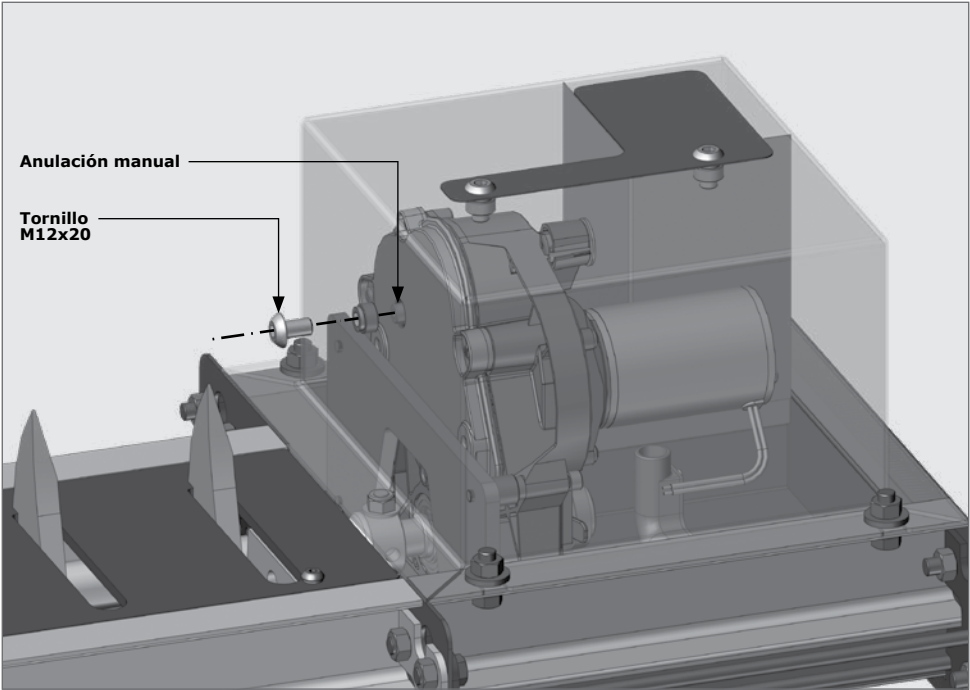
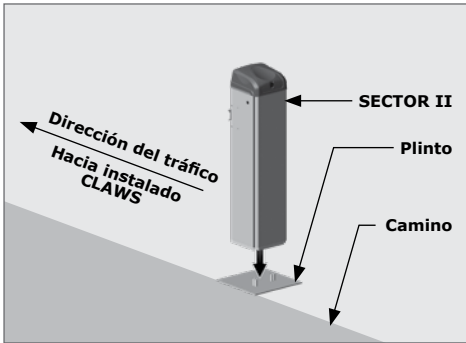


FIGURA 75. ANULACIÓN MANUAL



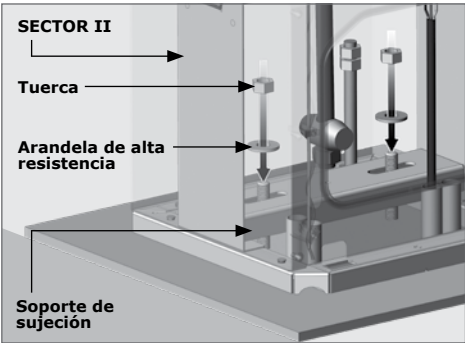
Al extraer el tornillo M12x20 y colocar una llave Allen a través del orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

13.5.2.3. Posición del SECTOR II



PASO 1

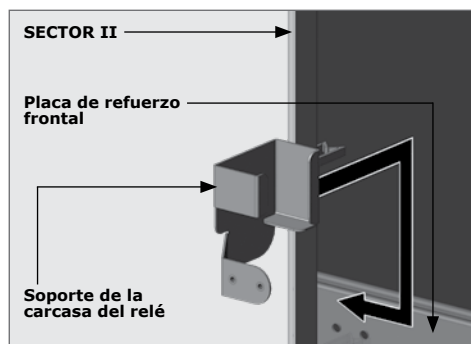
FIGURA 76



PASO 2

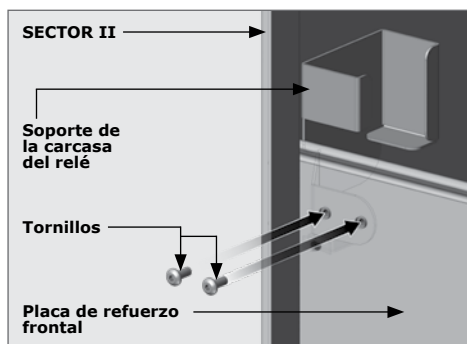
FIGURA 77

13.5.3. Montaje de la carcasa del relé y su soporte



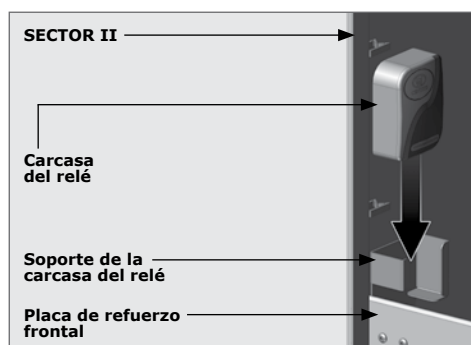
PASO 1

FIGURA 78



PASO 2

FIGURA 79



PASO 3

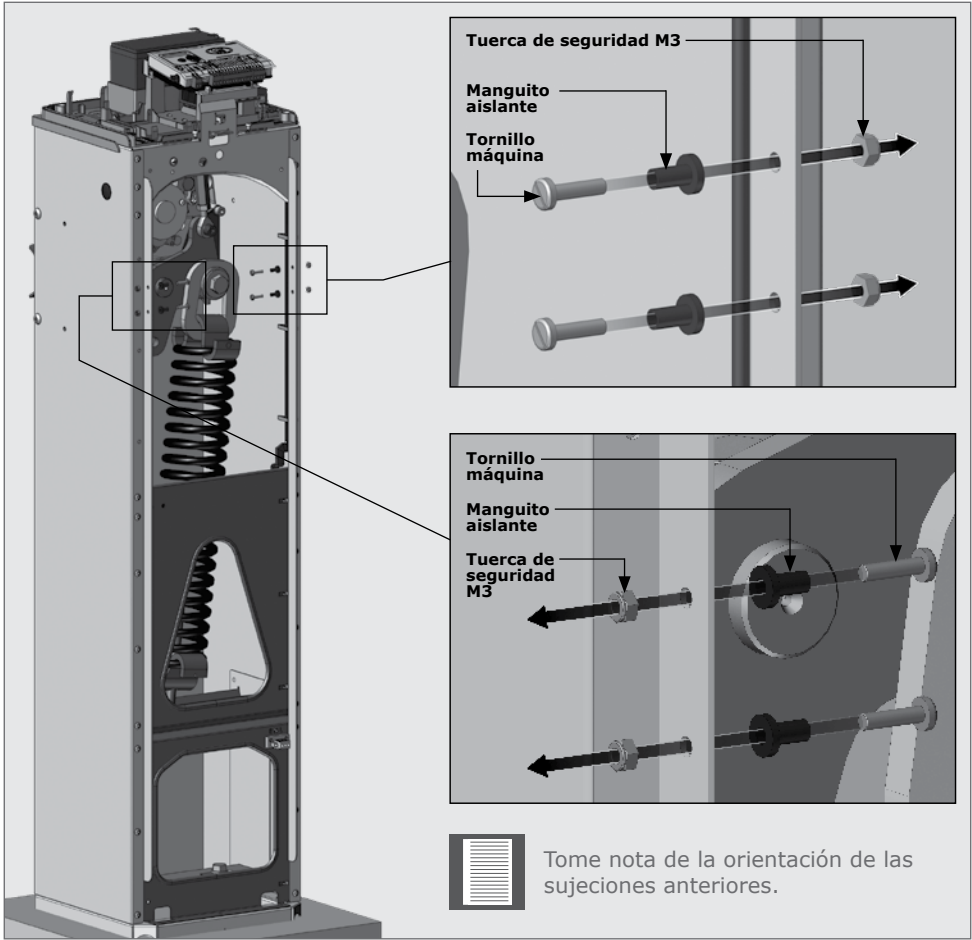
FIGURA 80



Dirija el cable sobrante del sensor de proximidad y conéctelo al relé consultando el diagrama de conexión (SECCIÓN 17).

Finalice la instalación del SECTOR II siguiendo el manual de instalación completo.

13.5.4. Montaje del controlador CLAWS en el SECTOR II

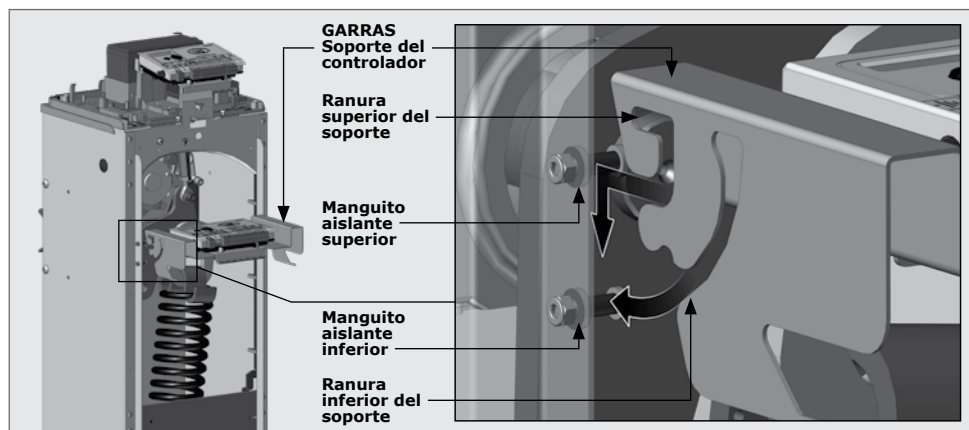
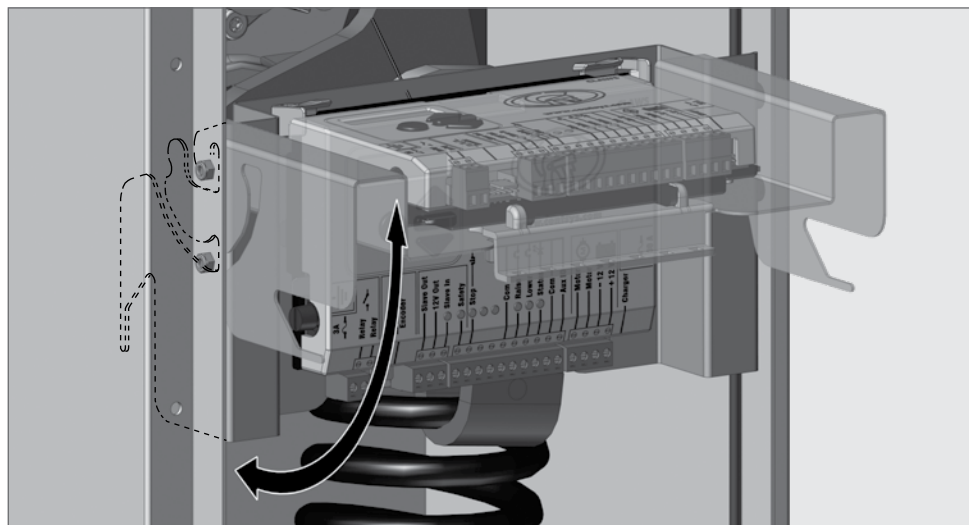


PASO 1

FIGURA 81

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 82****FIGURA 83**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 13, Figura 84).

También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 13, Figura 85).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 13, Figura 82).

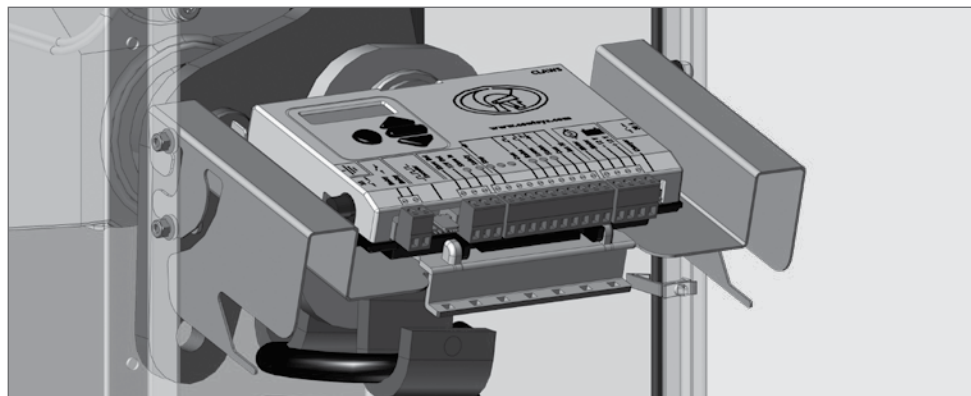


FIGURA 84. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

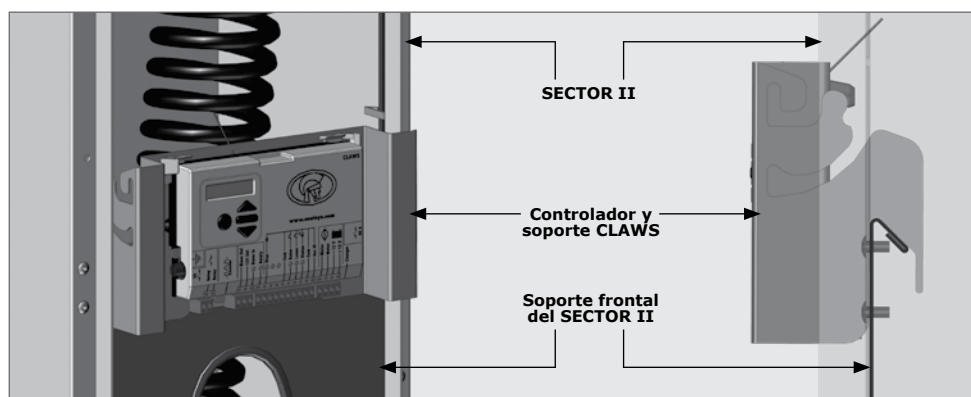


FIGURA 85. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

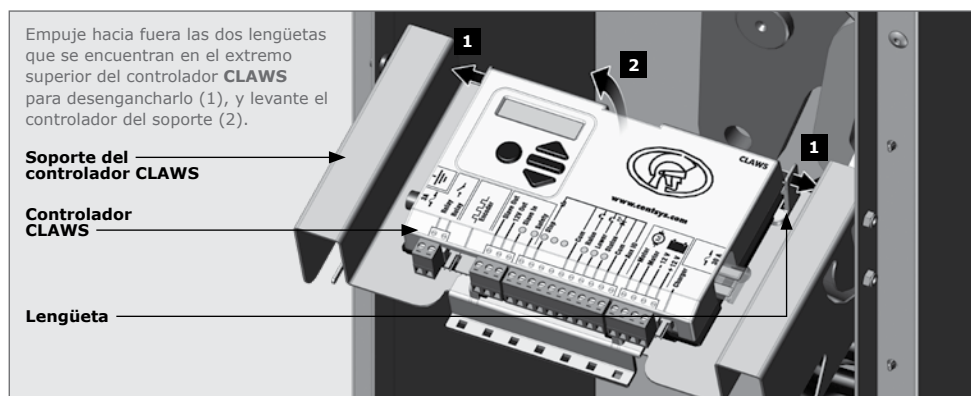


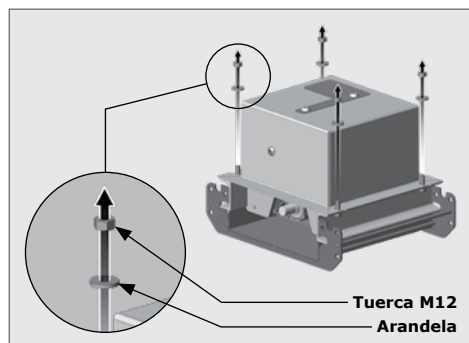
FIGURA 86. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

PASO 3

Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

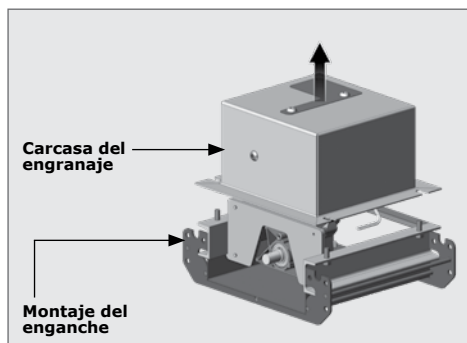
14. MONTAJE EMPOTRADO LADO DERECHO (RHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO CONTRARIO

14.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



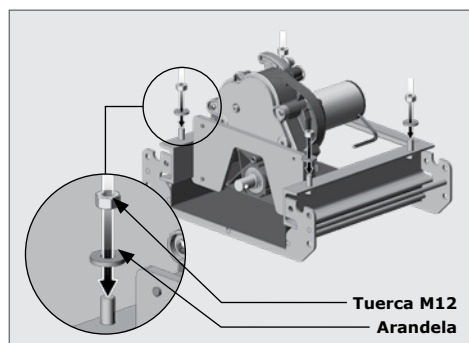
PASO 1

FIGURA 1



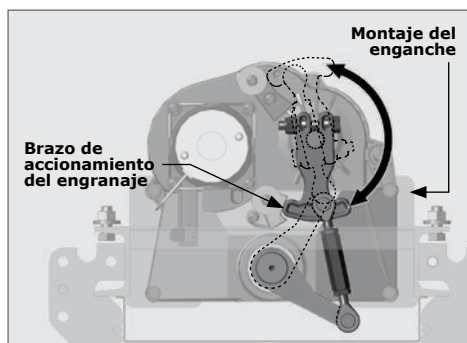
PASO 2

FIGURA 2



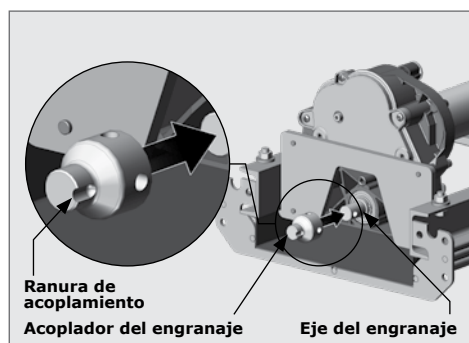
PASO 3

FIGURA 3



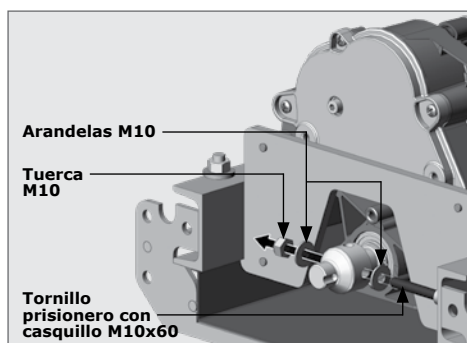
PASO 4

FIGURA 4



PASO 5

FIGURA 5



PASO 6

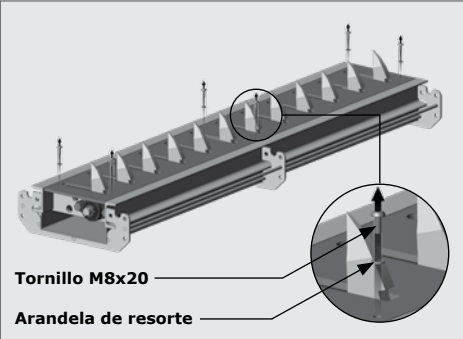
FIGURA 6



Observe la orientación de la ranura del acoplador del engranaje en la posición de las 3 en punto y que el brazo de accionamiento del engranaje esté hacia abajo como se muestra en la Sección 14, Figura 5.

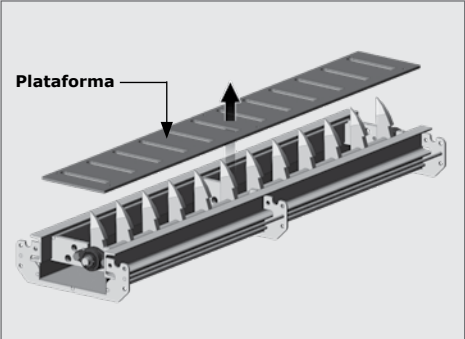
14.2. Montaje del módulo de garras

14.2.1. Preparar los módulos de garras para la instalación



PASO 1

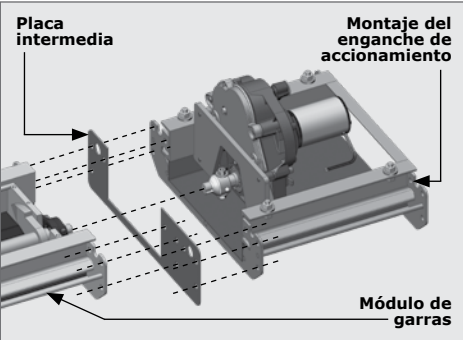
FIGURA 7



PASO 2

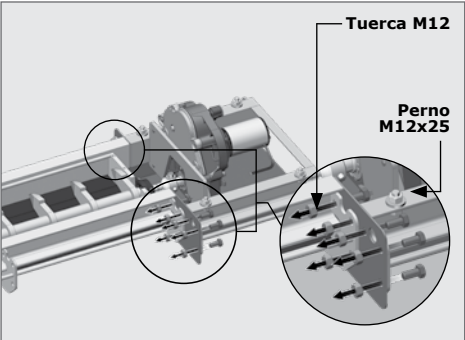
FIGURA 8

14.2.2. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras



PASO 1

FIGURA 9



PASO 2

FIGURA 10



Observe la orientación de la placa intermedia respecto al conjunto del enganche, antes de fijarlos al módulo de garras.

PASO 3

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 14, Figura 11).

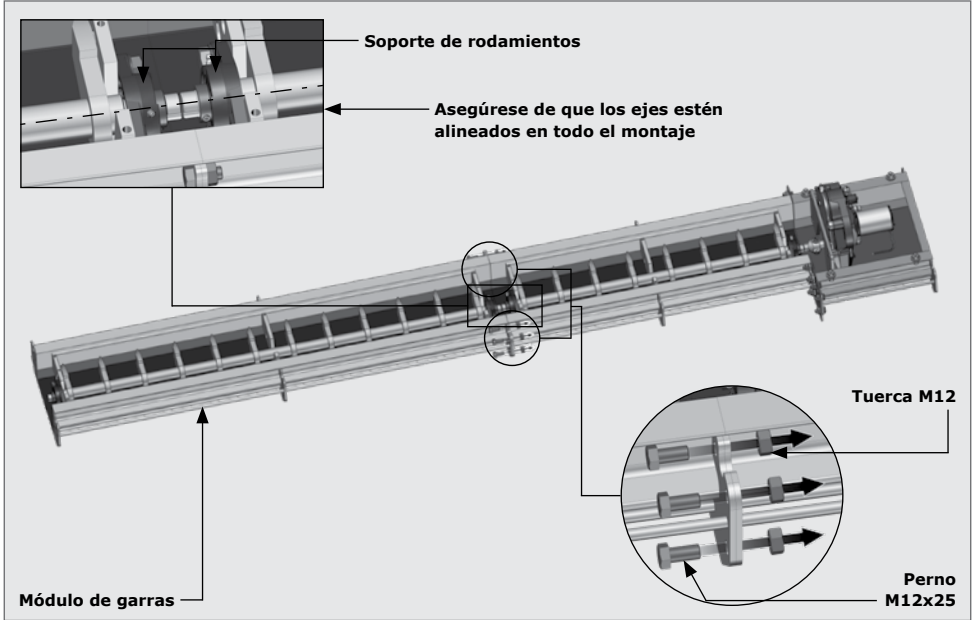


FIGURA 11



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

14.2.3. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se deslazarían, lo que no sería conveniente.

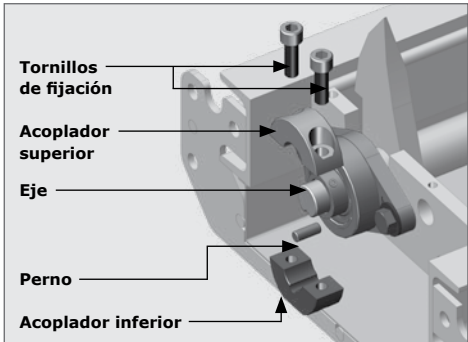


FIGURA 12. ACOPLADOR DE EJE

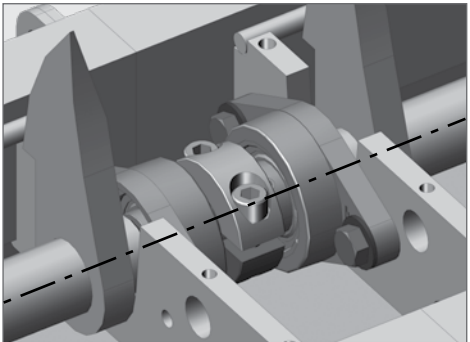
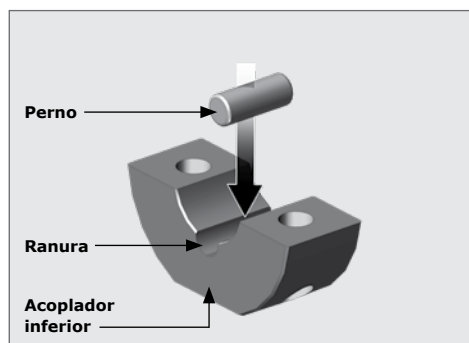


FIGURA 13

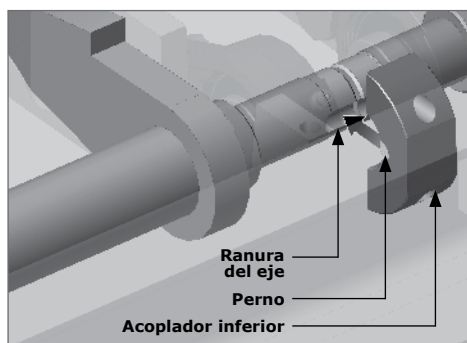


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



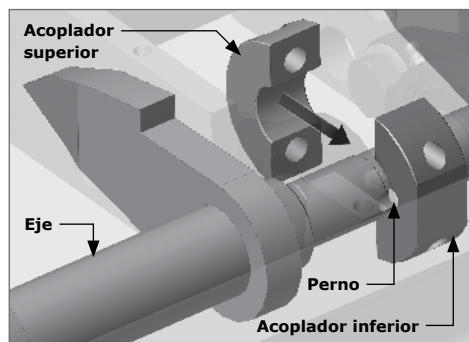
PASO 1

FIGURA 14



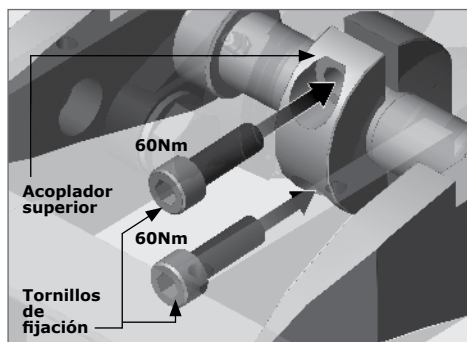
PASO 2

FIGURA 15



PASO 3

FIGURA 16

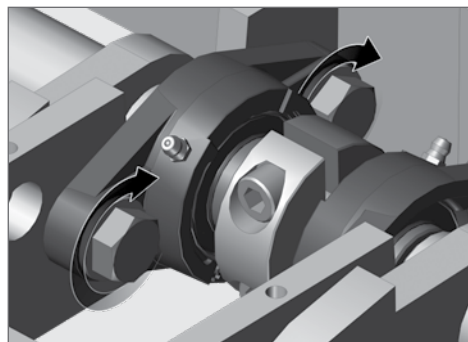


PASO 4

FIGURA 17

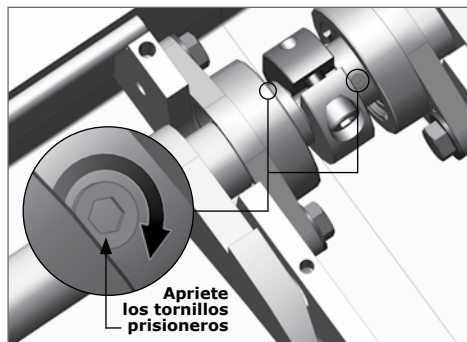
PASO 5

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.



PASO 6

FIGURA 18



PASO 7

FIGURA 19

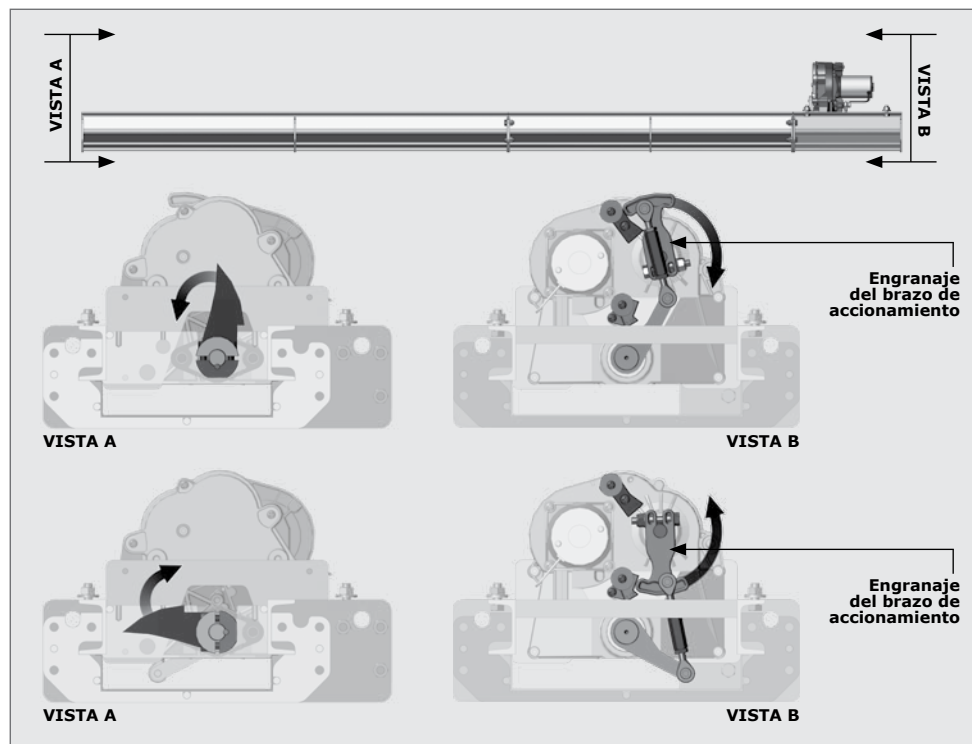
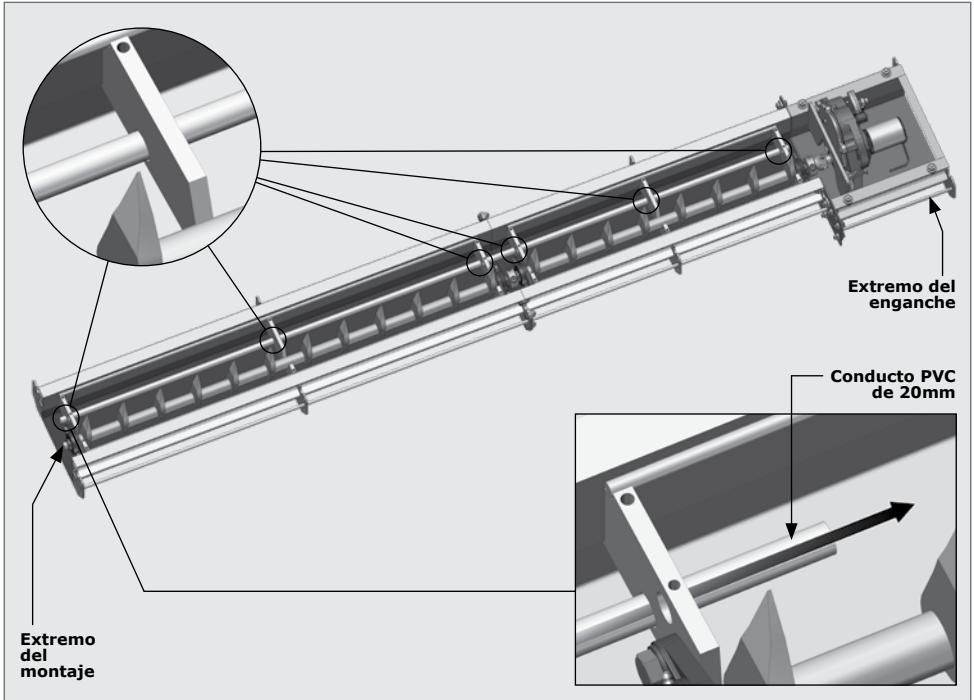


FIGURA 20. MÓDULOS DE GARRAS Y EL MÓDULO DE ACCIONAMIENTO CORRECTAMENTE ALINEADOS

14.2.4. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 21

La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 14, Figura 22).

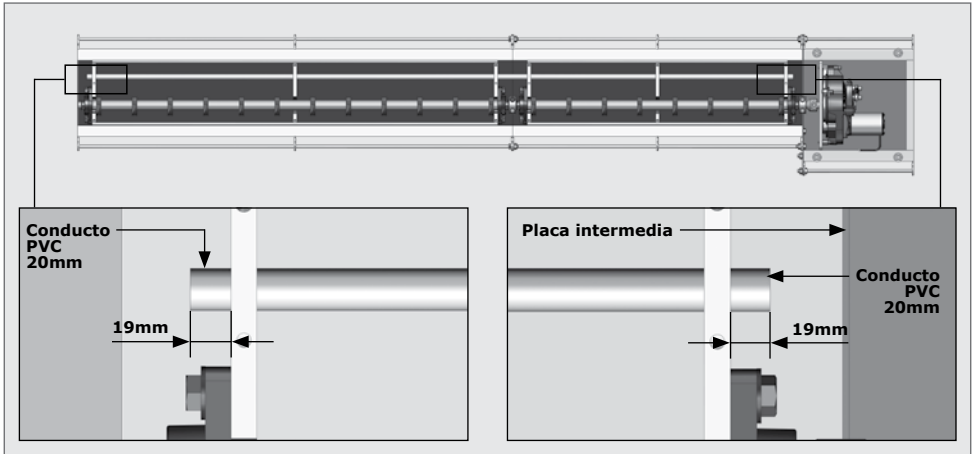
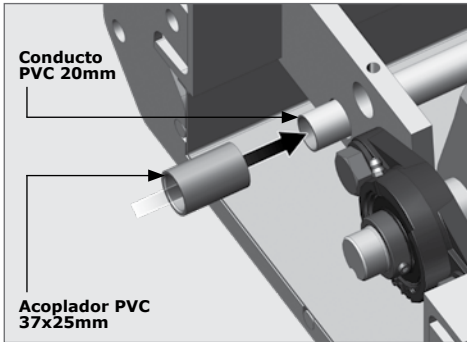


FIGURA 22

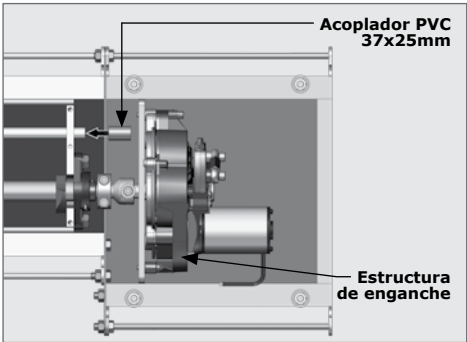


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 23

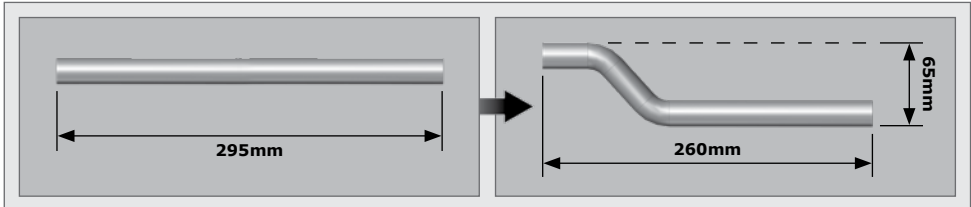


PASO 3

FIGURA 24



Es necesario doblar el conducto PVC para circunvalar el mamparo del engranaje para continuar. Se recomienda el uso de un resorte para conductos para evitar el colapso de la tubería. Sección 13, Figura 34 a continuación, es una orientación que se puede utilizar para lograr esto.



PASO 4

FIGURA 25

PASO 5

Conecte la pieza curva del conducto al acoplador PVC que se instaló en la Sección 14, Figura 24, Paso 3. Después de conectarlo, debe parecerse a la Sección 14, Figura 26.

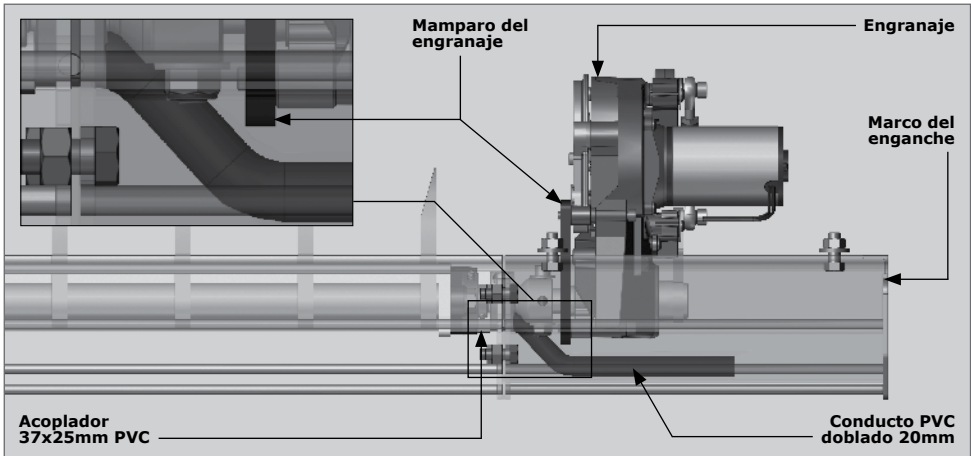
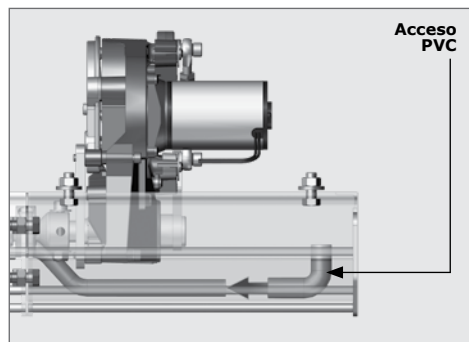


FIGURA 26

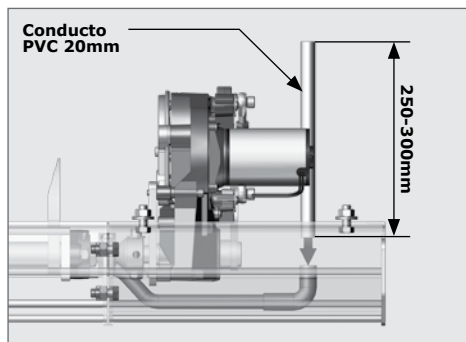


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras CLAWS. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 14.5.2).



PASO 6

FIGURA 27



PASO 7

FIGURA 28



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

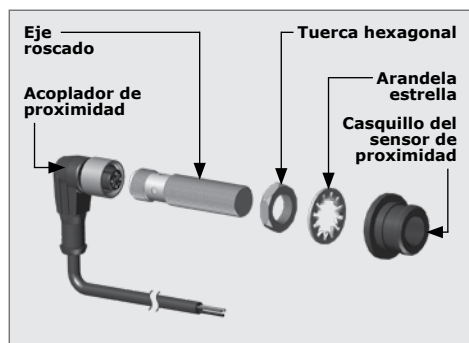


FIGURA 29. SENSOR DE PROXIMIDAD

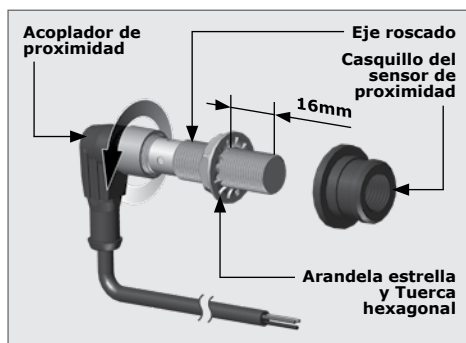


FIGURA 30. SENSOR DE PROXIMIDAD

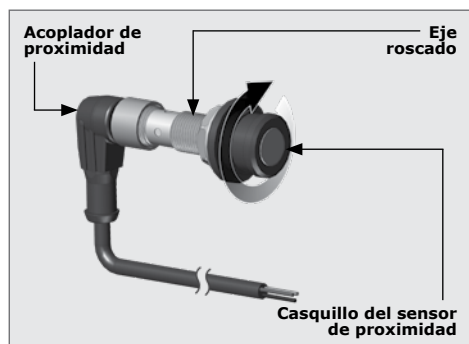
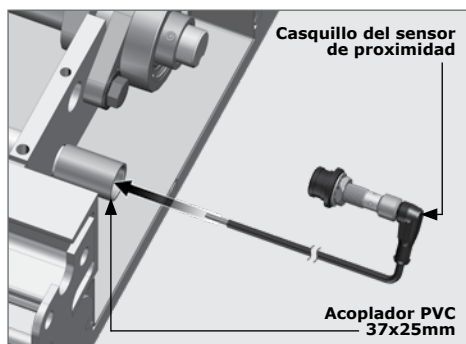


FIGURA 31. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 6

FIGURA 32

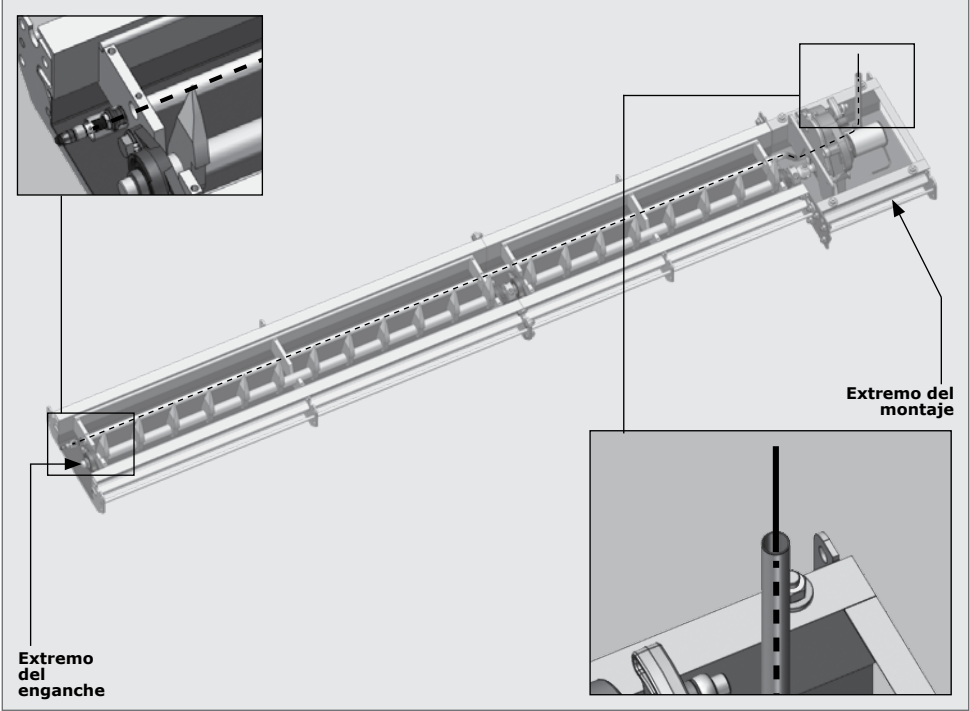
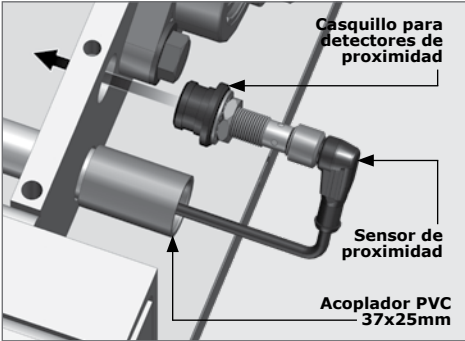


FIGURA 33

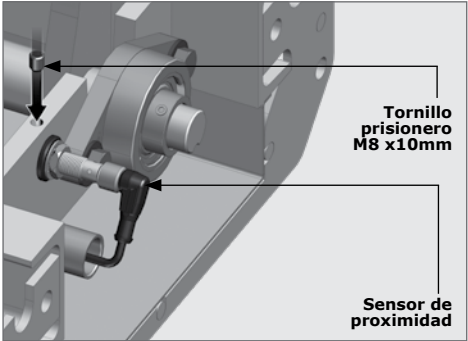


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 7

FIGURA 34

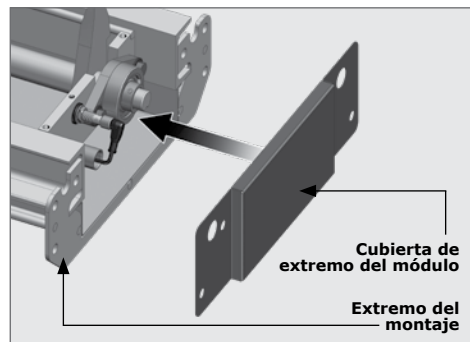


PASO 8

FIGURA 35

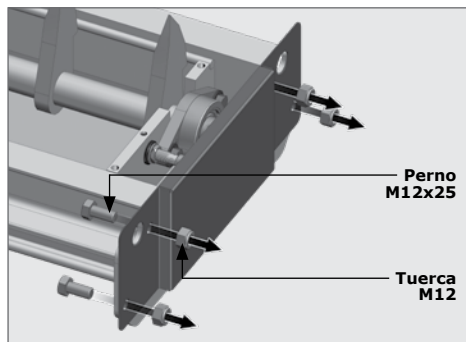
14.2.5. Fijación de las coberturas finales al montaje

14.2.5.1. Fijación de la cubierta del módulo



PASO 1

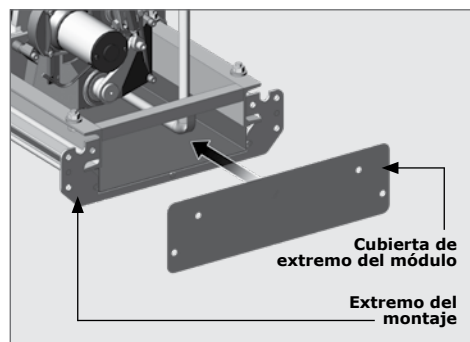
FIGURA 36



PASO 2

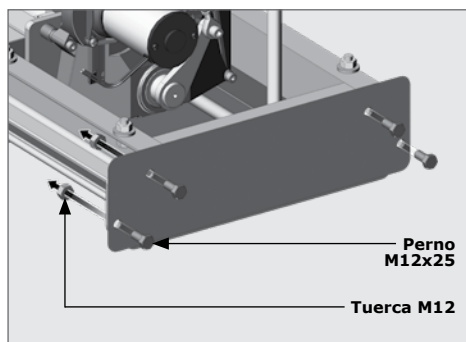
FIGURA 37

14.2.5.2. Fijación de la cubierta del extremo



PASO 1

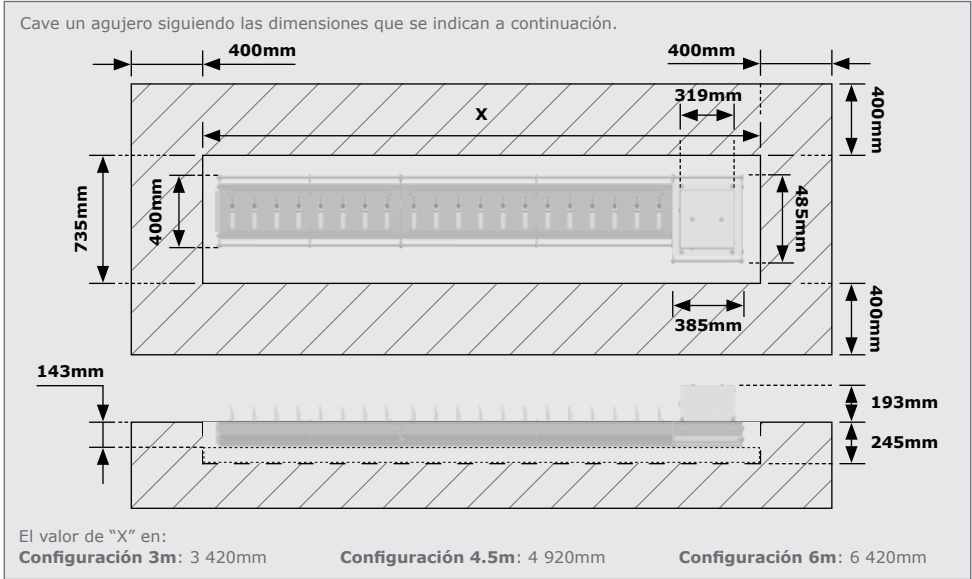
FIGURA 38



PASO 2

FIGURA 39

14.3. Preparar la zanja y el sistema de drenaje



PASO 1

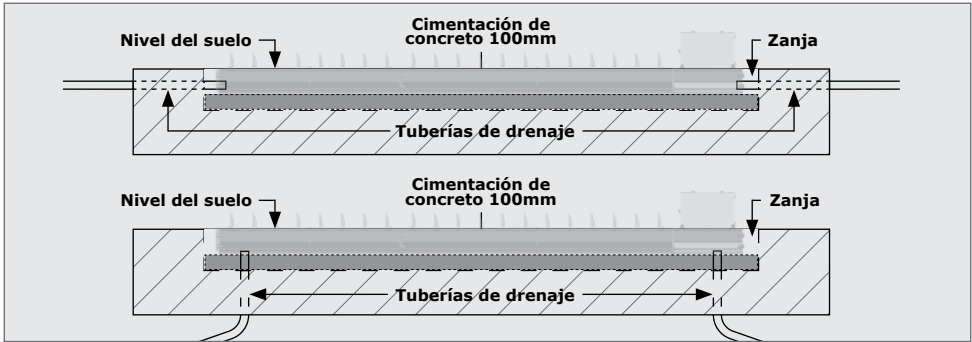
FIGURA 40



Deberán colocarse tubos de drenaje en uno o ambos extremos de la zanja para permitir que el agua fluya hacia los drenajes de aguas o hacia cualquier otra zona alejada de la instalación. En la Sección 14, Figura 41, se muestran dos configuraciones de drenaje recomendadas. Una vez terminada la instalación, sujete los tubos de drenaje en su sitio vertiendo una base de concreto de 100 mm y nivélela.



Si el SECTOR II y las garras CLAWS van a estar separadas, será necesario cavar una zanja para el conducto, los cables y prolongar los cables en longitud con respecto a la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. Esto debe hacerse antes de verter el concreto (Sección 14.5.2.).



PASO 2

FIGURA 41



Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

14.3.1. Montaje del ensamblaje en la zanja

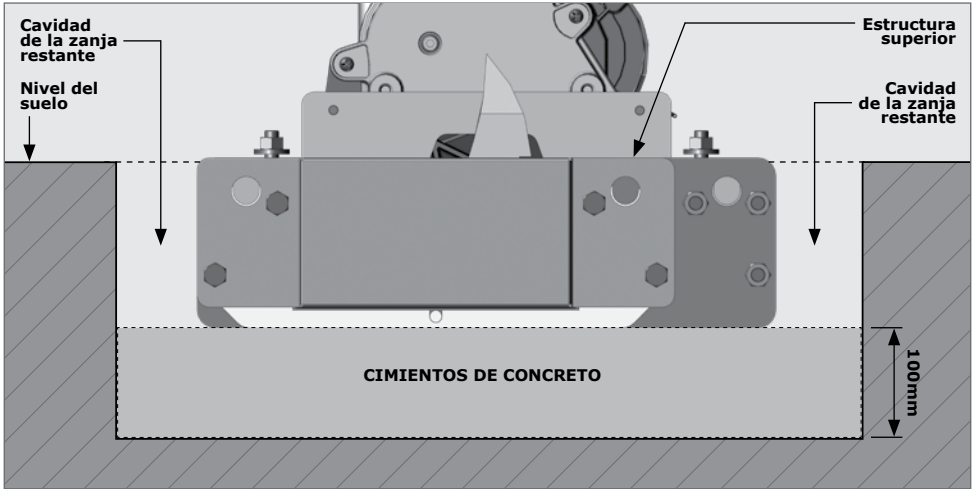


Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

Coloque el montaje en la zanja y nivélelo utilizando cualquier método de apuntalamiento o elevación. Asegúrese de que la parte superior del ensamblaje esté en línea o un poco más elevado que el nivel del suelo y vierta concreto, (mínimo 45MPa después de 28 días), en la cavidad que quede.



No vierta ningún concreto en la canalización del módulo de garras o del accoplamiento de accionamiento.



PASO 3

FIGURA 42

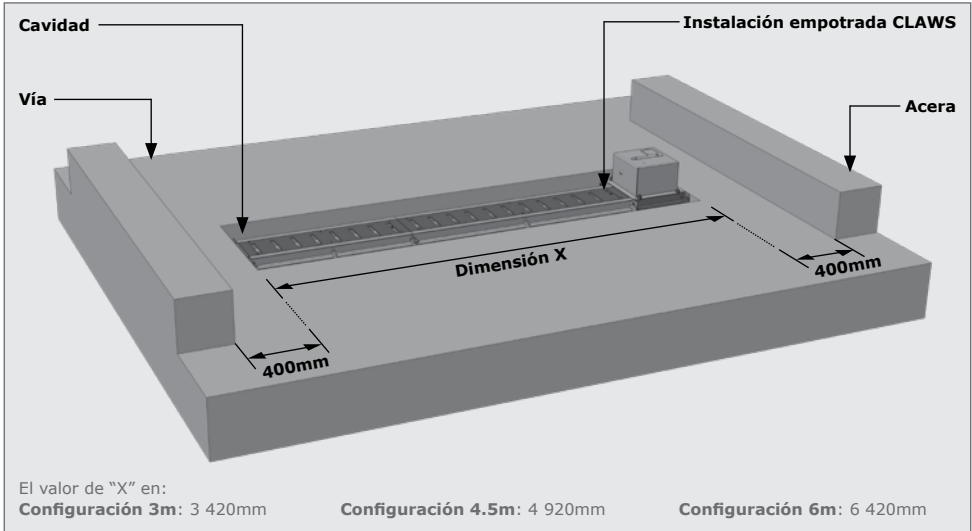
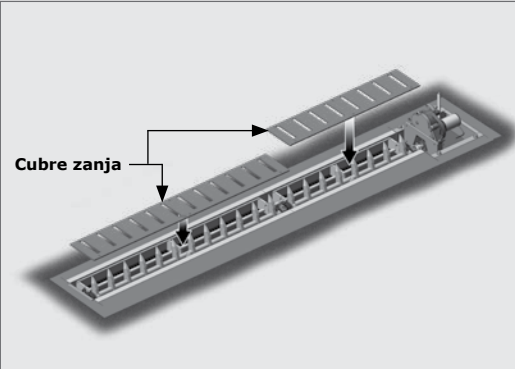


FIGURA 43. VISTA GENERAL DEL DISEÑO CIVIL

14.4. Montaje de las plataformas para zanjas



PASO 1

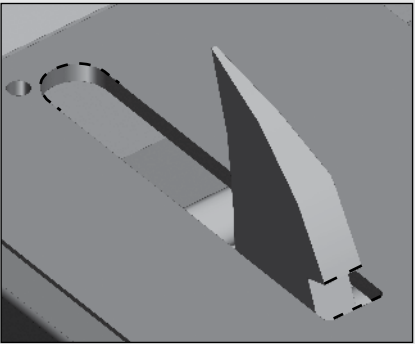
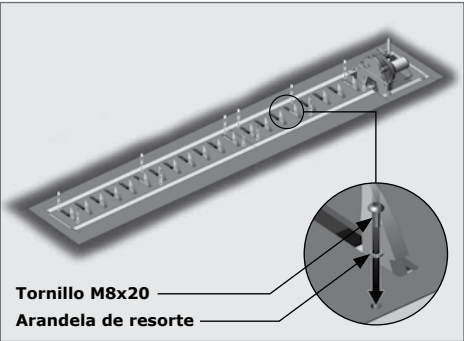


FIGURA 44



Observe la orientación de la ranura de las plataformas de cobertura de la zanja antes de volver a colocarlas en posición. La garra debe apoyarse en el borde recto de la ranura cuando está en posición vertical.



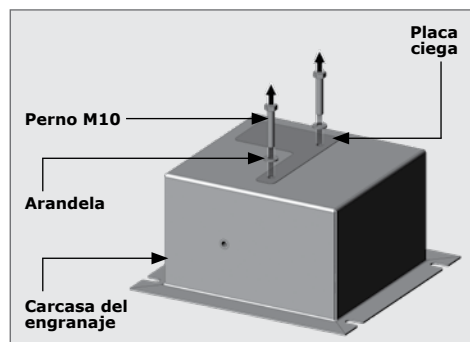
PASO 2

FIGURA 45

14.5. Integrar el SECTOR II con las Garras CLAWS

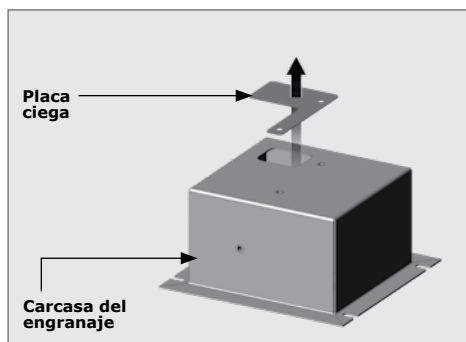
14.5.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

14.5.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



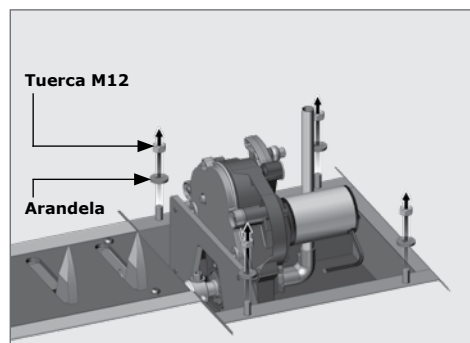
PASO 1

FIGURA 46



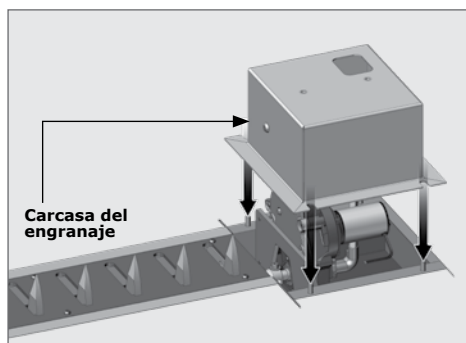
PASO 2

FIGURA 47



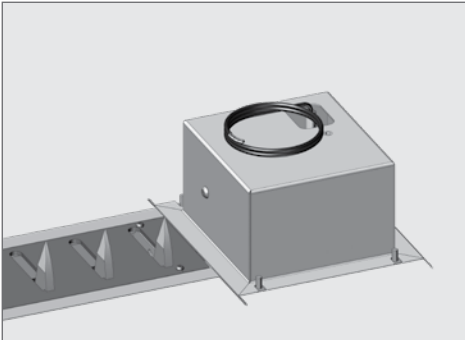
PASO 3

FIGURA 48



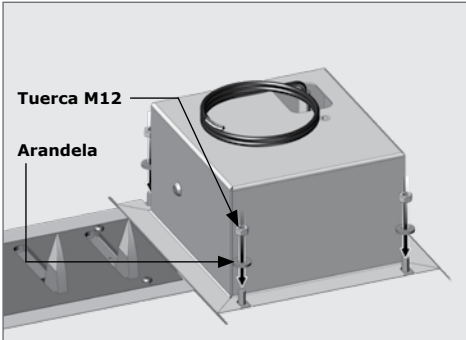
PASO 4

FIGURA 49



PASO 5

FIGURA 50



PASO 6

FIGURA 51

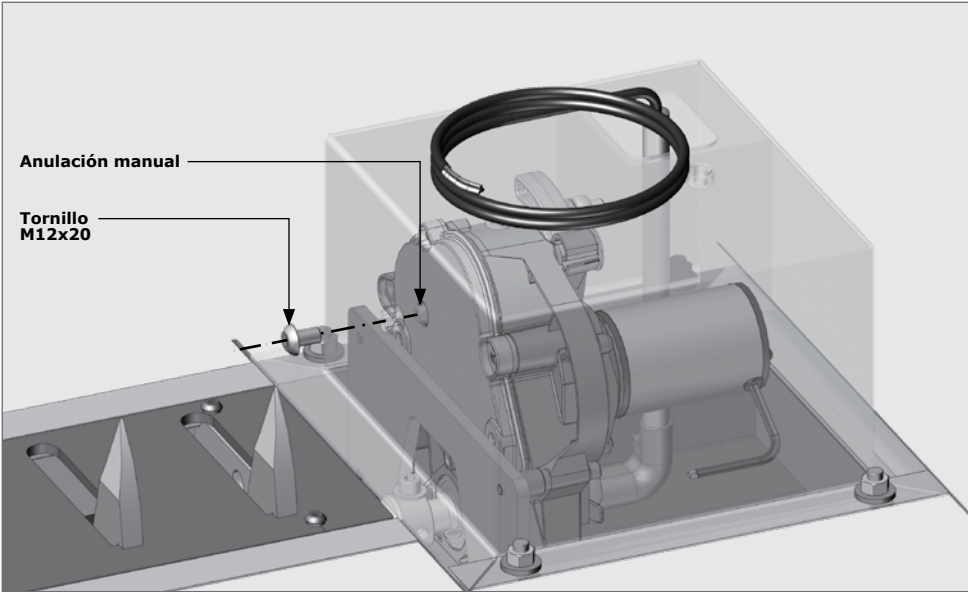
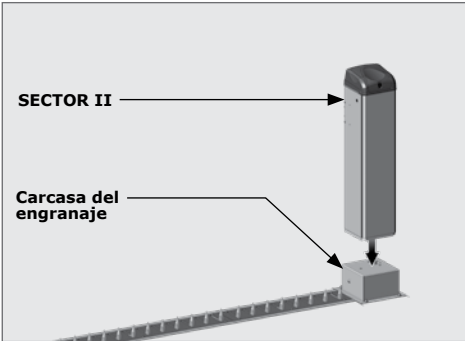


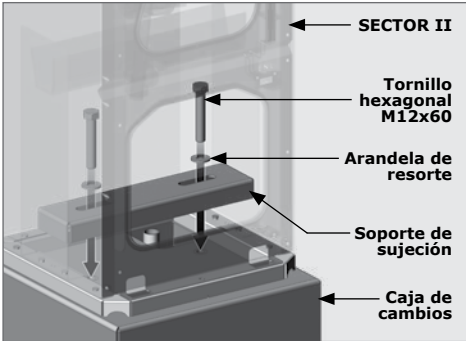
FIGURA 52. ANULACIÓN MANUAL

14.5.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1

FIGURA 53



PASO 2

FIGURA 54

14.5.2. CLAWS y SECTOR II por separado

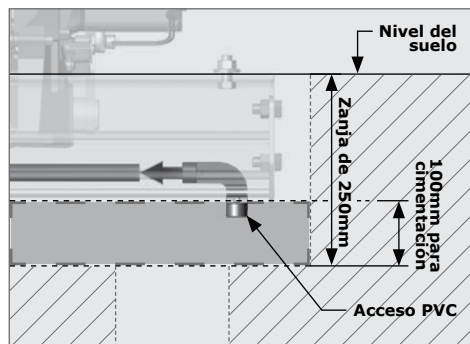
14.5.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.

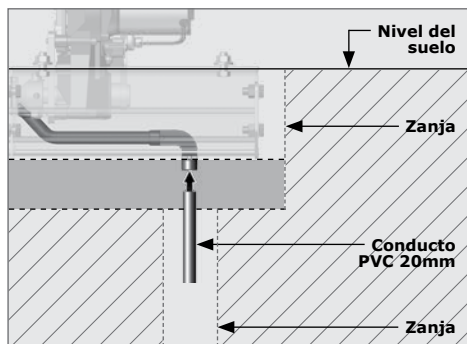


Taladre un orificio de 20mm a través de la placa de la canaleta utilizando una sierra de 20mm para el conducto del sensor de proximidad.



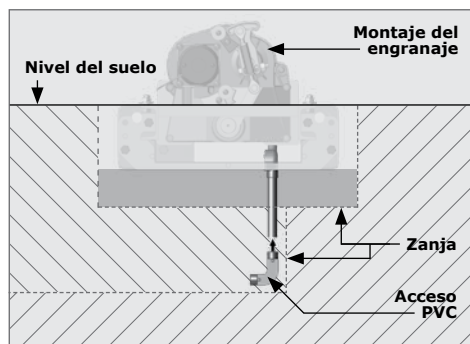
PASO 2

FIGURA 55



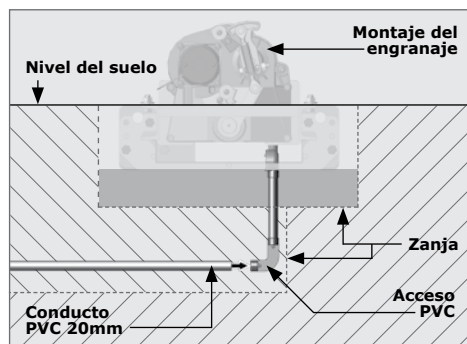
PASO 3

FIGURA 56



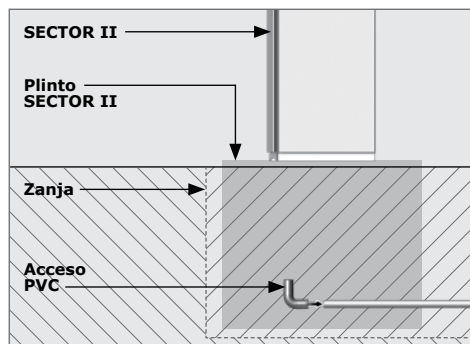
PASO 4

FIGURA 57



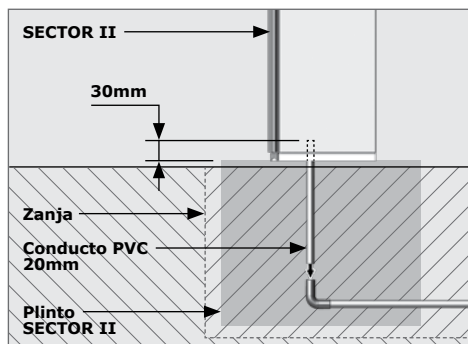
PASO 5

FIGURA 58



PASO 6

FIGURA 59



PASO 7

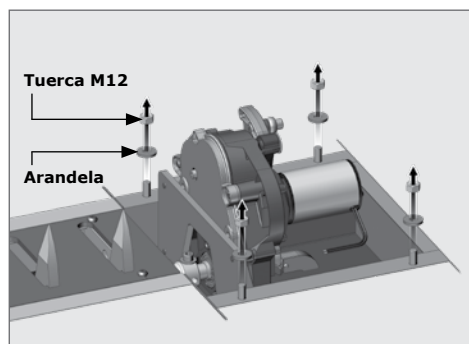
FIGURA 60

PASO 8

Dirija los cables de las Garras **CLAWS** y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

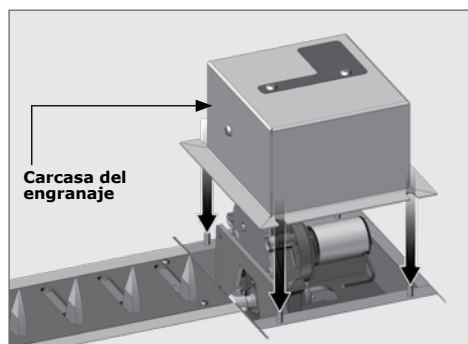
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II, de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

14.5.2.2. Montaje de la cubierta del engranaje

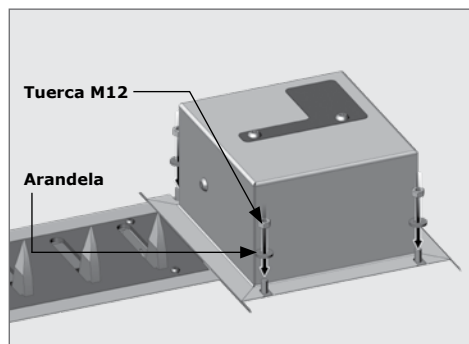
PASO 1

FIGURA 61



PASO 2

FIGURA 62



PASO 3

FIGURA 63

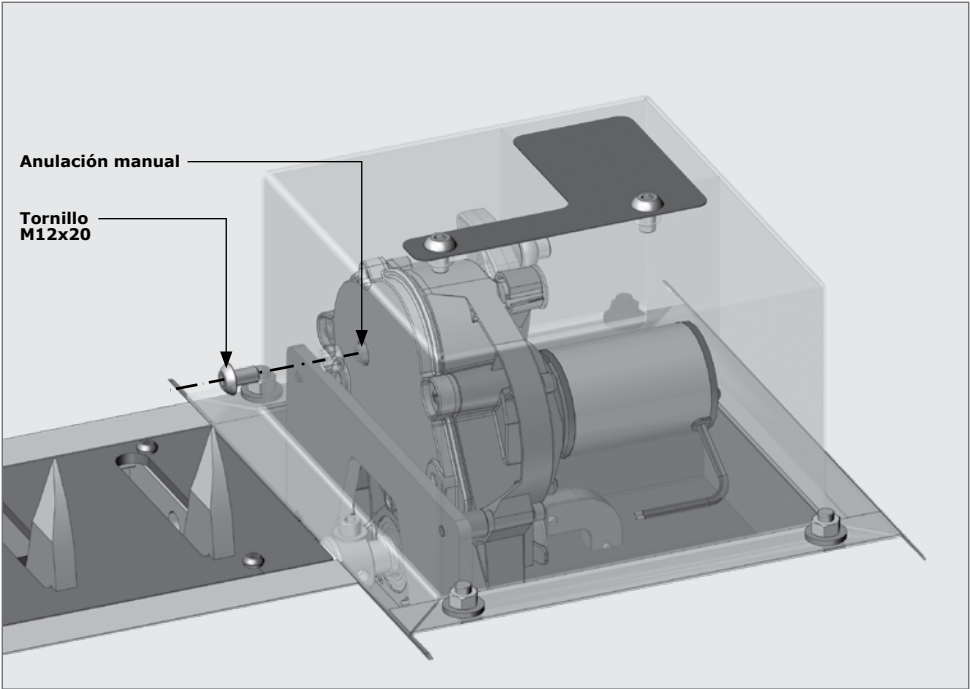
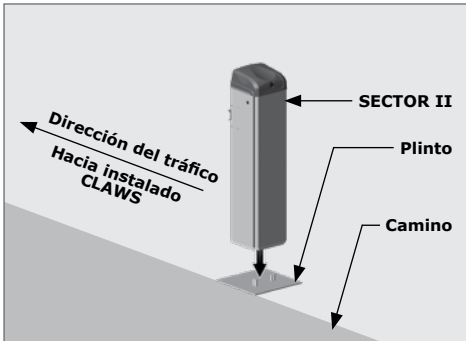


FIGURA 64. ANULACIÓN MANUAL



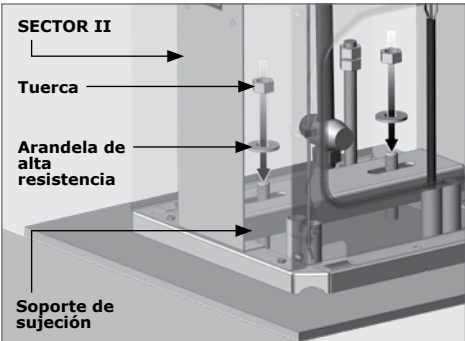
Al extraer el tornillo M12x20 y colocar una llave Allen a través del orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

14.5.2.3. Posición del SECTOR II



PASO 1

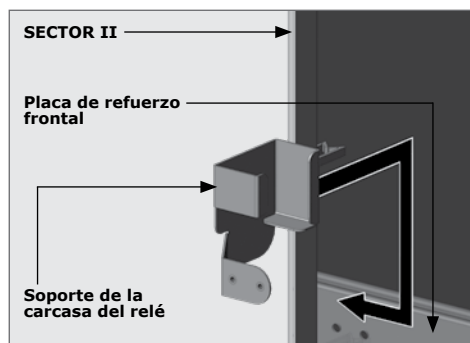
FIGURA 65



PASO 2

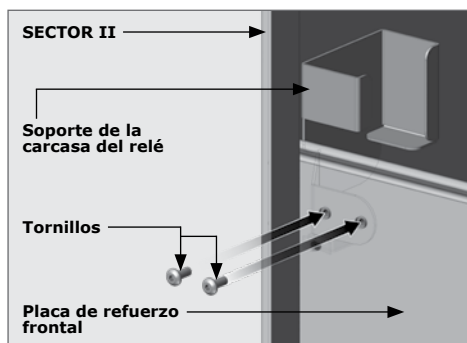
FIGURA 66

14.5.3. Montaje de la carcasa del relé y su soporte



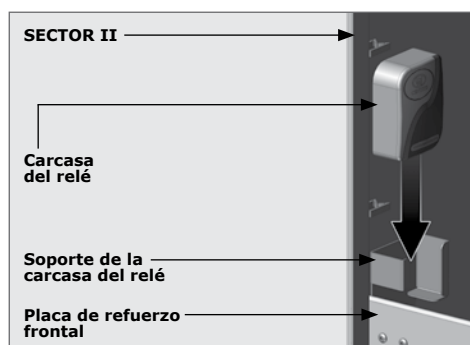
PASO 1

FIGURA 67



PASO 2

FIGURA 68



PASO 3

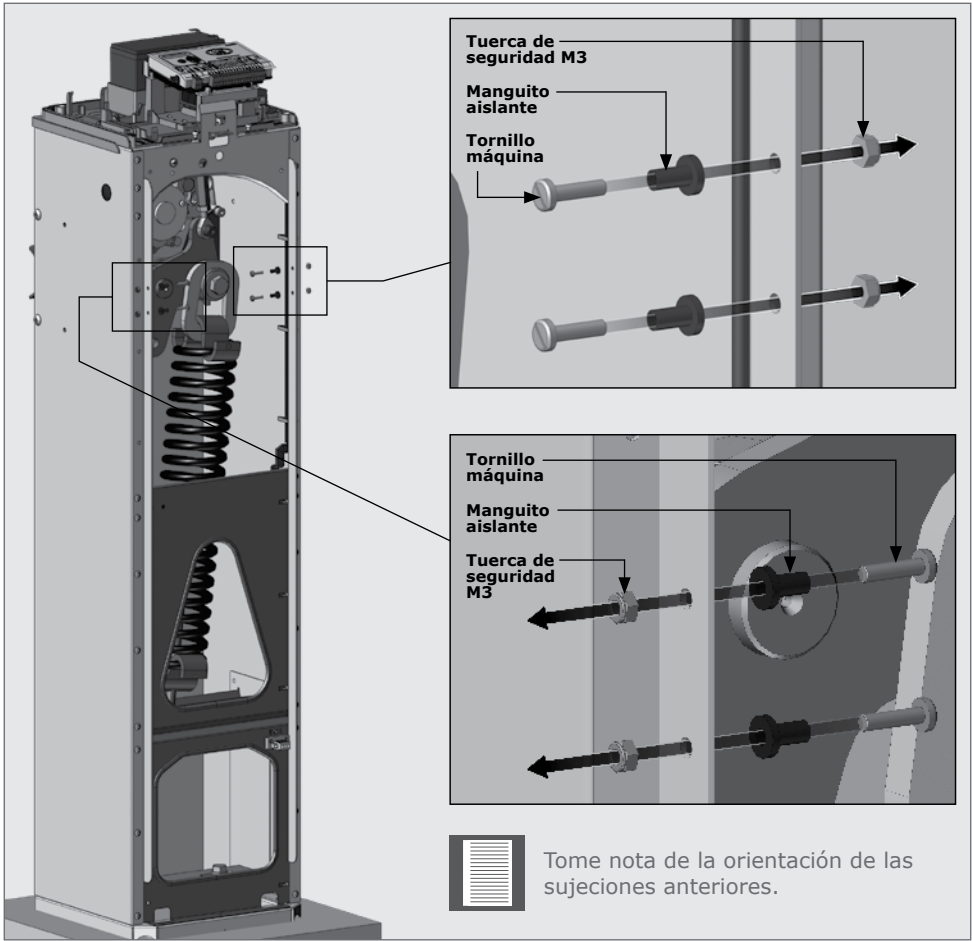
FIGURA 69



Dirija el cable sobrante del sensor de proximidad y conéctelo al relé consultando el diagrama de conexión (SECCIÓN 17).

Finalice la instalación del SECTOR II siguiendo el manual de instalación completo.

14.5.4. Montaje del controlador CLAWS en el SECTOR II

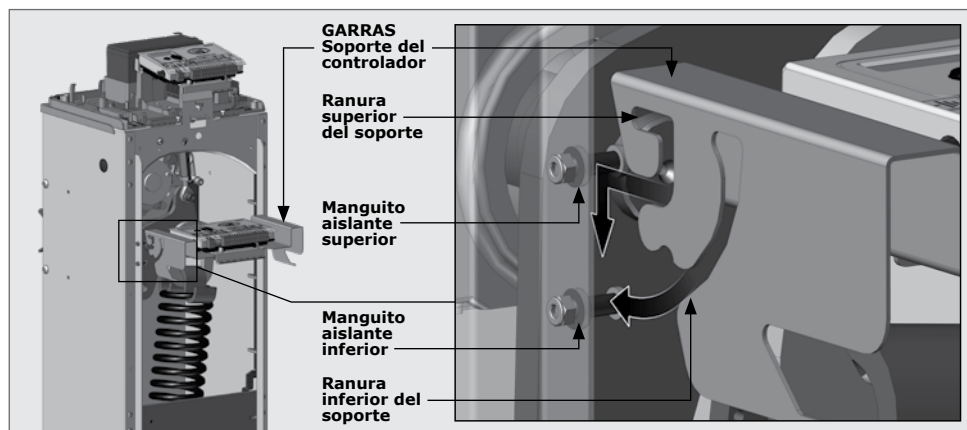
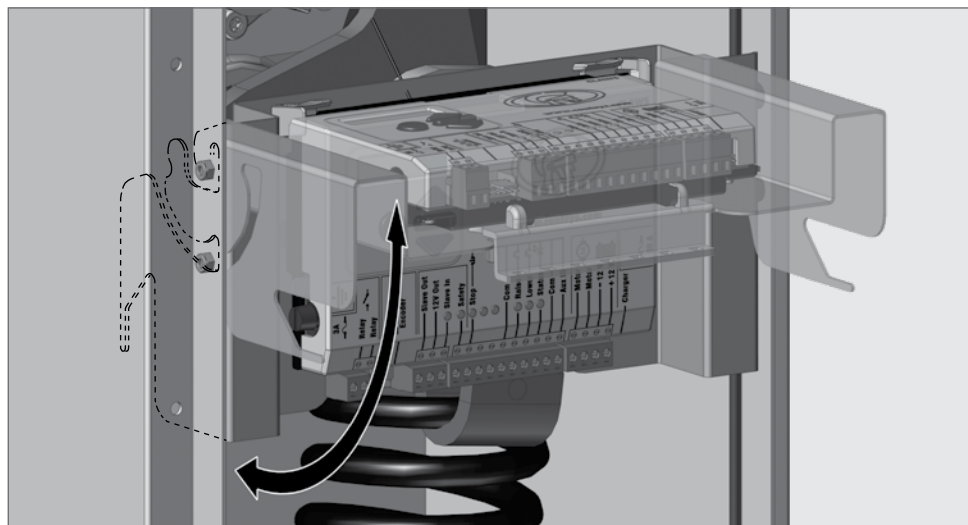


PASO 1

FIGURA 69

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 70****FIGURA 71**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD, (Sección 14, Figura 72).



También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje, (Sección 14, Figura 73).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 14, Figura 70).

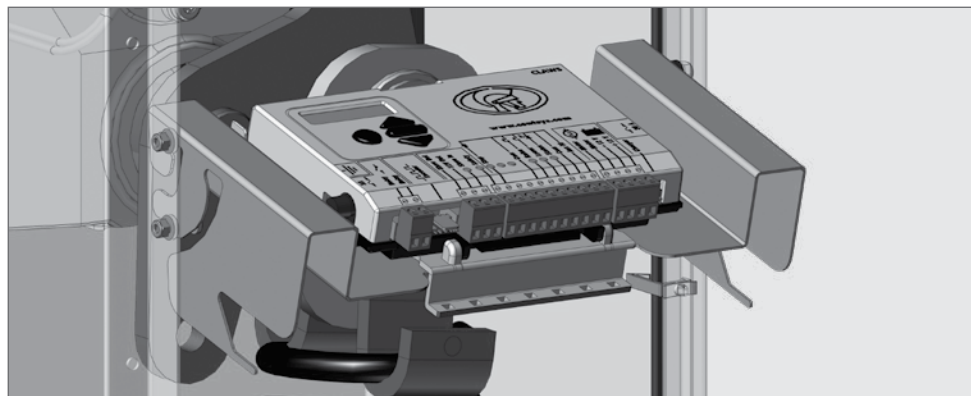


FIGURA 72. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

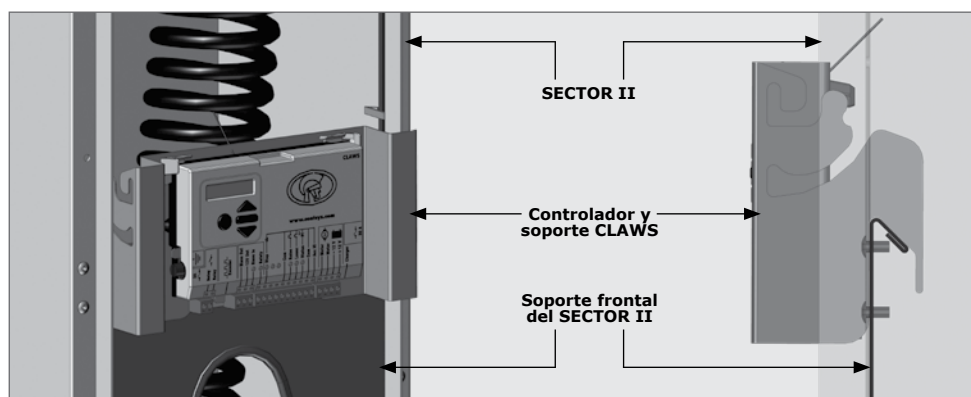


FIGURA 73. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

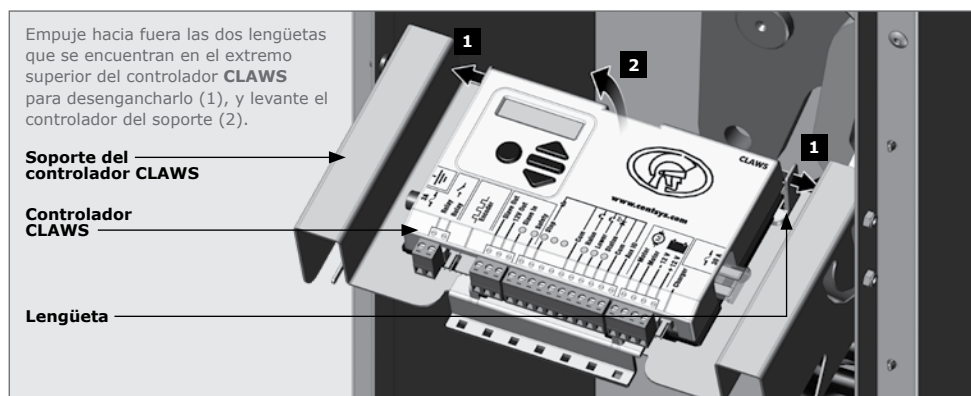


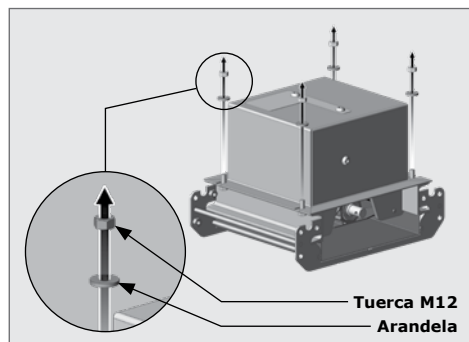
FIGURA 74. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

PASO 3

Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

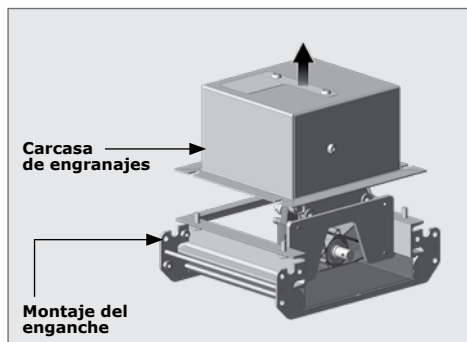
15. MONTAJE EMPOTRADO LADO IZQUIERDO (LHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO SIMILAR

15.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



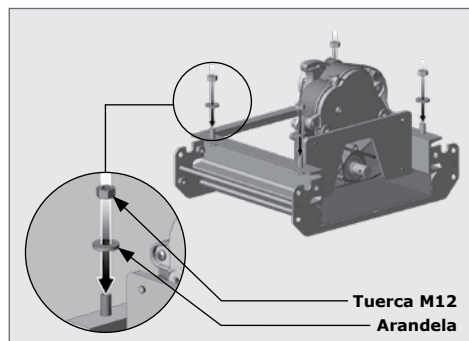
PASO 1

FIGURA 1



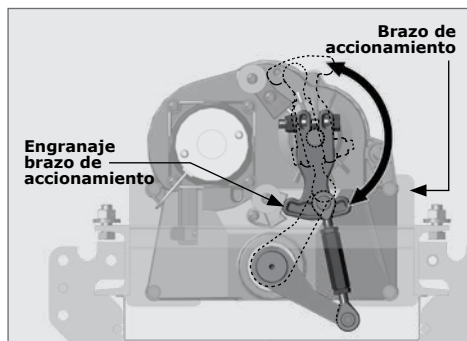
PASO 2

FIGURA 2



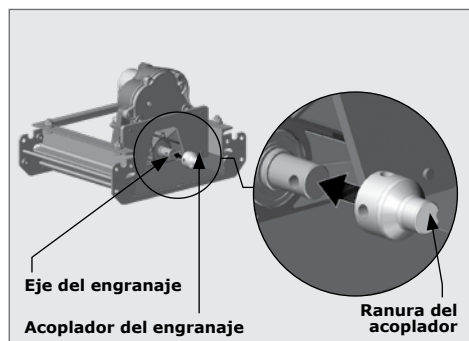
PASO 3

FIGURA 3



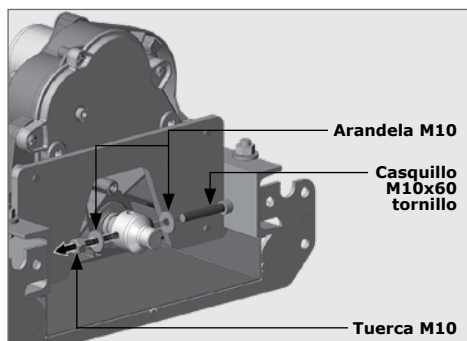
PASO 4

FIGURA 4



PASO 5

FIGURA 5



PASO 6

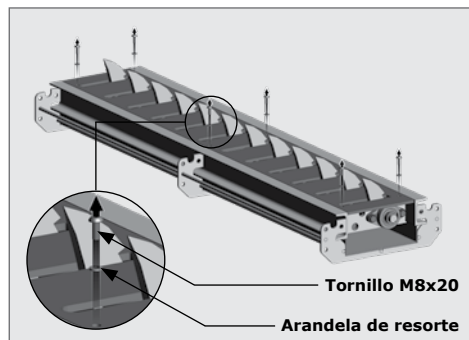
FIGURA 6



Observe la orientación de la ranura del acoplador del engranaje en la posición de las 3 en punto y que el brazo de accionamiento del engranaje esté hacia abajo como se muestra en la Sección 15, Figura 5.

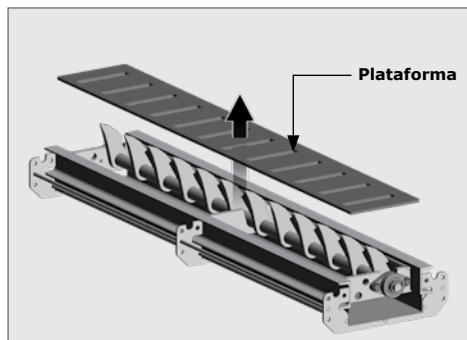
15.2. Montaje del módulo de las garras

15.2.1. Preparar los módulos de las garras para la instalación



PASO 1

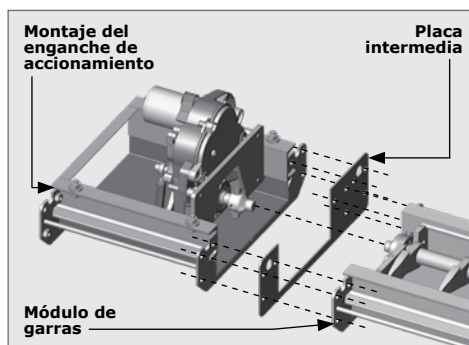
FIGURA 7



PASO 2

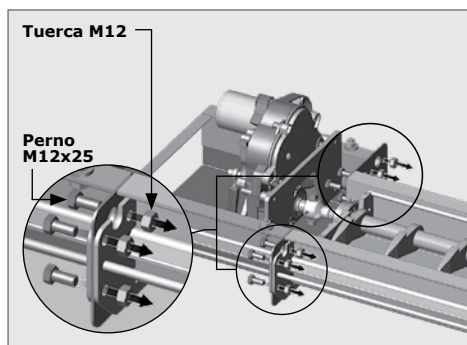
FIGURA 8

15.2.2. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras



PASO 1

FIGURA 9



PASO 2

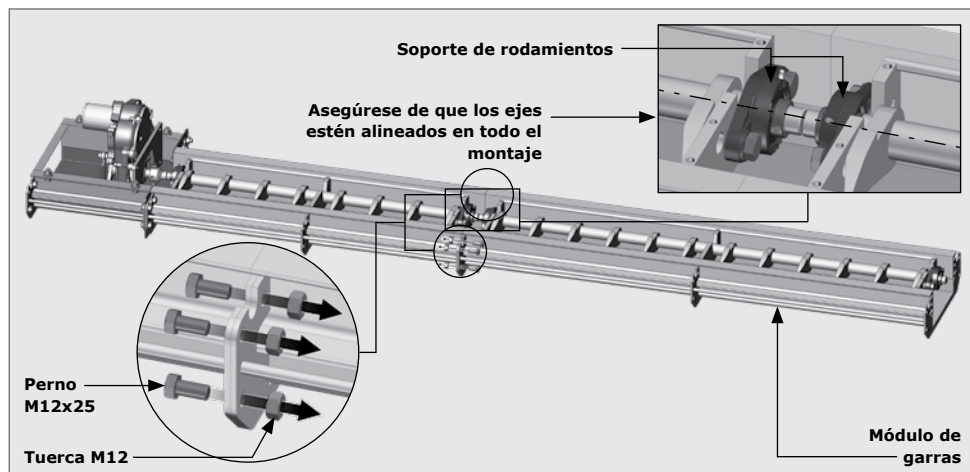
FIGURA 10



Observe la orientación de la placa intermedia con respecto al conjunto del enganche antes de fijarlos al módulo de garras.

PASO 3

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 15, Figura 11).

**FIGURA 11**

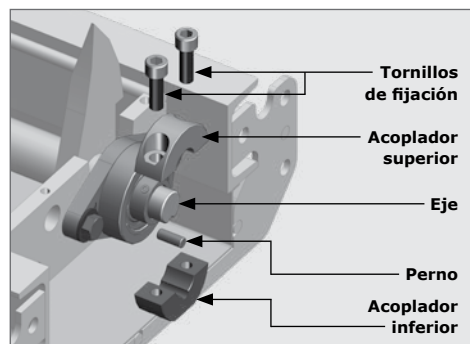
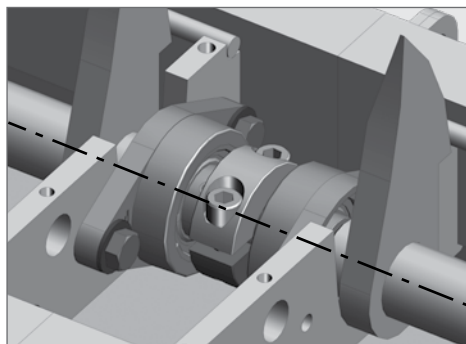
Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

15.2.3. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.

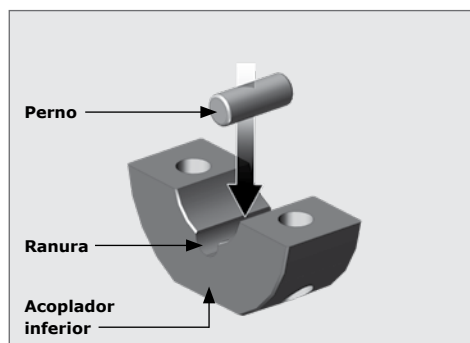


Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

**FIGURA 12. ACOPLADOR DE EJE****FIGURA 13**

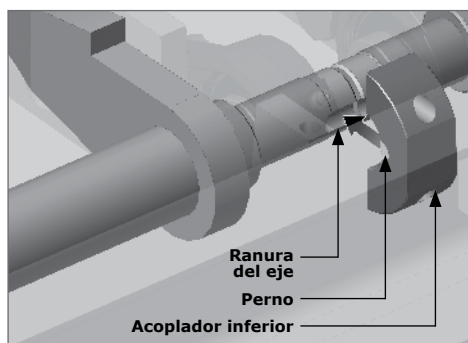


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



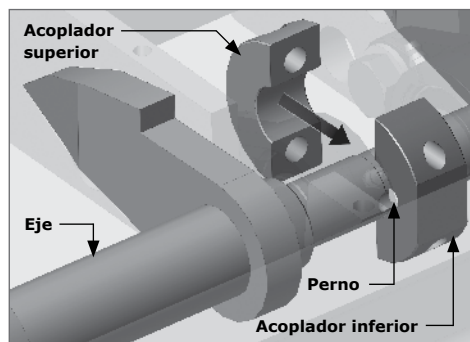
PASO 1

FIGURA 14



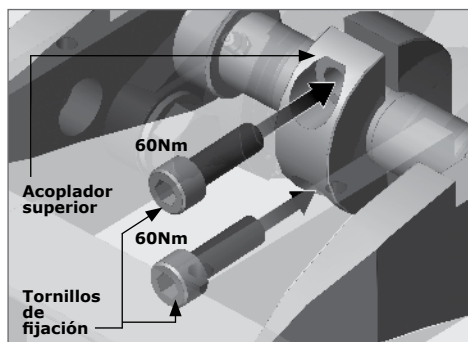
PASO 2

FIGURA 15



PASO 3

FIGURA 16

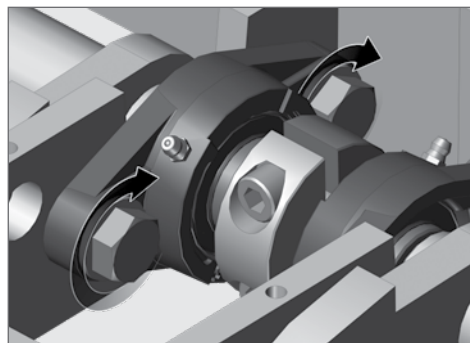


PASO 4

FIGURA 17

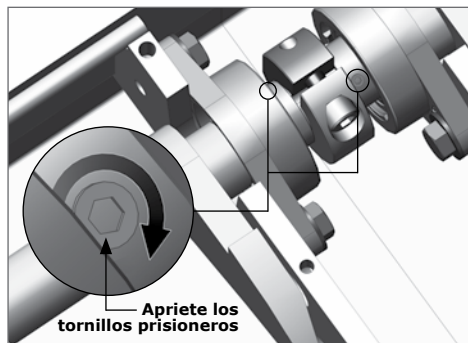
PASO 5

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.



PASO 6

FIGURA 18



PASO 7

FIGURA 19

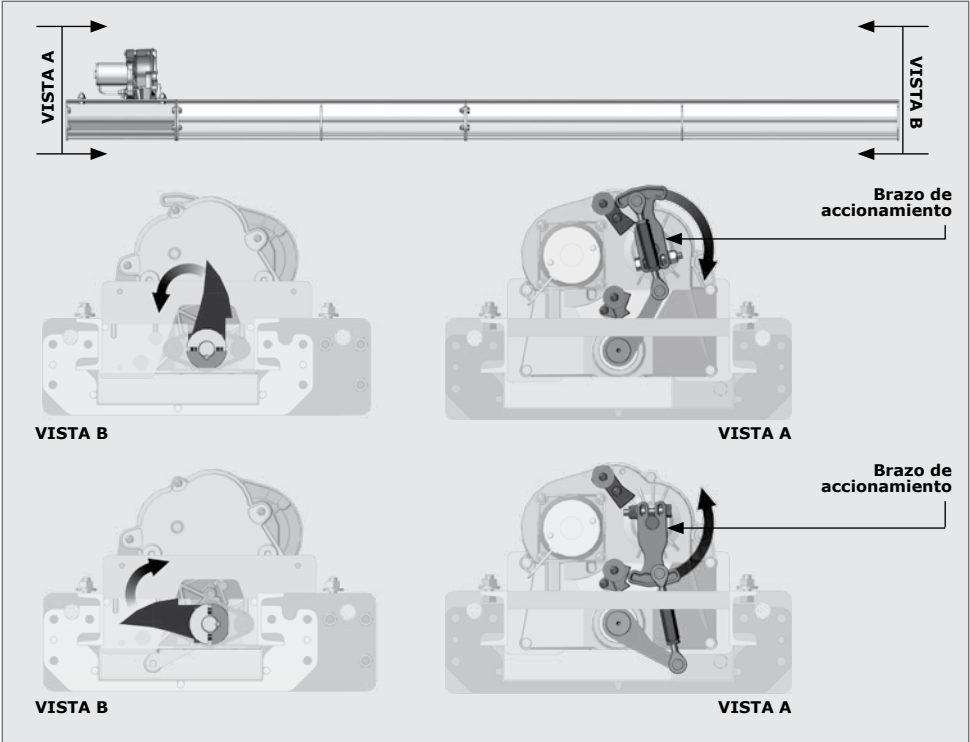
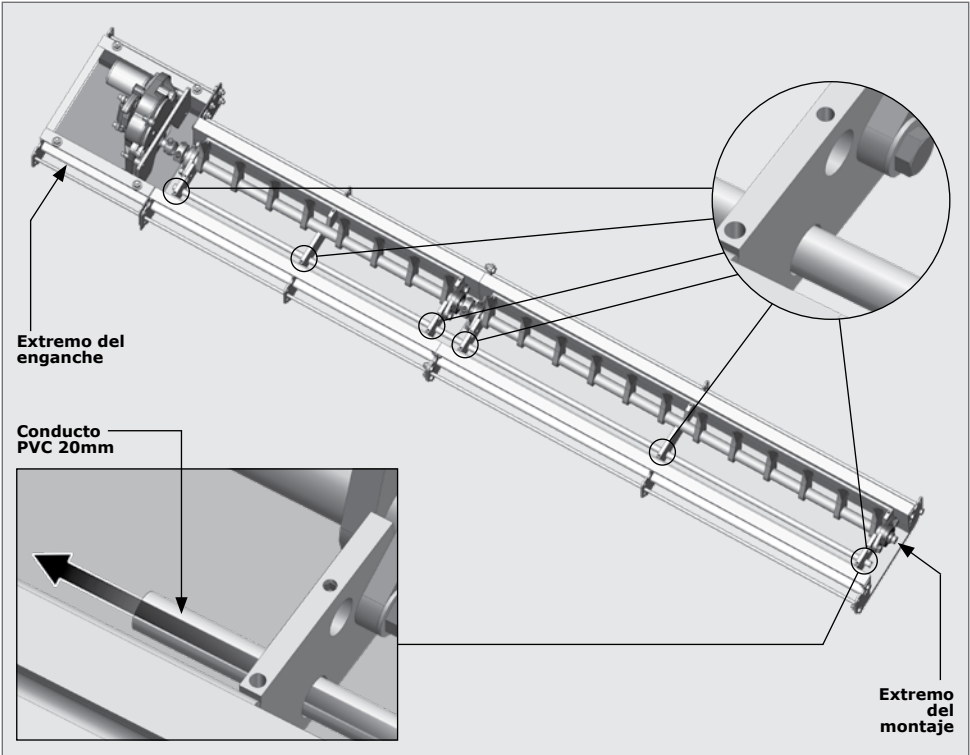


FIGURA 20. MÓDULOS DE GARRAS Y ACCIONAMIENTO CORRECTAMENTE ALINEADOS

15.2.4. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 21

La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 15, Figura 22).

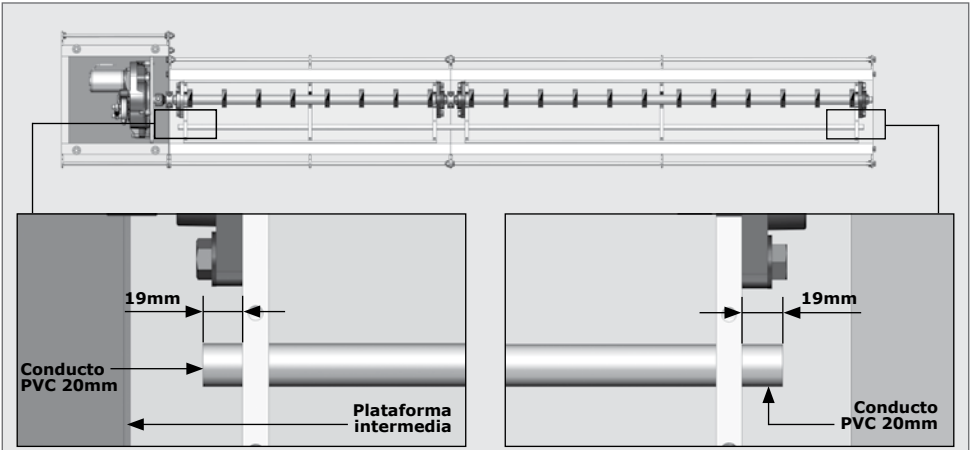
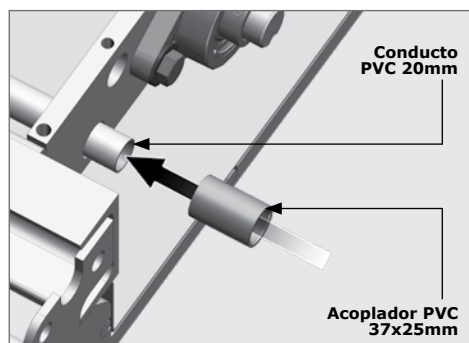


FIGURA 22

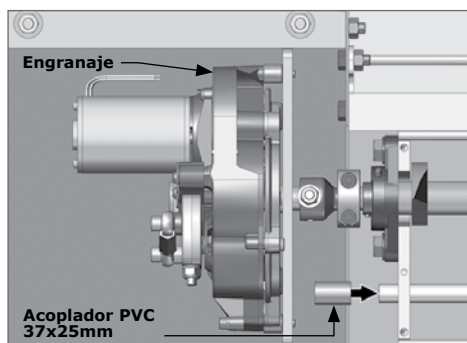


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 23

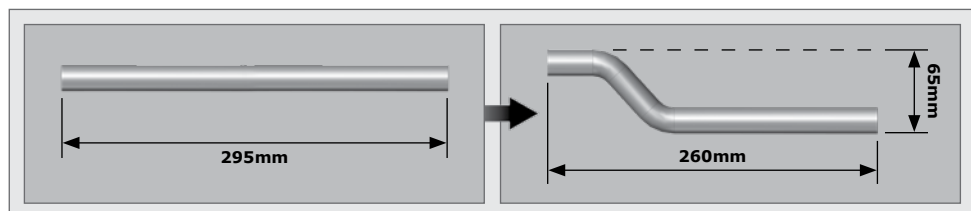


PASO 3

FIGURA 24



Es necesario doblar el conducto PVC para circunvalar el mamparo del engranaje para continuar. Se recomienda el uso de un resorte para conductos para evitar el colapso de la tubería. Sección 15, Figura 25 a continuación, es una orientación que se puede utilizar para lograr esto.



PASO 4

FIGURA 25

PASO 5

Conecte la pieza curva del conducto al acoplador PVC, que se instaló en la Sección 14, Figura 24, Paso 3. Después de conectarlo, debe parecerse a la Sección 15, Figura 26.

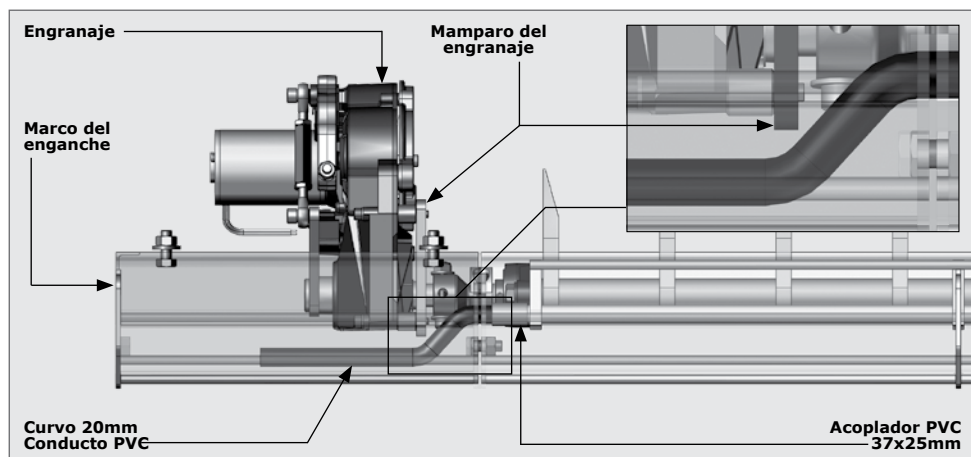
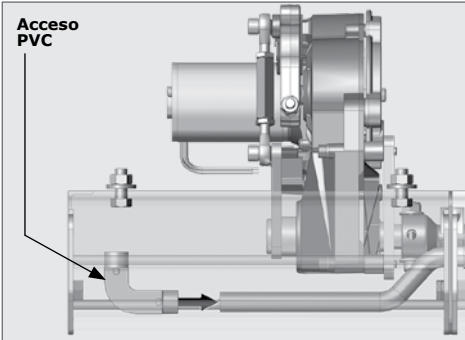


FIGURA 26

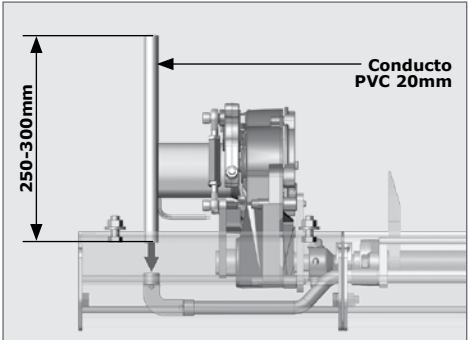


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 15.5.2).



PASO 6

FIGURA 27



PASO 7

FIGURA 28



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

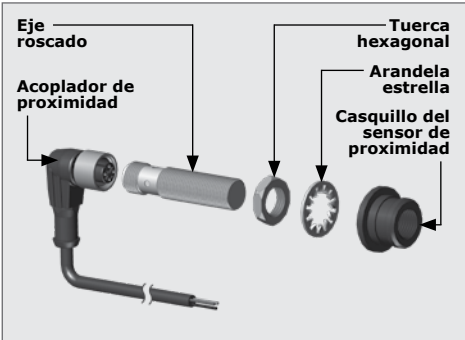


FIGURA 29. SENSOR DE PROXIMIDAD

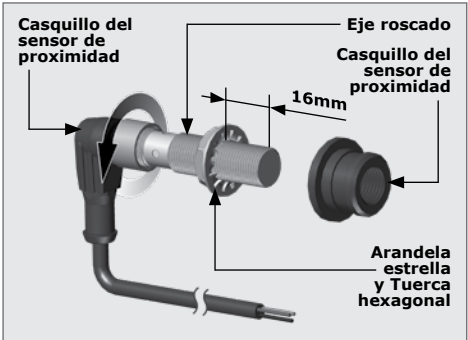


FIGURA 30. SENSOR DE PROXIMIDAD

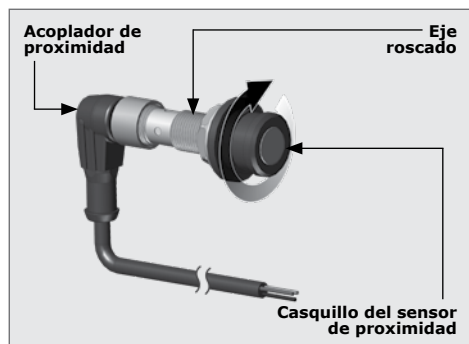
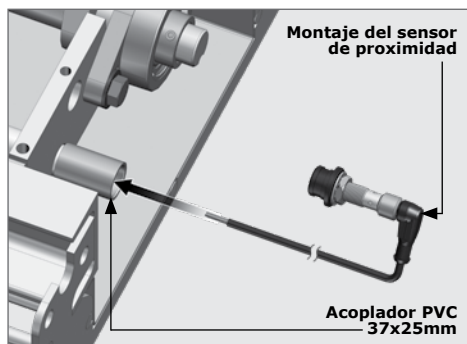


FIGURA 31. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 6

FIGURA 32

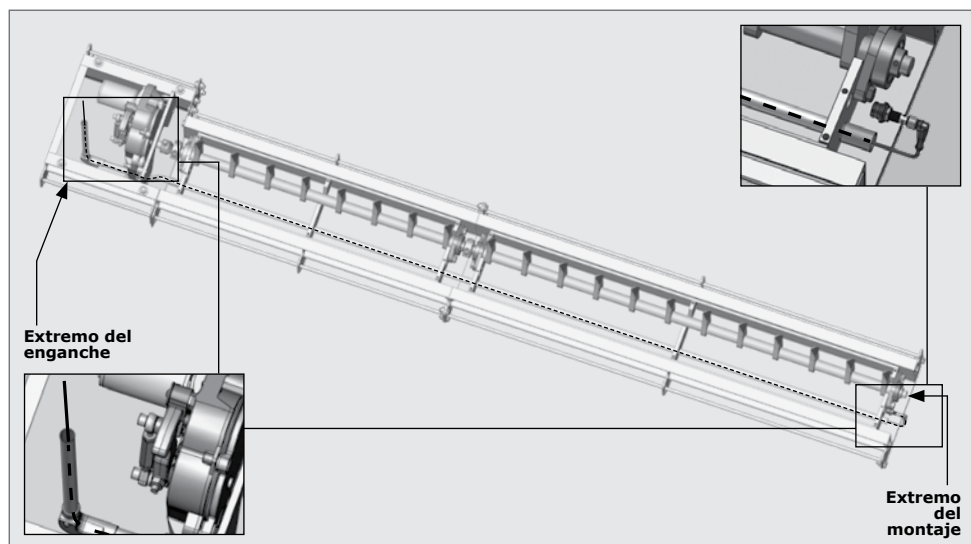
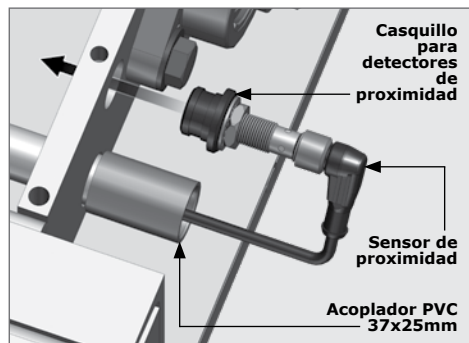


FIGURA 33

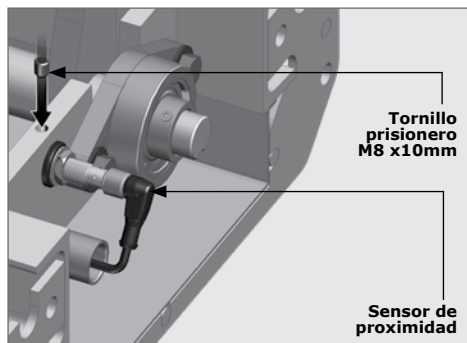


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 7

FIGURA 34

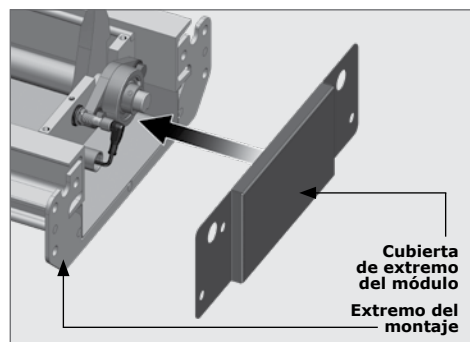


PASO 8

FIGURA 35

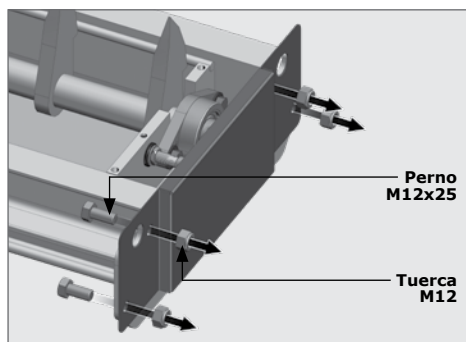
15.2.5. Fijación de las coberturas finales al montaje

15.2.5.1. Fijación de la cubierta del módulo



PASO 1

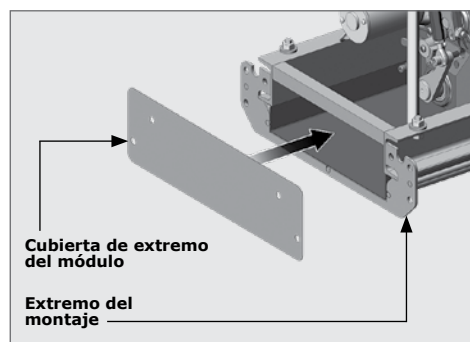
FIGURA 36



PASO 2

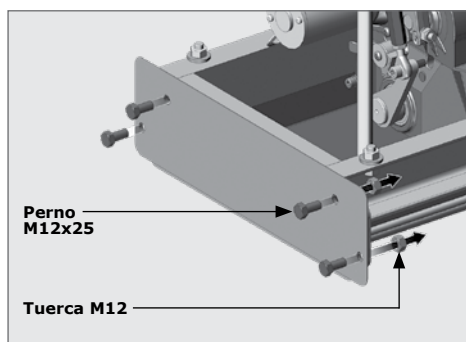
FIGURA 37

15.2.5.2. Adjuntando la cubierta del extremo de la unidad de enlace



PASO 1

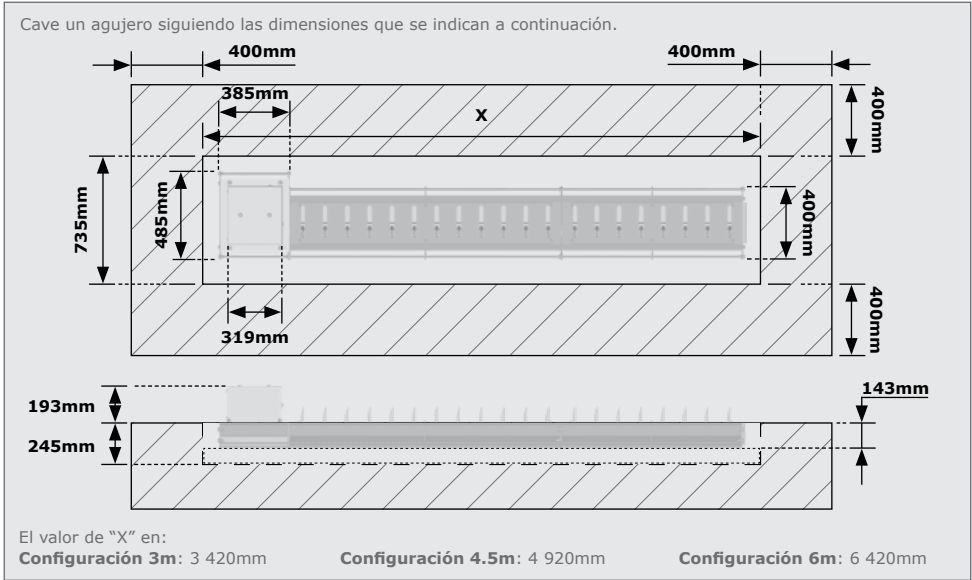
FIGURA 38



PASO 2

FIGURA 39

15.3. Preparar la zanja y el sistema de drenaje



PASO 1

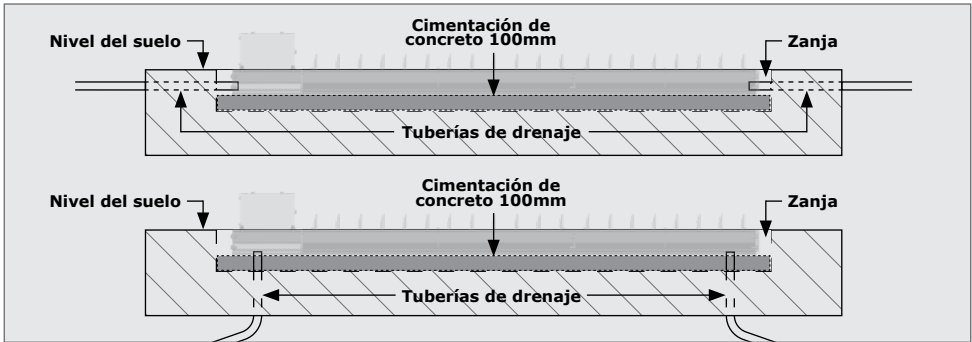
FIGURA 40



Deberán colocarse tubos de drenaje en uno o ambos extremos de la zanja para permitir que el agua fluya hacia los drenajes de aguas o hacia cualquier otra zona alejada de la de la instalación. En la Sección 15, Figura 41, se muestran dos configuraciones de drenaje recomendadas. Una vez terminada la instalación, sujete los tubos de drenaje en su sitio vertiendo una base de concreto de 100mm y nivélela.



Si el SECTOR II y las garras **CLAWS** van a estar separadas, será necesario cavar una zanja para el conducto, los cables, y prolongar los cables en longitud con respecto a la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. Esto debe hacerse antes de verter el concreto (Sección 15.5.2.).



PASO 2

FIGURA 41



Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

14.3.1. Montaje del ensamblaje en la zanja

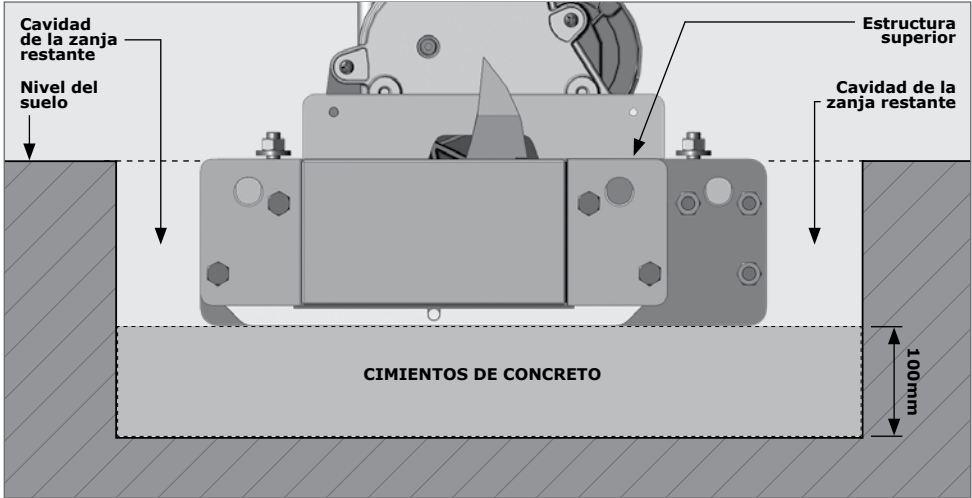


Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

Coloque el montaje en la zanja y nivélelo utilizando cualquier método de apuntalamiento o elevación. Asegúrese de que la parte superior del ensamblaje esté en línea o un poco más elevado que el nivel del suelo y vierta concreto (mínimo 45MPa después de 28 días), en la cavidad que quede.



No vierta ningún concreto en la canalización del módulo de garras o del acoplamiento de accionamiento.



PASO 3

FIGURA 42

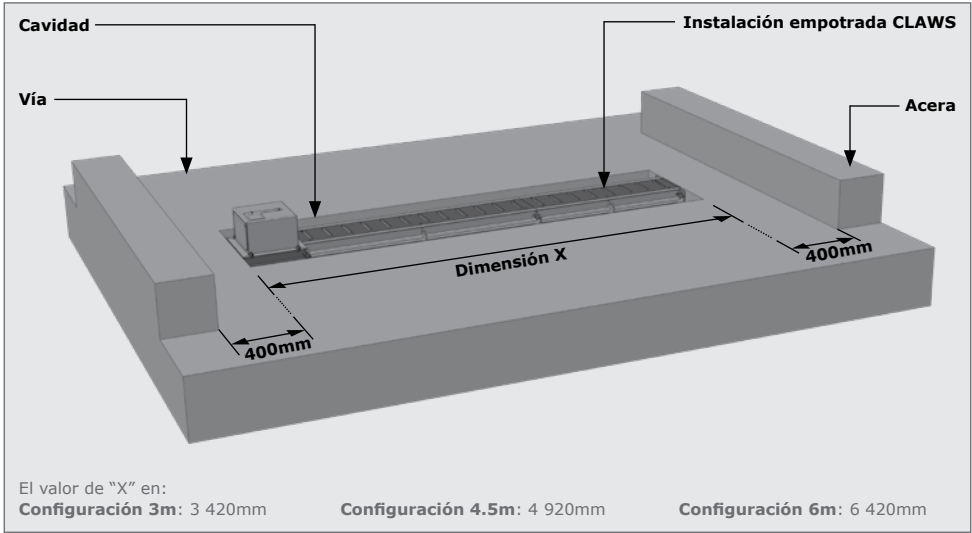
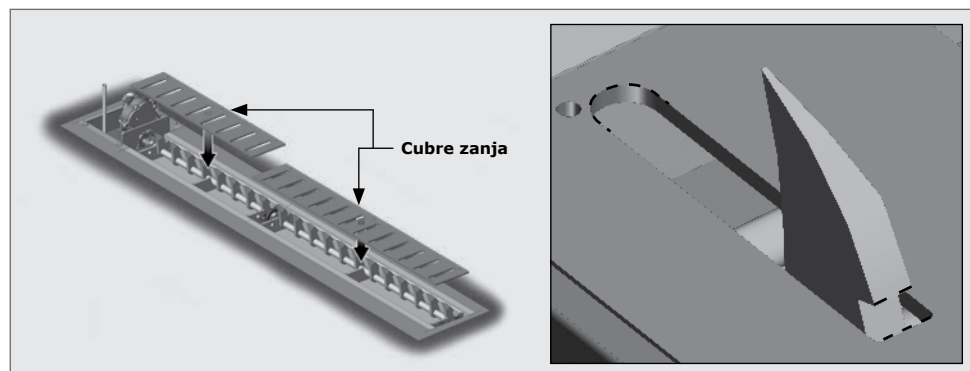
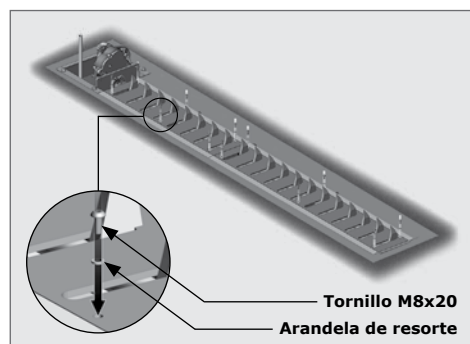


FIGURA 43. OVERVISTA OF CIVIL LAYOUT

15.4. Montaje de las plataformas para zanjas

**PASO 1****FIGURA 44**

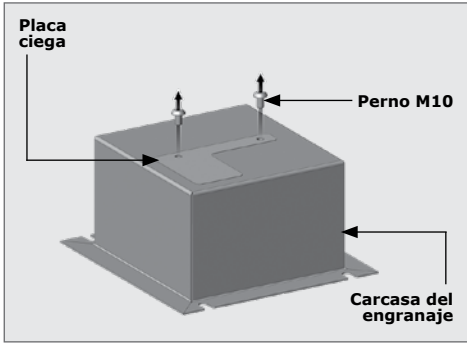
Observe la orientación de la ranura de las plataformas de cobertura de la zanja antes de volver a colocarlas en posición. La garra debe apoyarse en el borde recto de la ranura cuando está en posición vertical.

**PASO 2****FIGURA 45**

15.5. Integrar el SECTOR II con las Garras CLAWS

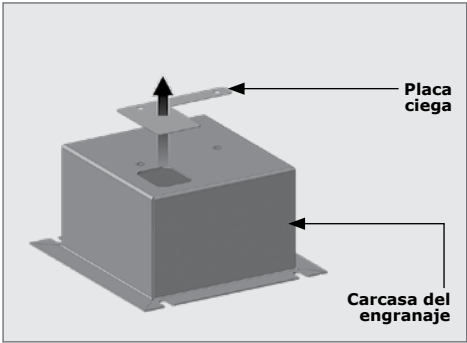
15.5.1. Montaje directo del SECTOR II - Accionamiento independiente

15.5.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



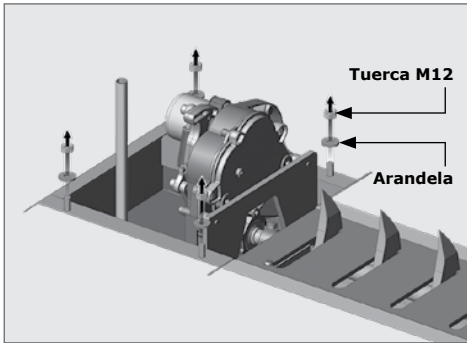
PASO 1

FIGURA 46



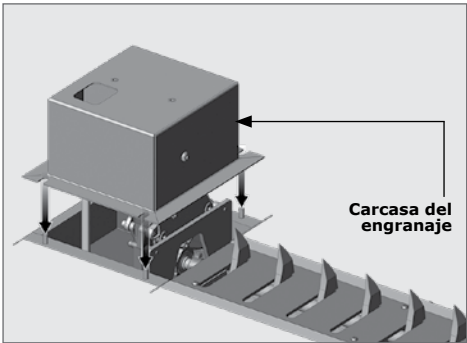
PASO 2

FIGURA 47



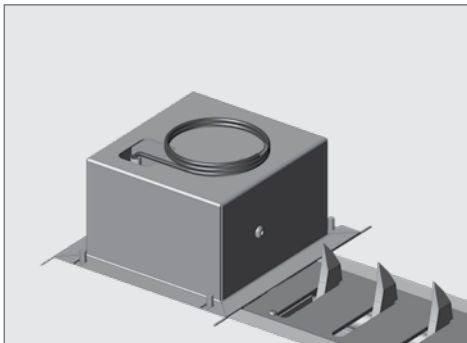
PASO 3

FIGURA 48



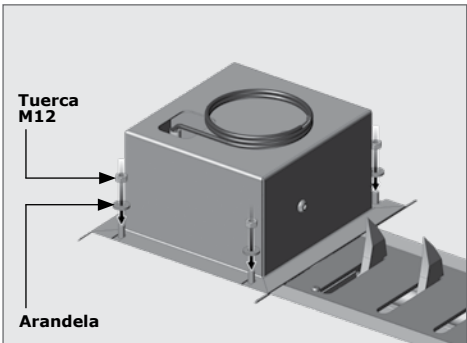
PASO 4

FIGURA 49



PASO 5

FIGURA 50



PASO 6

FIGURA 51

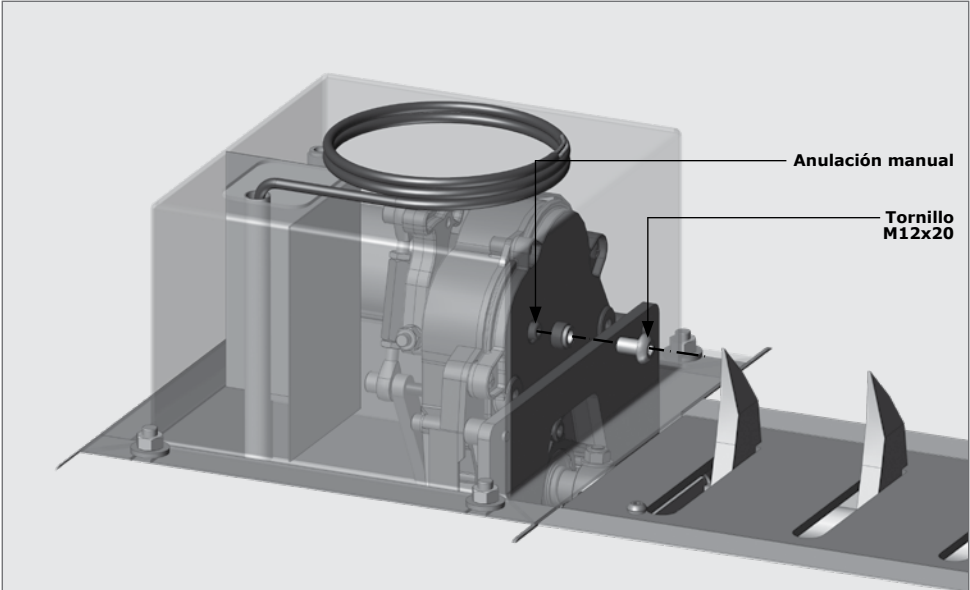
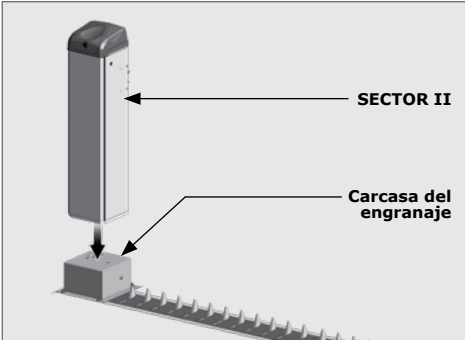


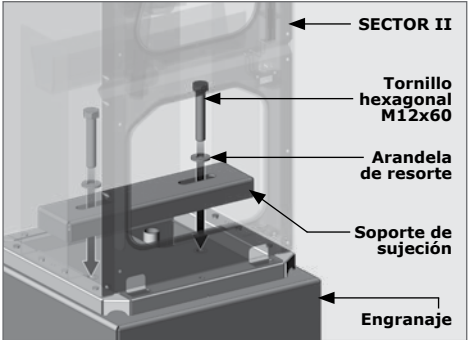
FIGURA 52. ANULACIÓN MANUAL

15.5.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1

FIGURA 53



PASO 2

FIGURA 54

15.5.2. CLAWS y SECTOR II por separado

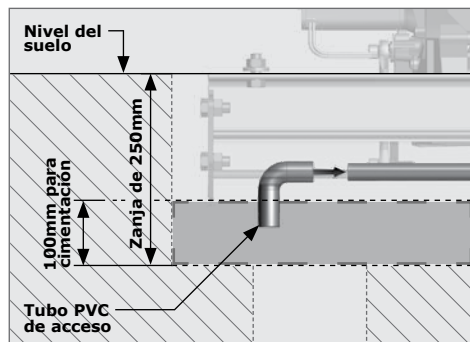
15.5.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.

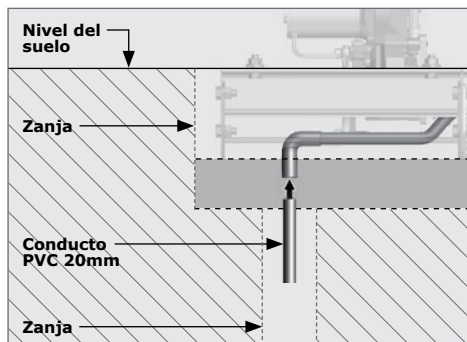


Taladre un orificio de 20mm a través de la placa de la canaleta utilizando una sierra de 20mm para el conducto del sensor de proximidad.



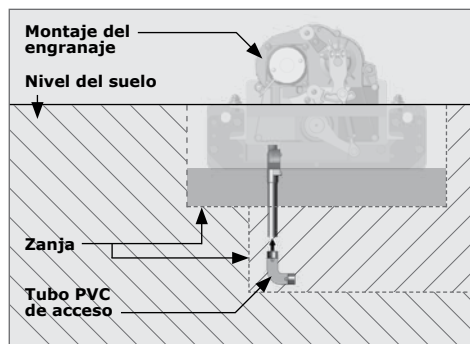
PASO 2

FIGURA 55



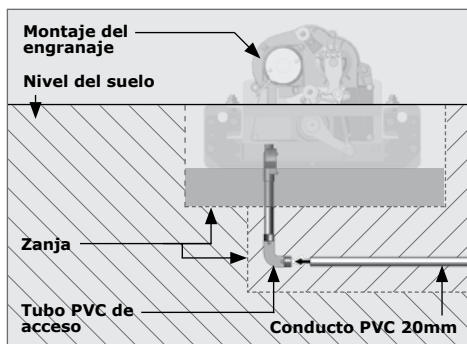
PASO 3

FIGURA 56



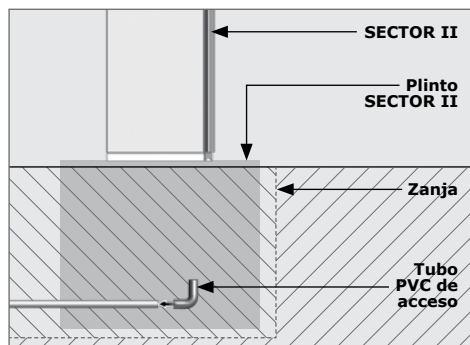
PASO 4

FIGURA 57



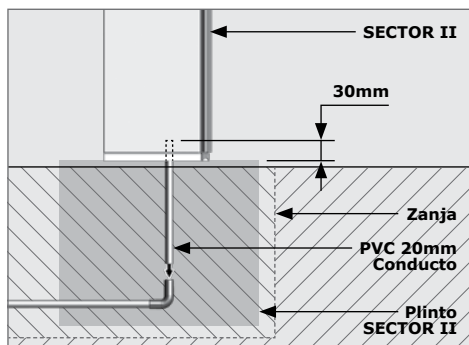
PASO 5

FIGURA 58



PASO 6

FIGURA 59



PASO 7

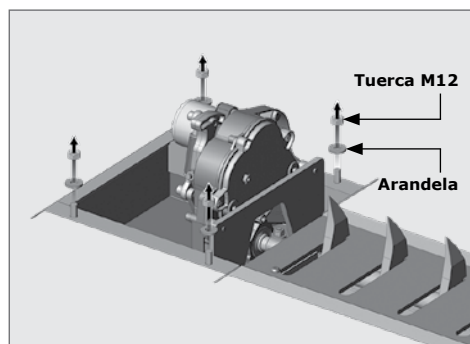
FIGURA 60

PASO 8

Dirija los cables de las Garras **CLAWS** y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

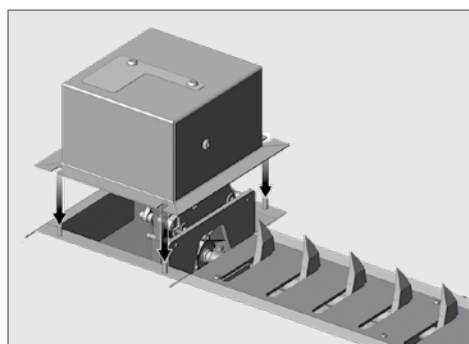
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

15.5.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje

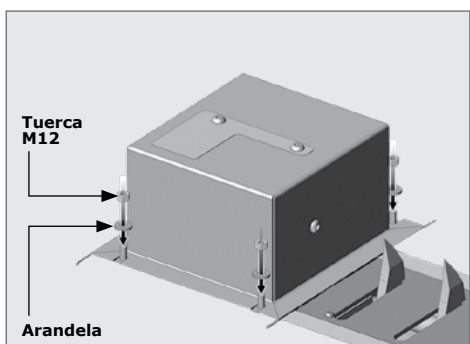
PASO 1

FIGURA 61



PASO 2

FIGURA 62



PASO 3

FIGURA 63

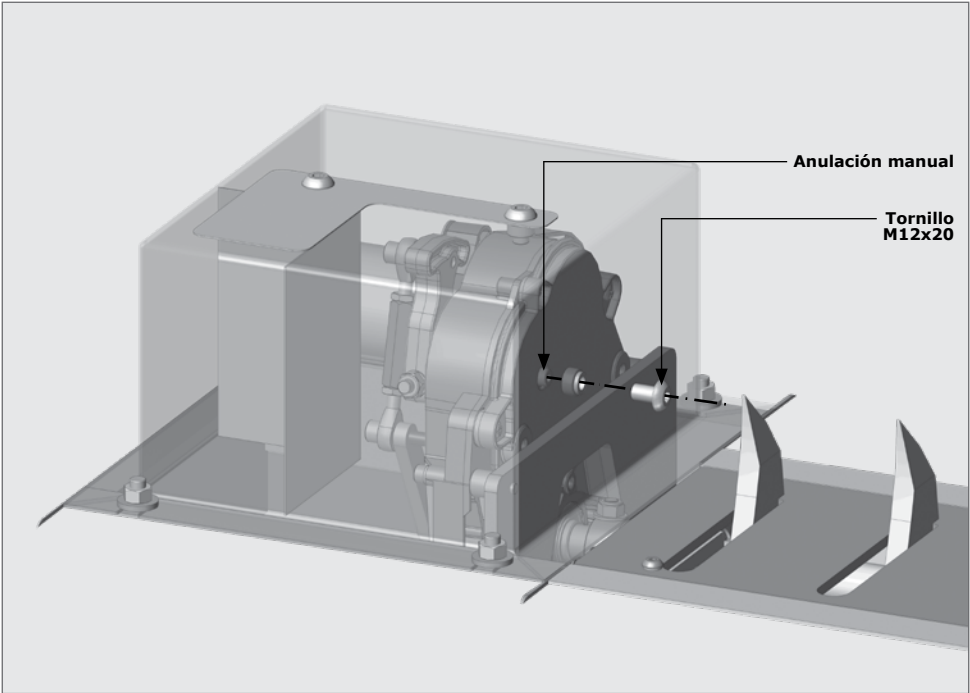
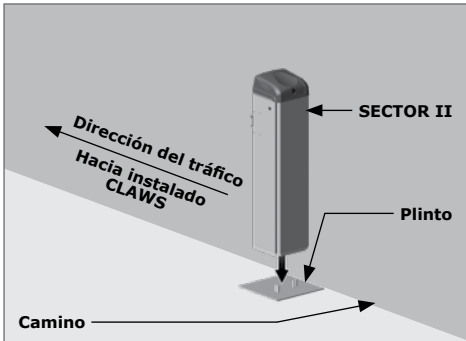


FIGURA 64. ANULACIÓN MANUAL



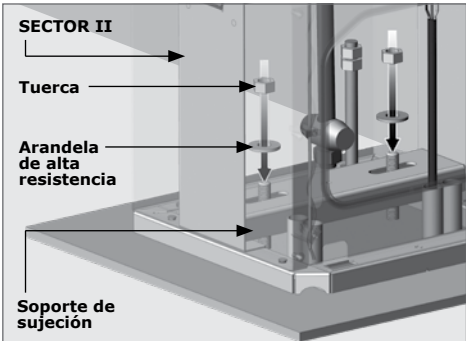
Al extraer el tornillo M12x20 y colocar una llave Allen a través del orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

15.5.2.3. Posición del SECTOR II



PASO 1

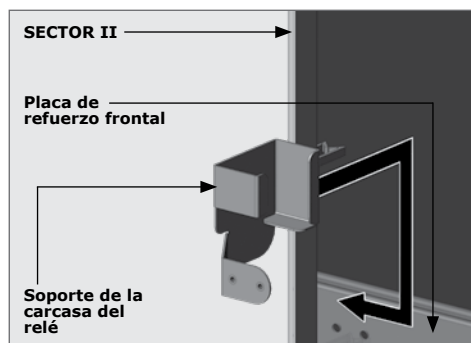
FIGURA 65



PASO 2

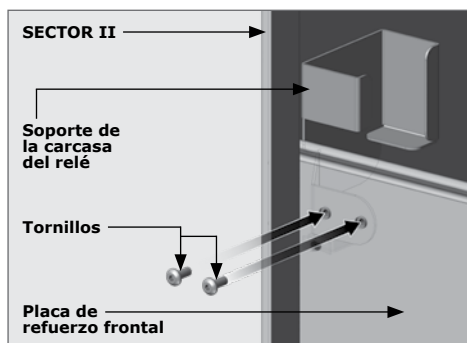
FIGURA 66

15.5.3. Montaje de la carcasa del relé y su soporte



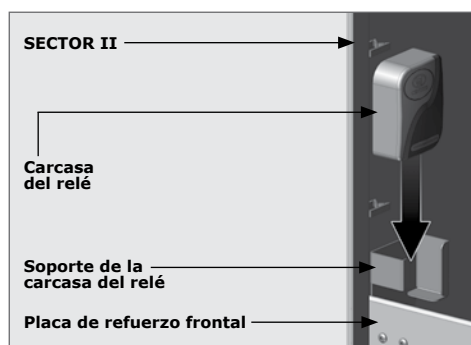
PASO 1

FIGURA 67



PASO 2

FIGURA 68



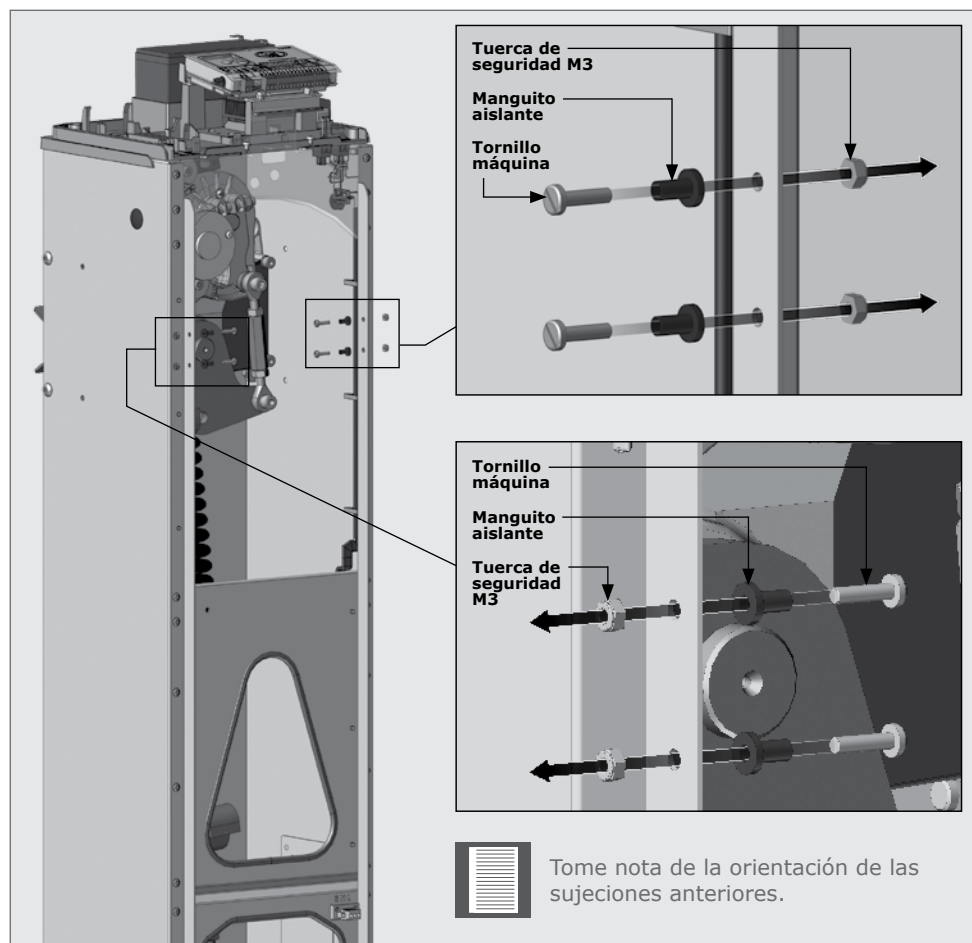
PASO 3

FIGURA 69



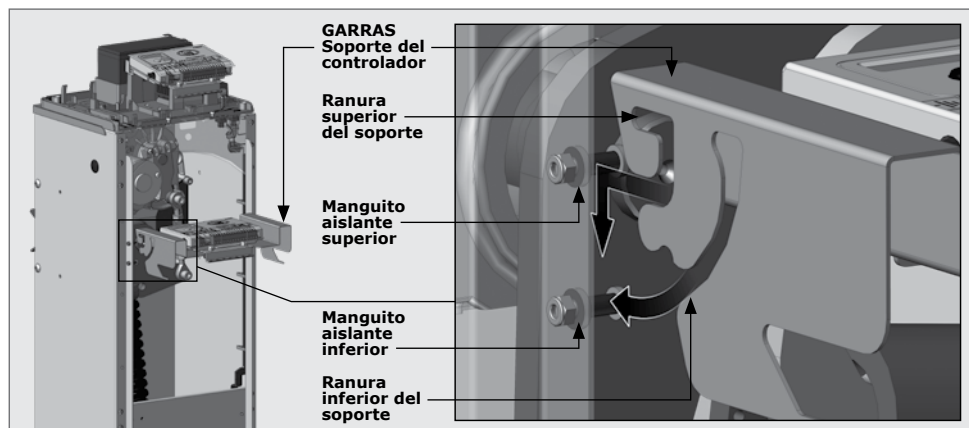
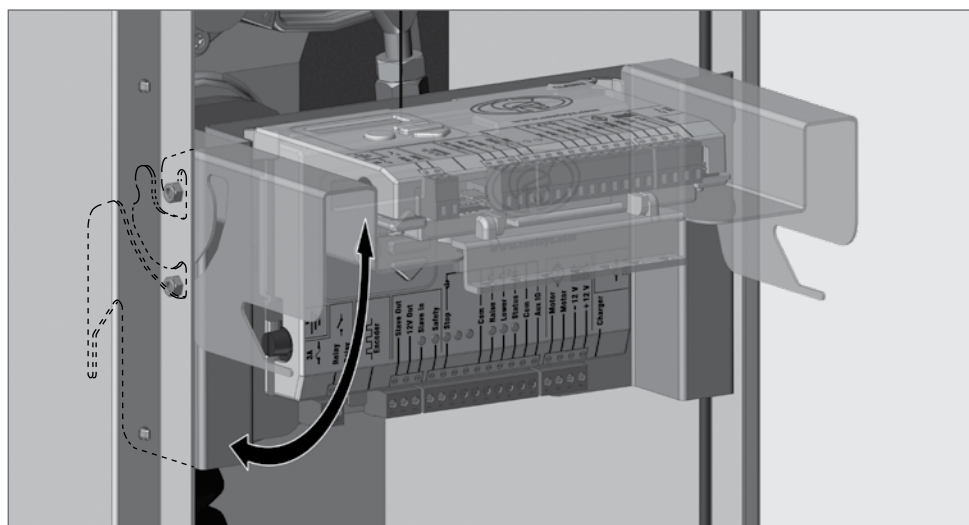
Dirija el cable sobrante del sensor de proximidad y conéctelo al relé consultando el diagrama de conexión (SECCIÓN 17).

Finalice la instalación del SECTOR II siguiendo el manual de instalación completo.

15.5.5. Montaje del controlador CLAWS en el SECTOR**PASO 1****FIGURA 70**

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 71****FIGURA 72**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 15, Figura 73).



También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 15, Figura 74).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 15, Figura 71).

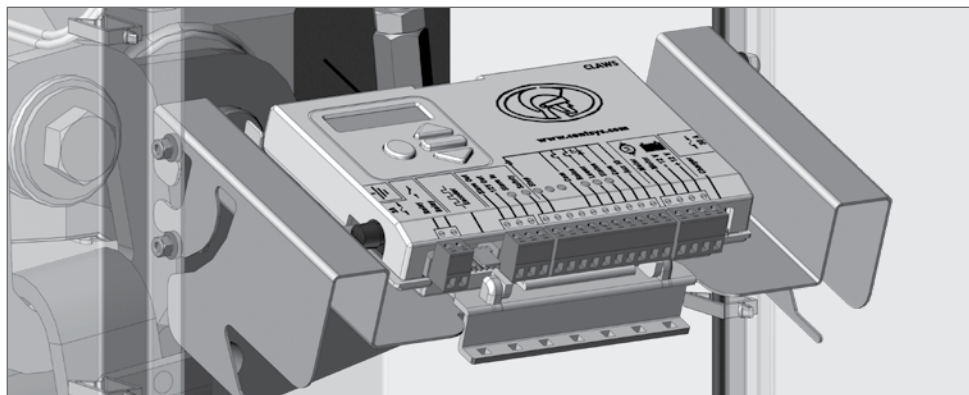


FIGURA 73. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

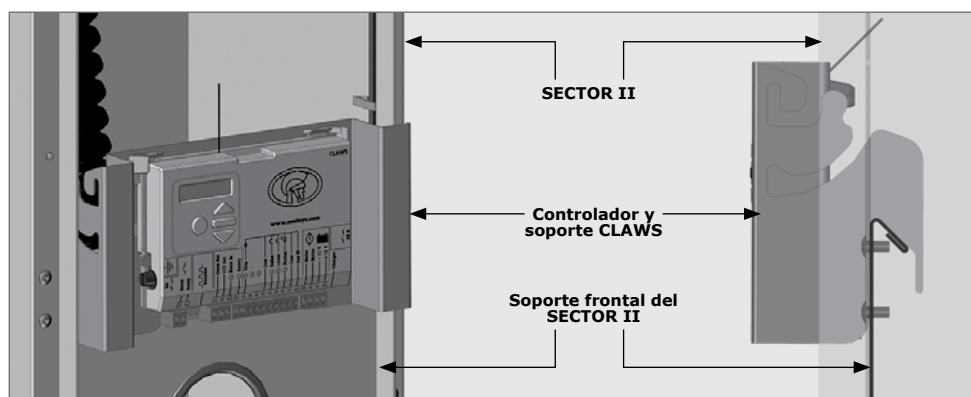


FIGURA 74. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

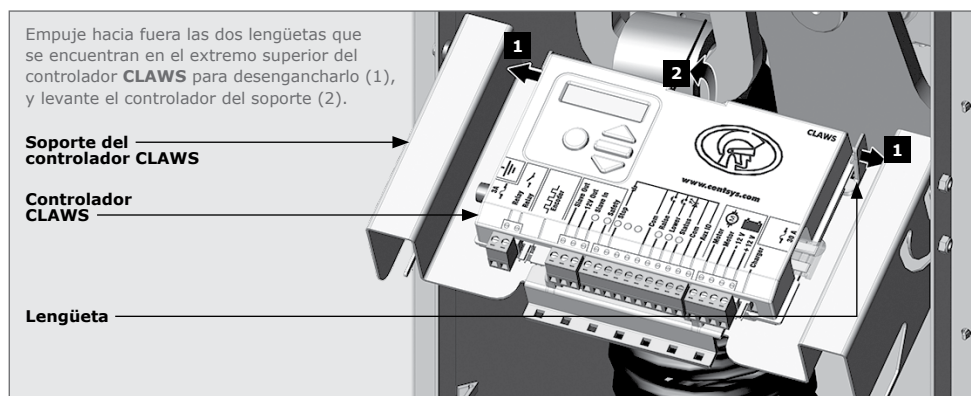


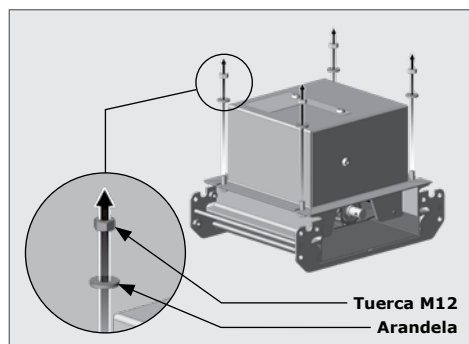
FIGURA 75. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

PASO 3

Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

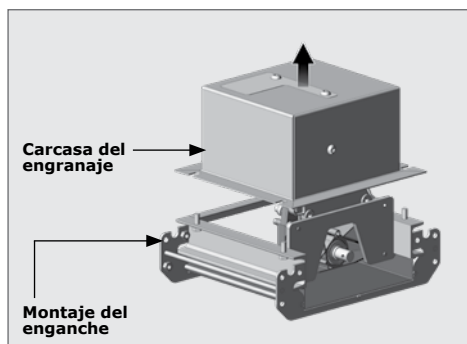
16. MONTAJE EMPOTRADO LADO IZQUIERDO (LHS) - DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO CONTRARIO

16.1. Preparar el montaje del enganche de accionamiento



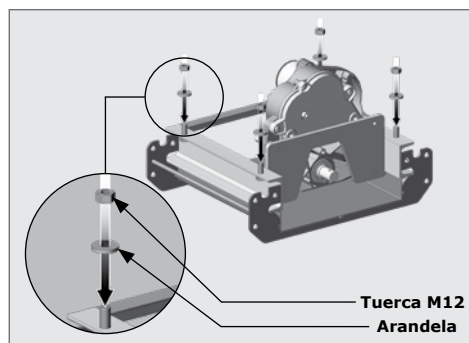
PASO 1

FIGURA 1



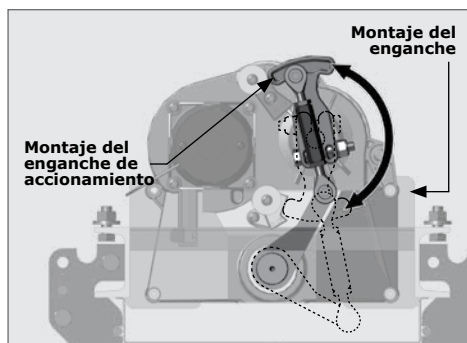
PASO 2

FIGURA 2



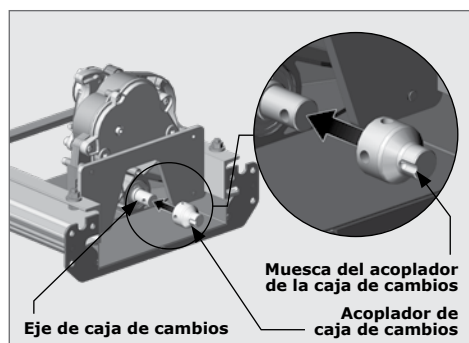
PASO 3

FIGURA 3



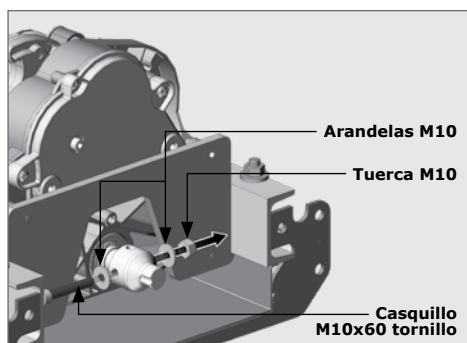
PASO 4

FIGURA 4



PASO 5

FIGURA 5



PASO 6

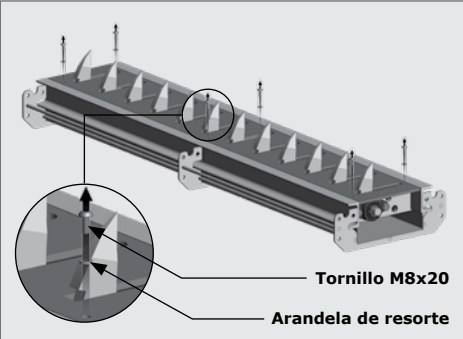
FIGURA 6



El brazo de accionamiento debe estar en la posición de las 9 en punto y los orificios del eje de engranaje y del brazo de accionamiento deben estar alineados como se muestra anteriormente, (Sección 16, Figura 5).

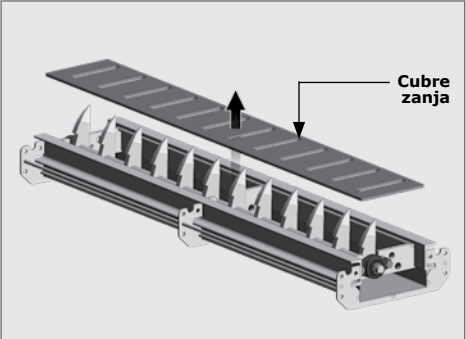
16.2. Montaje del módulo de garras

16.2.1. Preparar los módulos de garras para la instalación



PASO 1

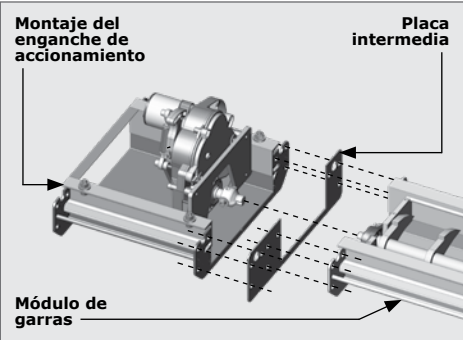
FIGURA 7



PASO 2

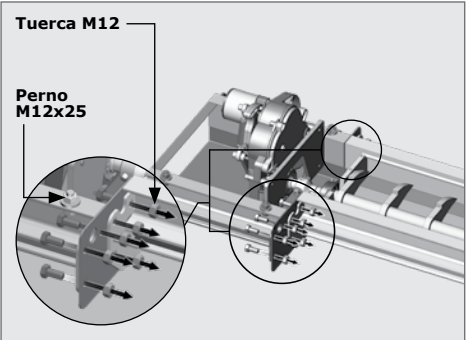
FIGURA 8

16.2.2. Montaje del enganche de accionamiento en el módulo de garras



PASO 1

FIGURA 9



PASO 2

FIGURA 10



Observe la orientación de la placa intermedia respecto al conjunto del enganche, antes de fijarlos al módulo de garras.

PASO 3

Con seis pernos M12x25, fije un módulo de garras a otro (Sección 16, Figura 11).

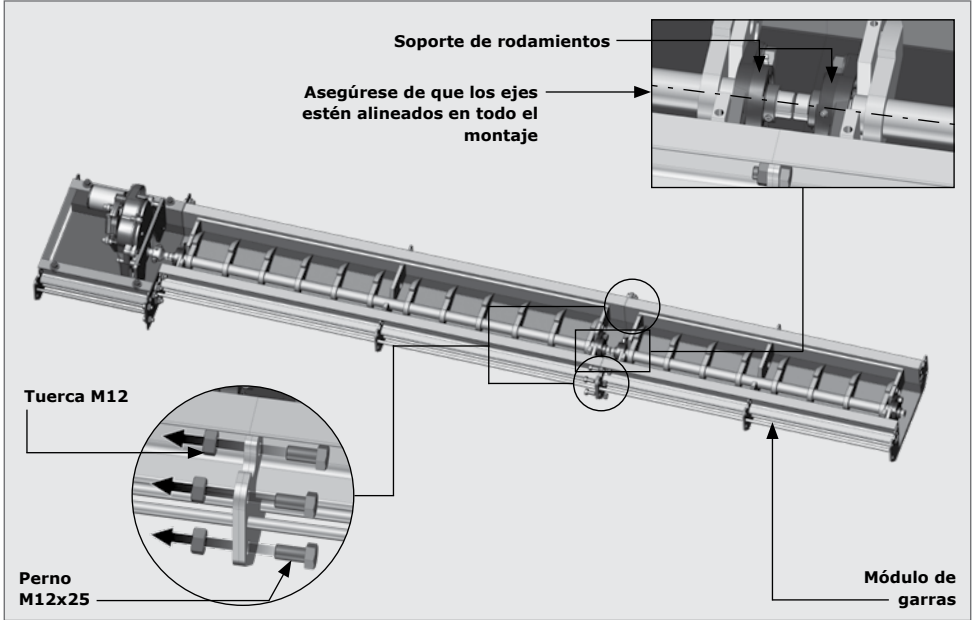


FIGURA 11



Para facilitar la alineación y el ajuste de los ejes, afloje (pero no retire), los tornillos de todos los alojamientos de los rodamientos.

16.2.3. Montaje de los acoplamientos del eje

El acoplador se utiliza para conectar y alinear los ejes entre sí.



Es esencial que el enganche se monte correctamente; de lo contrario, las garras se desplazarían, lo que no sería conveniente.

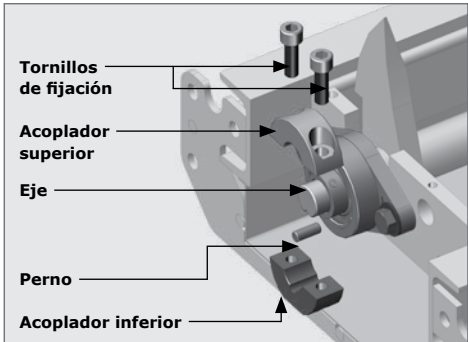


FIGURA 12. ACOPLADOR DE EJE

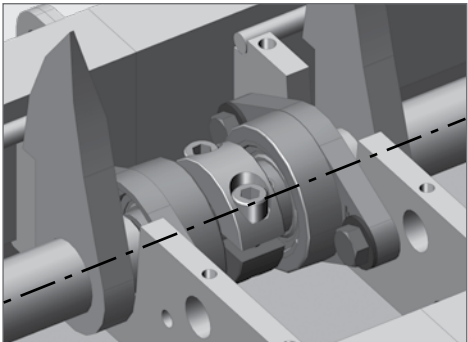
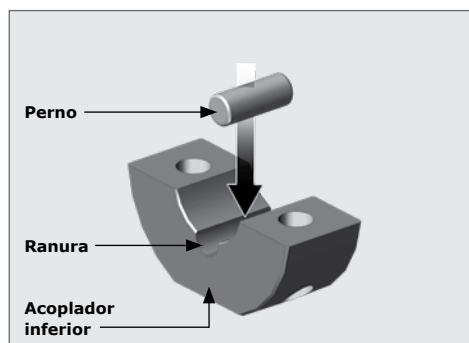


FIGURA 13

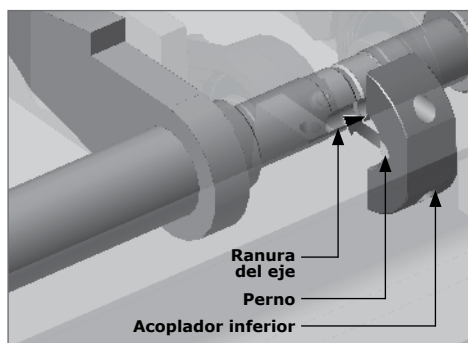


Coloque las garras en posición baja (y el brazo motriz orientado hacia arriba), para facilitar el montaje de todos los acoplamientos del eje.



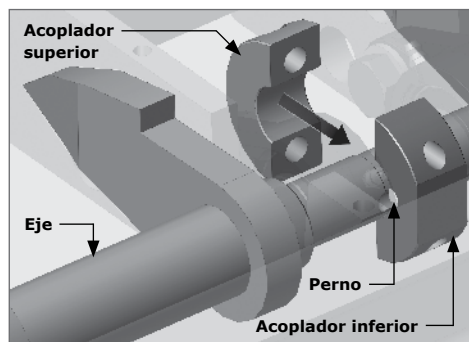
PASO 1

FIGURA 14



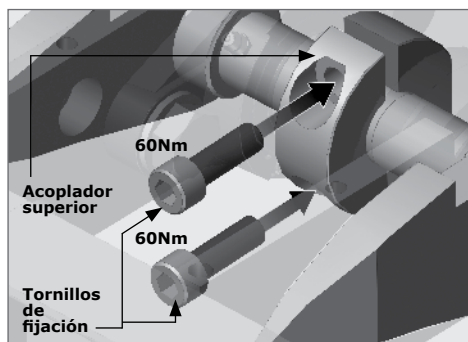
PASO 2

FIGURA 15



PASO 3

FIGURA 16

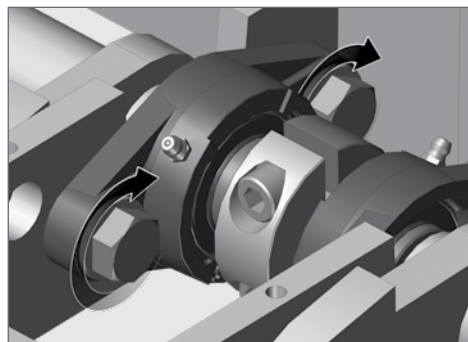


PASO 4

FIGURA 17

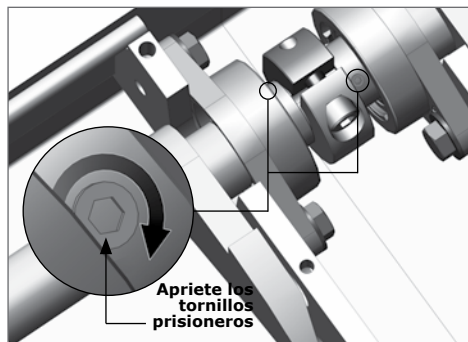
PASO 5

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.



PASO 6

FIGURA 18



PASO 7

FIGURA 19

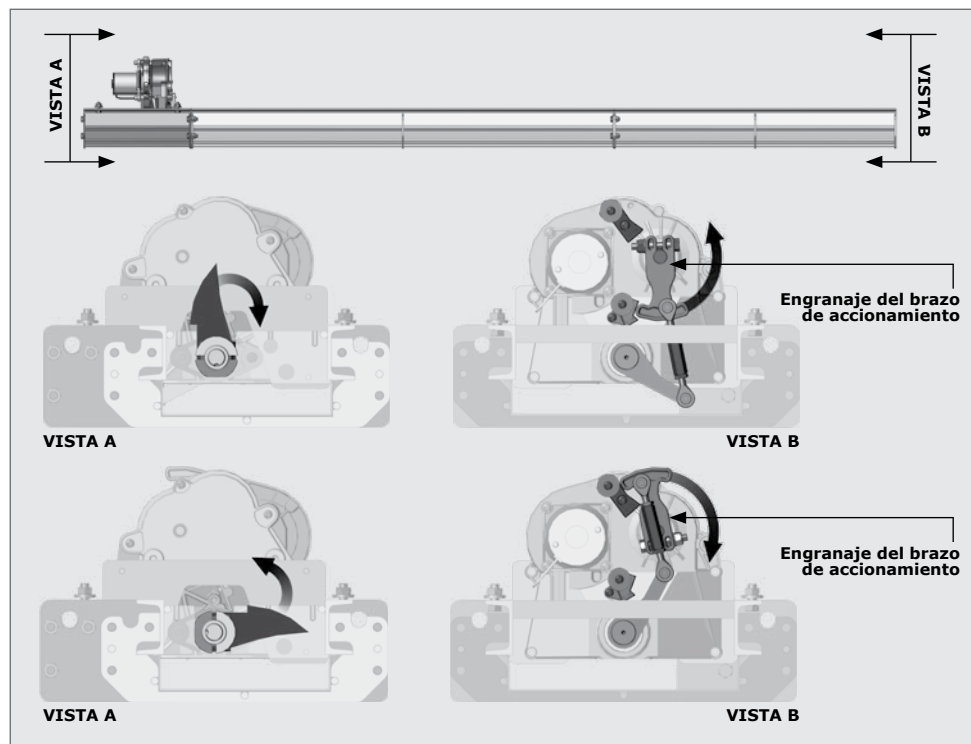
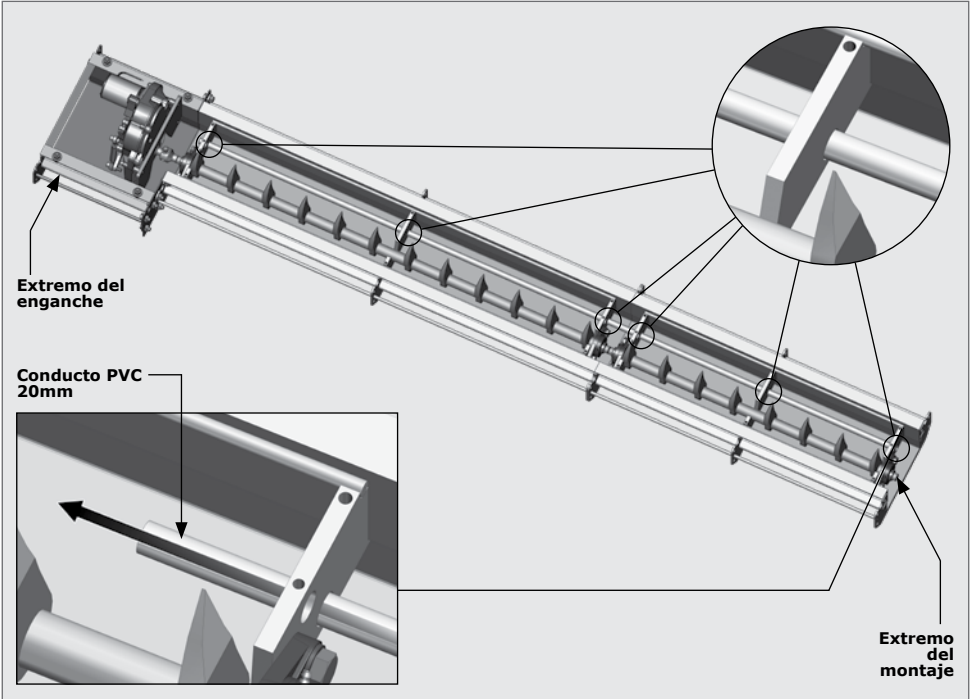


FIGURA 20. MÓDULOS DE GARRAS Y ACCIONAMIENTO CORRECTAMENTE ALINEADOS

PASO 7

Repita este proceso de acoplamiento para los módulos de garras adicionales. Una vez acoplados todos los ejes, verifique que se muevan libremente.

16.2.4. Montaje del sensor de proximidad



PASO 1

FIGURA 21

La longitud del conducto PVC será relativa a la longitud de los módulos de garras y de la unidad de enganche combinada. Asegúrese de añadir 38 mm más para tener en cuenta los módulos y el acoplamiento (consulte la Sección 16, Figura 22).

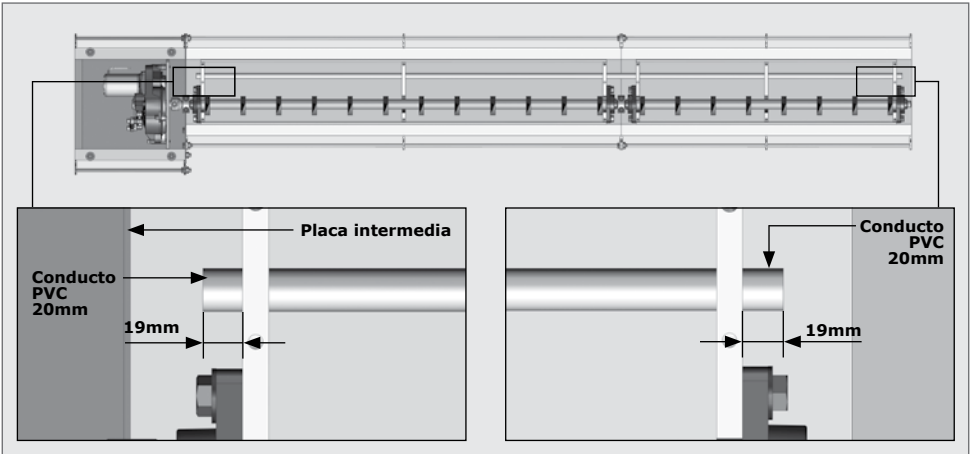
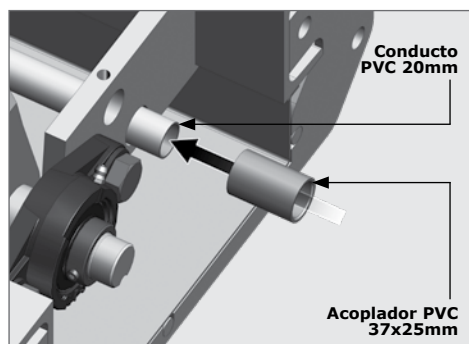


FIGURA 22

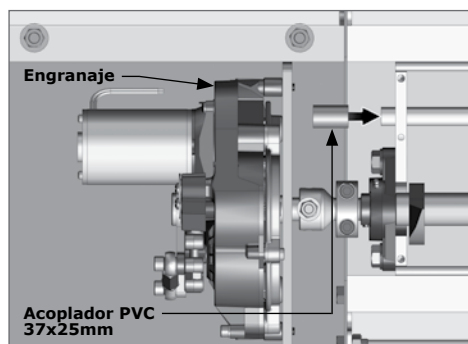


Utilice un adhesivo PVC adecuado para unir entre sí todos los tramos del conducto, los ángulos de acceso y los acopladores.



PASO 2

FIGURA 23

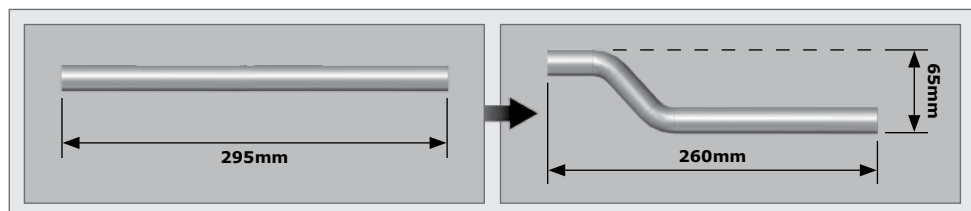


PASO 3

FIGURA 24



Es necesario doblar el conducto PVC para circunvalar el mamparo del engranaje para continuar. Se recomienda el uso de un resorte para conductos para evitar el colapso de la tubería. Sección 16, Figura 25 a continuación, es una orientación que se puede utilizar para lograr esto.



PASO 4

FIGURA 25

PASO 5

Conecte la pieza curva del conducto al acoplador PVC que se instaló en la Sección 16, Figura 24, Paso 3. Después de conectarlo, debe parecerse a la Sección 16, Figura 26.

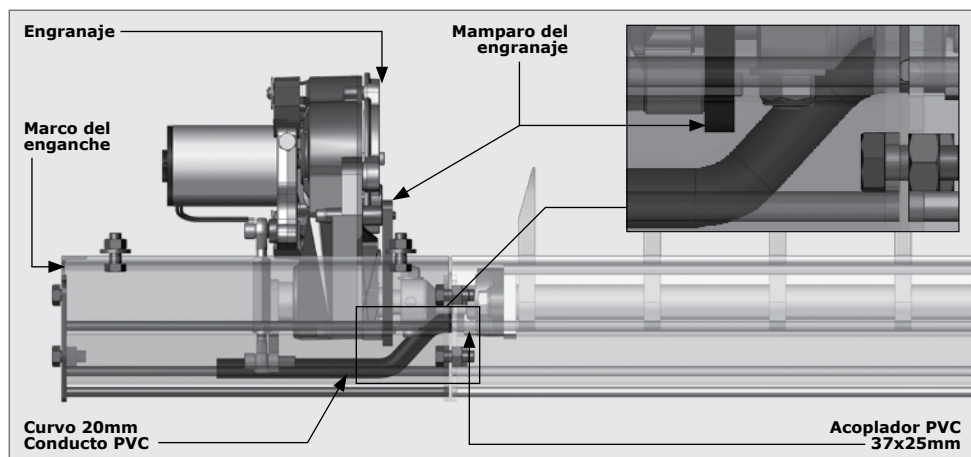
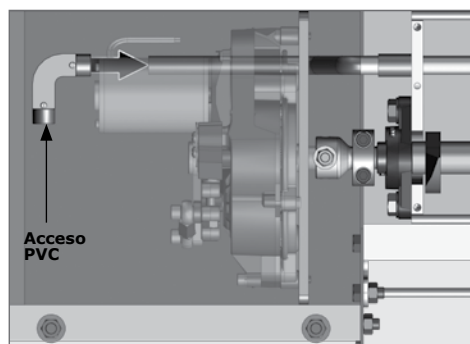


FIGURA 26

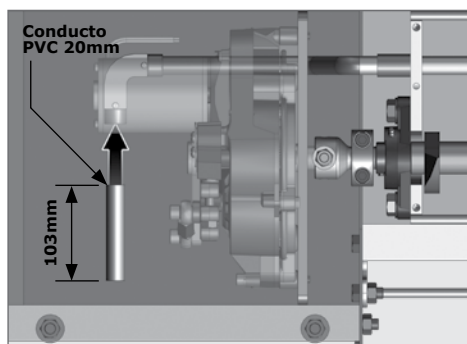


Los pasos 4-7 son únicamente aplicables si el SECTOR II se va a montar directamente sobre el engranaje de las Garras **CLAWS**. Si se van a montar por separado, será necesario cavar una zanja para el conducto y el cable del sensor de proximidad (Sección 16.5.2).



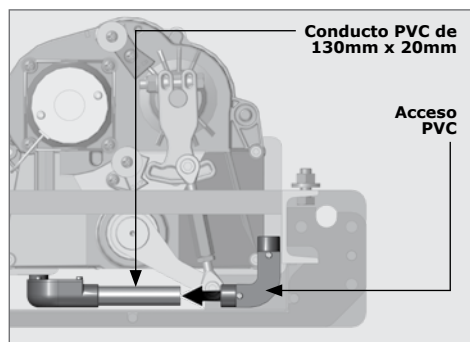
PASO 6

FIGURA 27



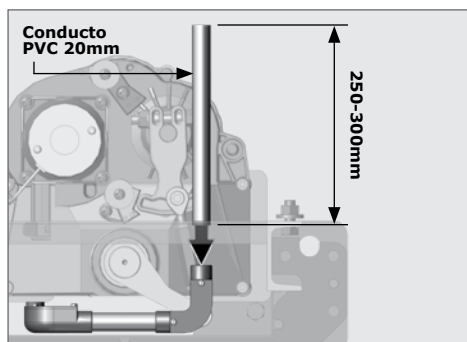
PASO 7

FIGURA 28



PASO 8

FIGURA 29



PASO 9

FIGURA 30



Asegúrese de que las piezas mecánicas en movimiento no rocen con el conducto o los cables.

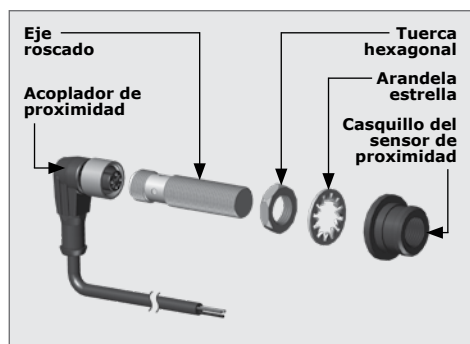


FIGURA 31. SENSOR DE PROXIMIDAD

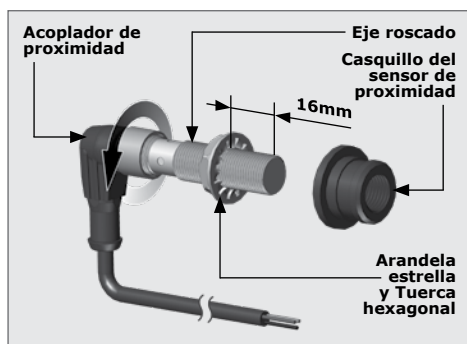


FIGURA 32. SENSOR DE PROXIMIDAD

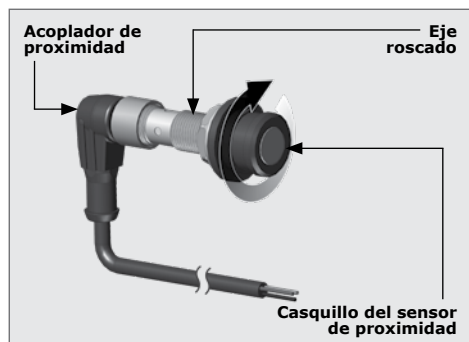
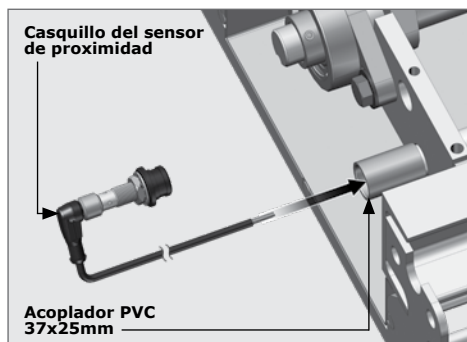


FIGURA 33. SENSOR DE PROXIMIDAD



PASO 6

FIGURA 34

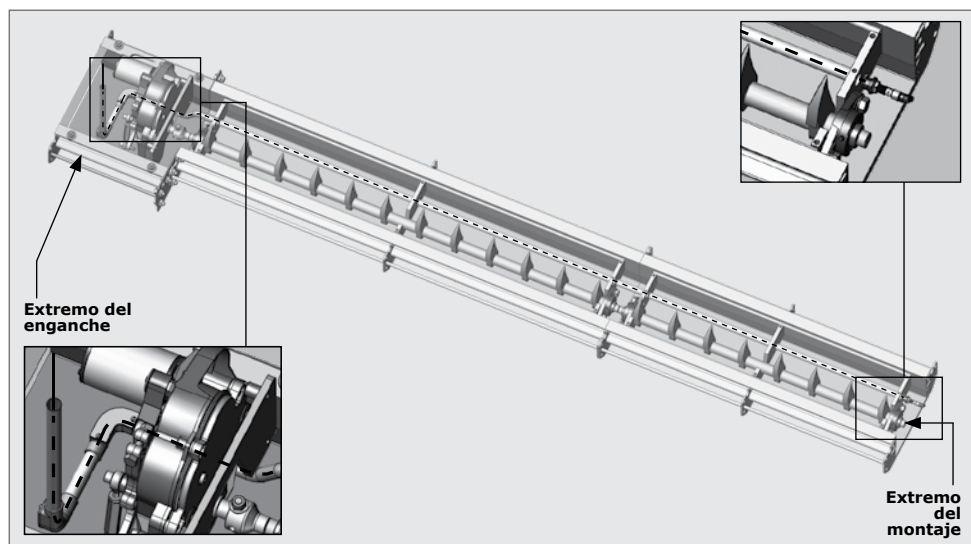
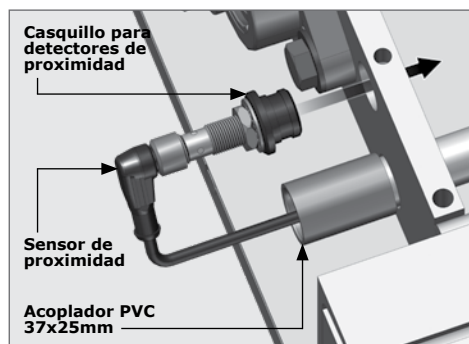


FIGURA 35

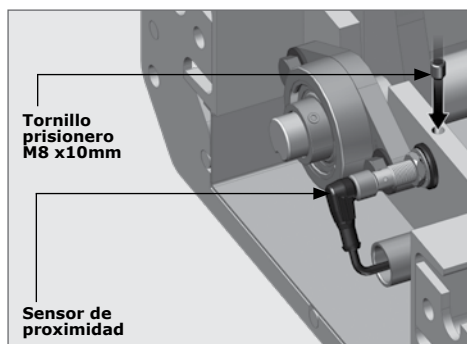


Debe sobrar cable en el extremo del enganche, ya que más adelante deberá instalarse la conexión del SECTOR II.



PASO 7

FIGURA 36

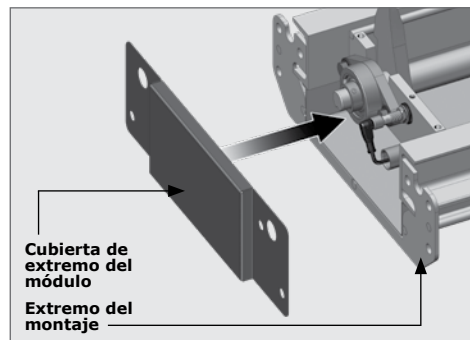


PASO 8

FIGURA 37

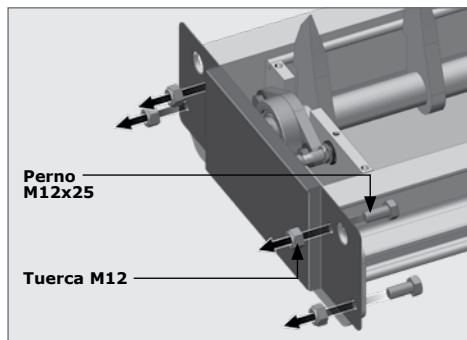
16.2.5. Fijación de las coberturas finales al montaje

16.2.5.1. Fijación de la cubierta del módulo



PASO 1

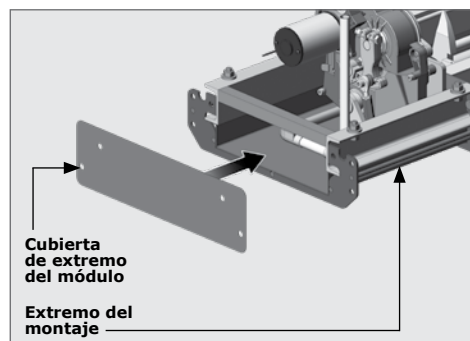
FIGURA 38



PASO 2

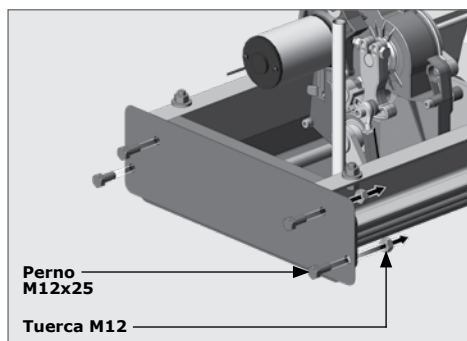
FIGURA 39

16.2.5.2. Fijación de la cubierta del extremo



PASO 1

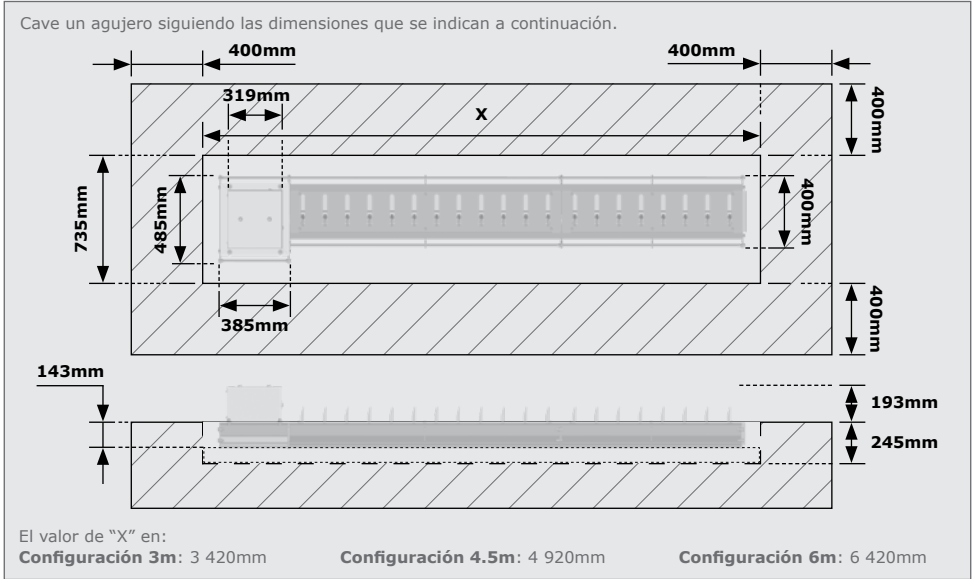
FIGURA 40



PASO 2

FIGURA 41

16.3. Preparar la zanja y el sistema de drenaje



PASO 1

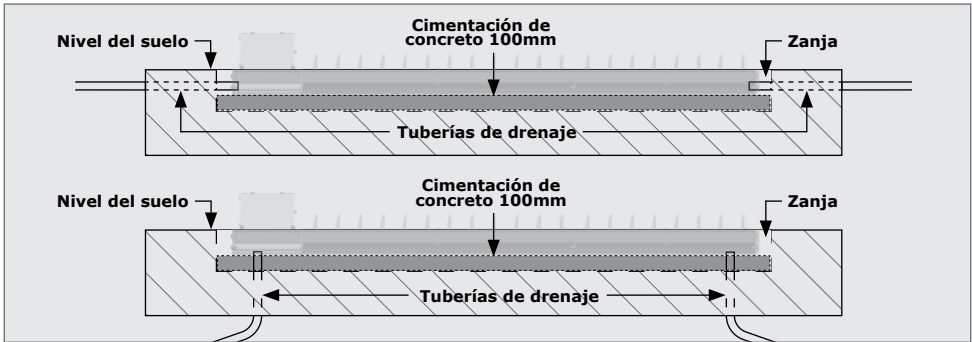
FIGURA 42



Deberán colocarse tubos de drenaje en uno o ambos extremos de la zanja para permitir que el agua fluya hacia los drenajes de aguas o hacia cualquier otra zona alejada de la de la instalación. En la Sección 16, Figura 43, se muestran dos configuraciones de drenaje recomendadas. Una vez terminada la instalación, sujete los tubos de drenaje en su sitio vertiendo una base de concreto de 100mm y nivélela.



Si el SECTOR II y las garras **CLAWS** van a estar separadas, será necesario cavar una zanja para el conducto, los cables, y prolongar los cables en longitud con respecto a la distancia entre el engranaje y el SECTOR II. Esto debe hacerse antes de verter el concreto (Sección 16.5.2.).



PASO 2

FIGURA 43



Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

16.3.1. Montaje del ensamblaje en la zanja

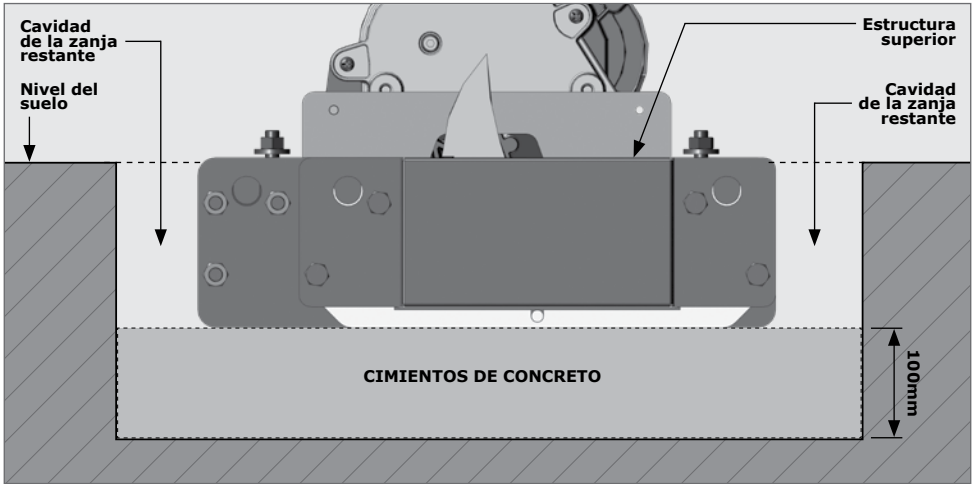


Asegúrese de que los tubos de drenaje no interfieran con la estructura cuando se encuentre en la zanja.

Coloque el montaje en la zanja y nivélelo utilizando cualquier método de apuntalamiento o elevación. Asegúrese de que la parte superior del ensamblaje esté en línea o un poco más elevado que el nivel del suelo y vierta concreto (mínimo 45MPa después de 28 días), en la cavidad que quede.



No vierta ningún concreto en la canalización del módulo de garras o del accionamiento.



PASO 3

FIGURA 44

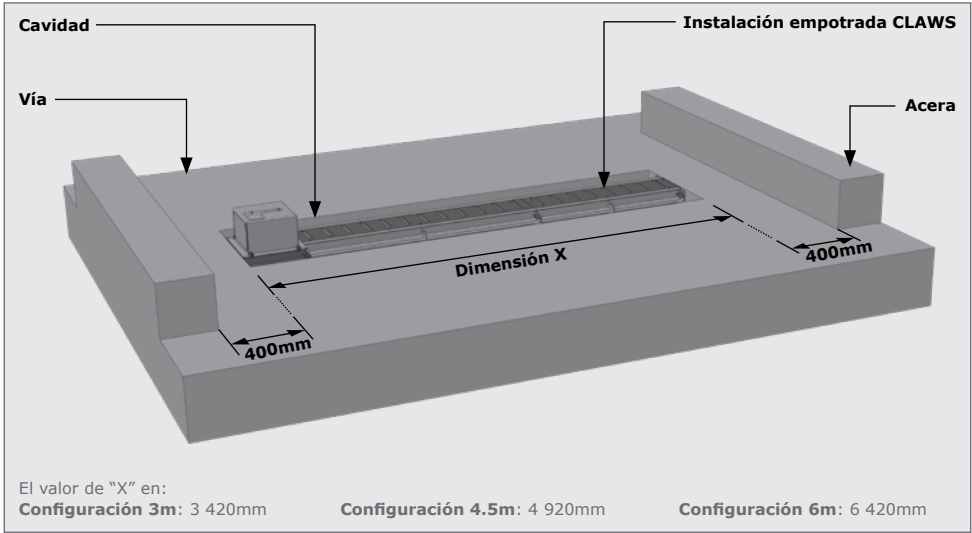
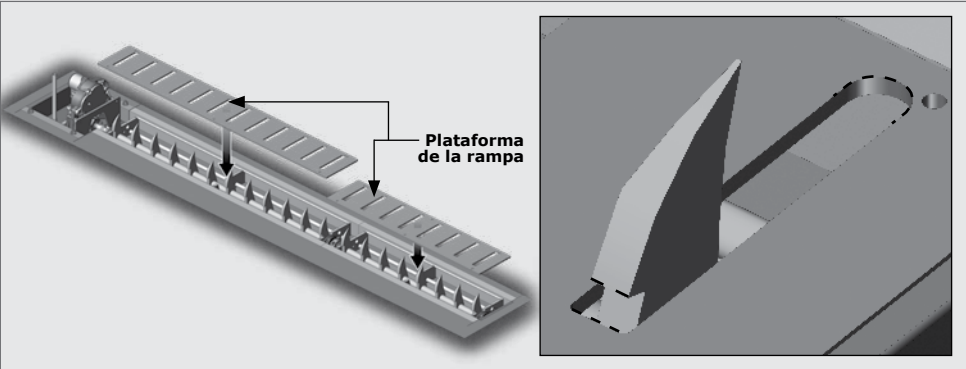


FIGURA 45. OVERVISTA OF CIVIL LAYOUT

16.4. Montaje de las plataformas para zanjas

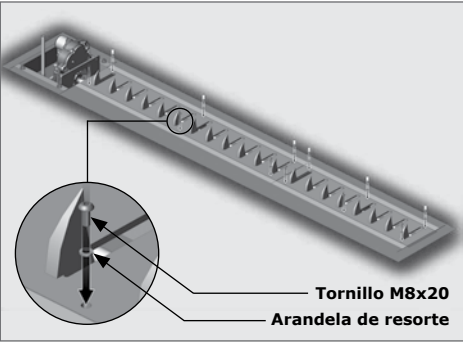


PASO 1

FIGURA 46



Observe la orientación de la ranura de las plataformas de cobertura de la zanja antes de volver a colocarlas en posición. La garra debe apoyarse en el borde recto de la ranura cuando está en posición vertical.



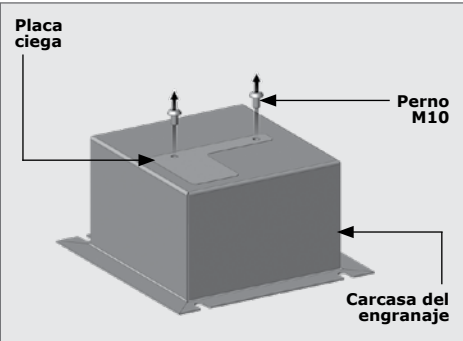
PASO 2

FIGURA 47

16.5. Integrar el SECTOR II con las Garras CLAWS

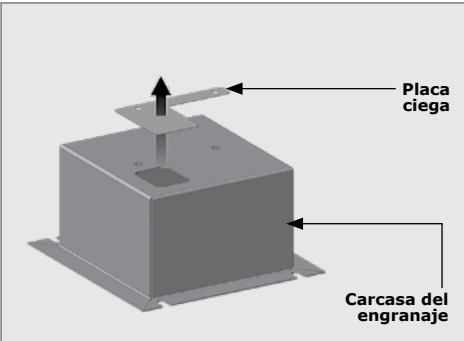
16.5.1. Montar directamente el SECTOR II en el accionamiento independiente

15.5.1.1. Montaje de la carcasa del engranaje



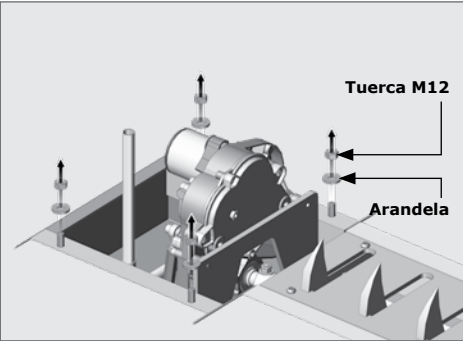
PASO 1

FIGURA 48



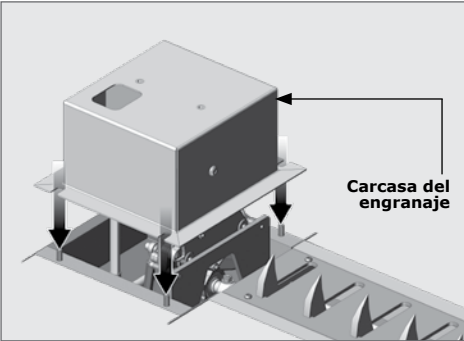
PASO 2

FIGURA 49



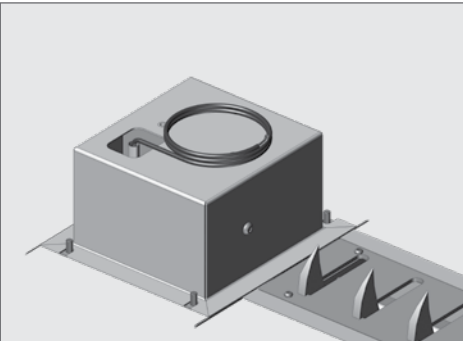
PASO 3

FIGURA 50



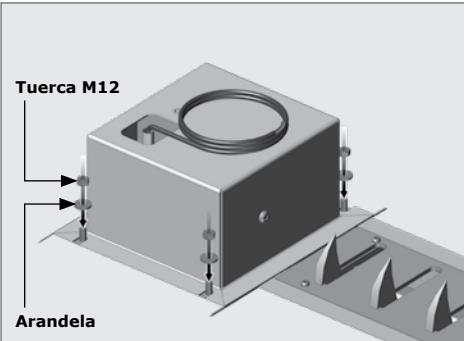
PASO 4

FIGURA 51



PASO 5

FIGURA 52



PASO 6

FIGURA 53

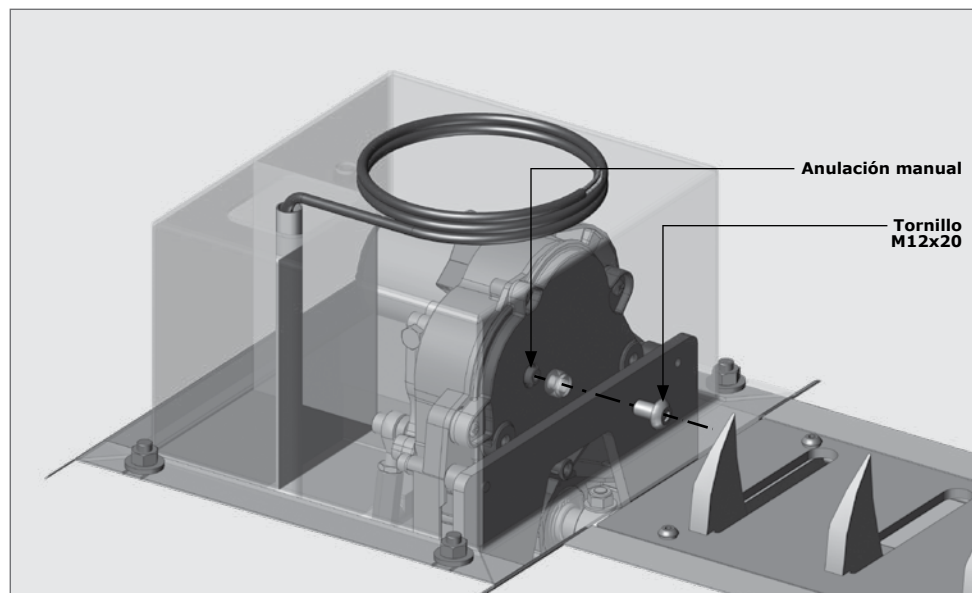
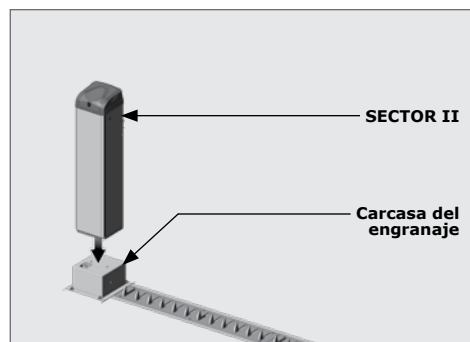


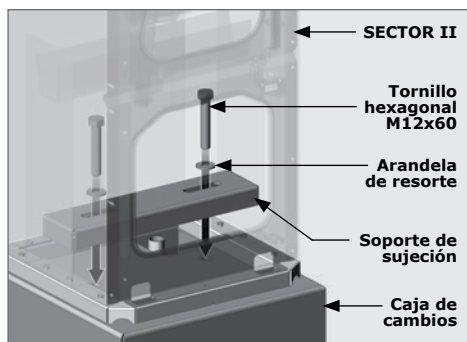
FIGURA 54. ANULACIÓN MANUAL

16.5.1.2. Posición del SECTOR II



PASO 1

FIGURA 55



PASO 2

FIGURA 56

16.5.2. CLAWS y SECTOR II por separado

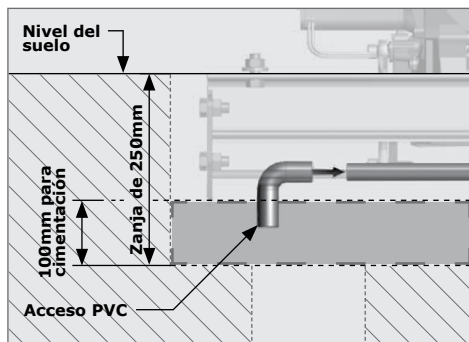
16.5.2.1. Instalación del conducto desde el engranaje hasta el SECTOR II

PASO 1

Cave una zanja para el conducto desde el engranaje hasta la posición deseada del SECTOR II.

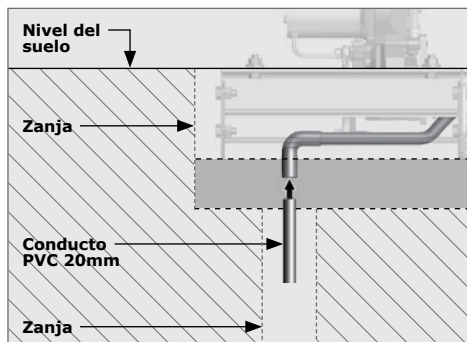


Taladre un orificio de 20mm a través de la placa de la canaleta utilizando una sierra de 20mm para el conducto del sensor de proximidad.



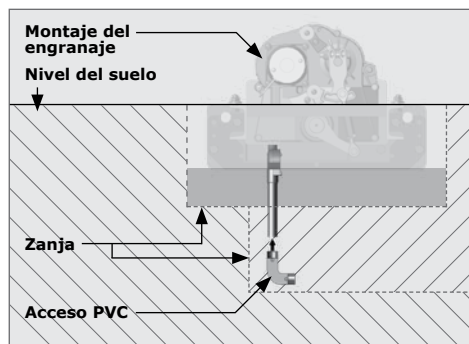
PASO 2

FIGURA 57



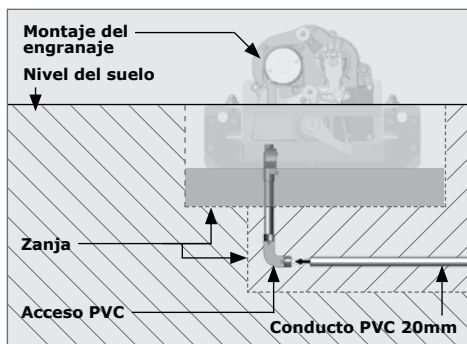
PASO 3

FIGURA 58



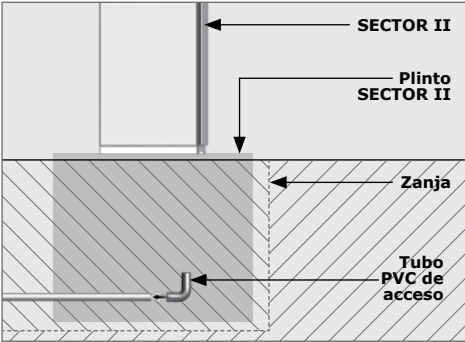
PASO 4

FIGURA 59

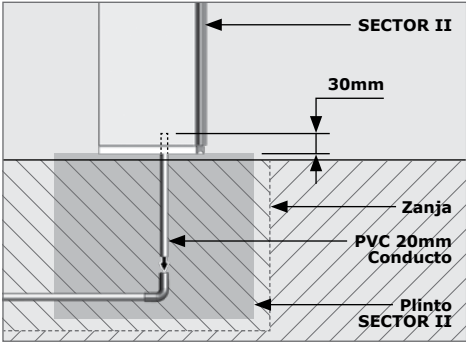


PASO 5

FIGURA 60



PASO 6 FIGURA 61



PASO 7 FIGURA 62

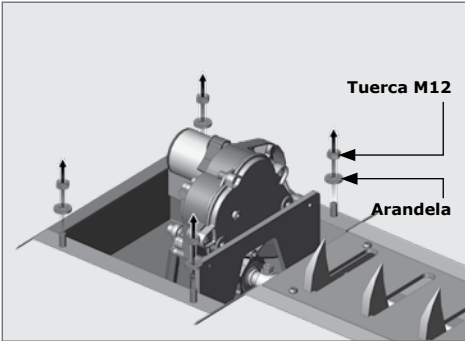
PASO 8

Dirija los cables de las Garras **CLAWS** y del sensor de proximidad por el conducto, hasta el SECTOR II.

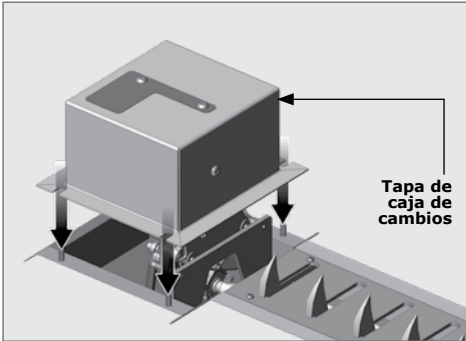
PASO 9

Instale un plinto para el SECTOR II de acuerdo con el manual de instalación del SECTOR II.

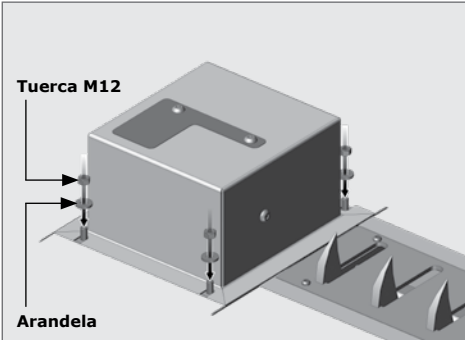
16.5.2.2. Montaje de la carcasa del engranaje



PASO 1 FIGURA 63



PASO 2 FIGURA 64



PASO 3 FIGURA 65

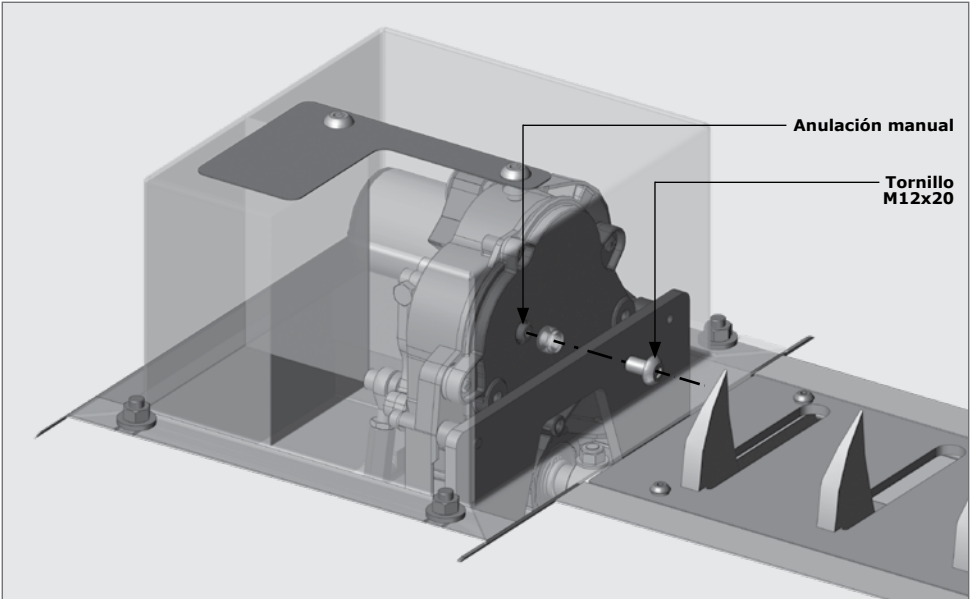
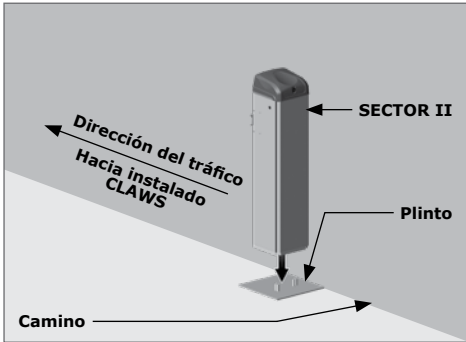


FIGURA 66. ANULACIÓN MANUAL



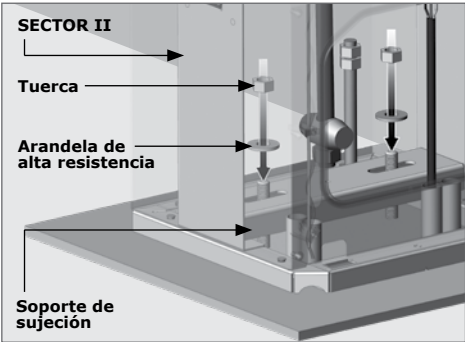
Al extraer el tornillo M12x20 y colocar una llave Allen a través del orificio, se puede aflojar el tornillo de liberación del engranaje.

16.5.2.3. Colocando el SECTOR II en posición



PASO 1

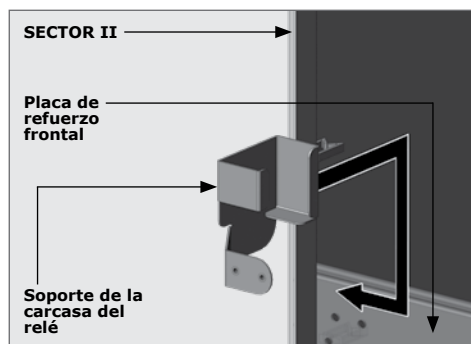
FIGURA 67



PASO 2

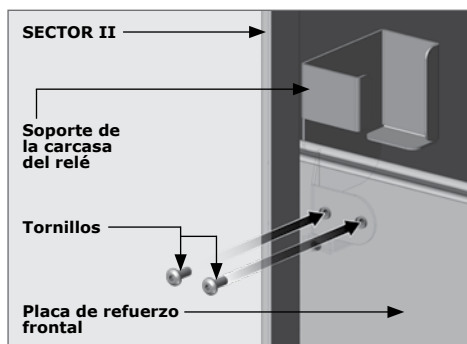
FIGURA 68

16.5.3. Montaje de la carcasa del relé y su soporte



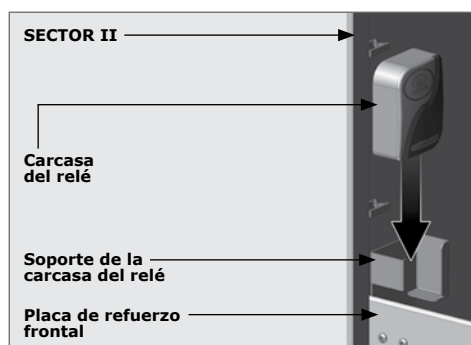
PASO 1

FIGURA 69



PASO 2

FIGURA 70



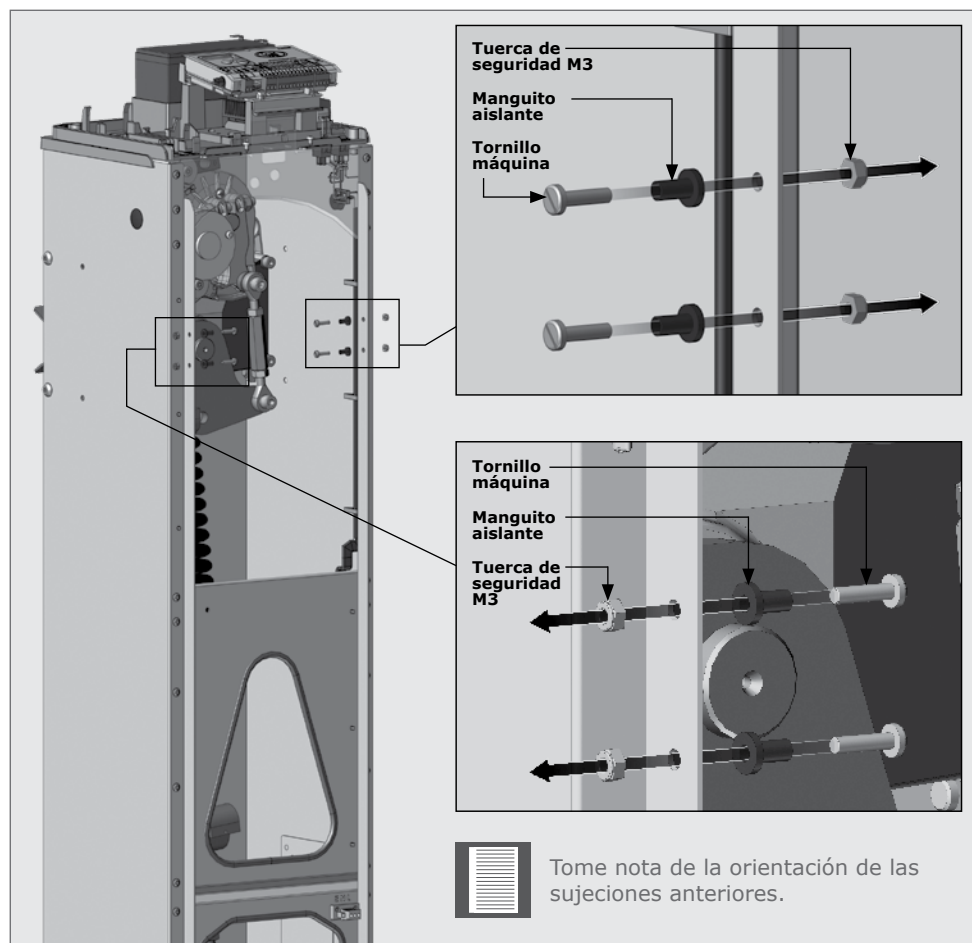
PASO 3

FIGURA 71



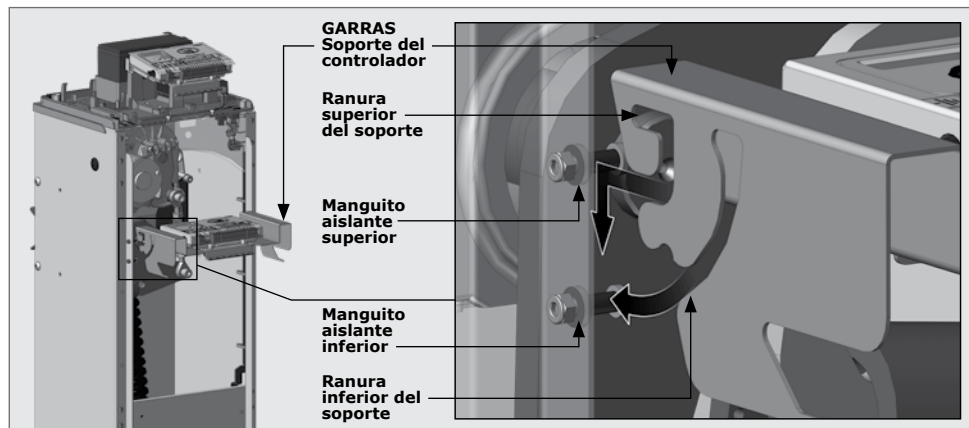
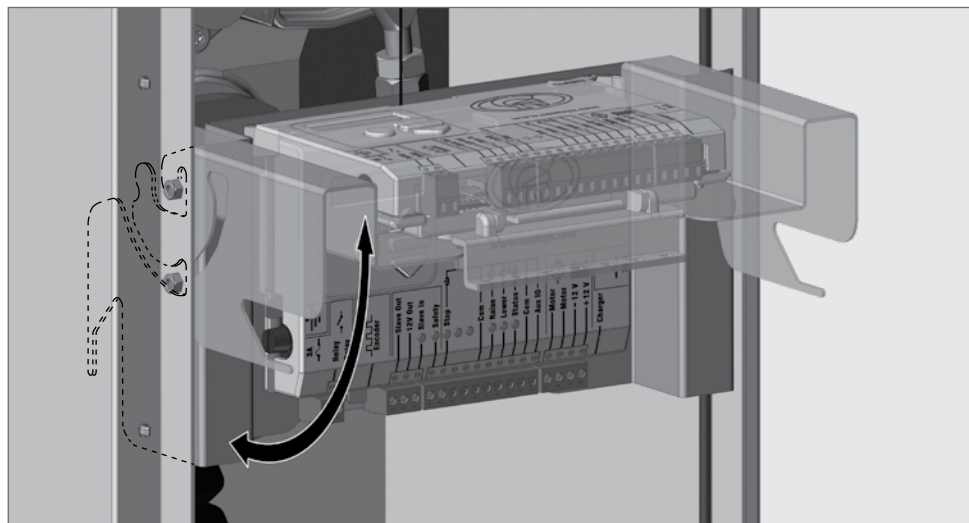
Dirija el cable sobrante del sensor de proximidad y conéctelo al relé consultando el diagrama de conexión (SECCIÓN 17).

Finalice la instalación del SECTOR II siguiendo el manual de instalación completo.

16.5.4. Montaje del controlador CLAWS en el SECTOR II**PASO 1****FIGURA 72**

PASO 2

Mientras el soporte del controlador **CLAWS** se mantiene en posición horizontal, deslice los manguitos aislantes superiores en la ranura superior del soporte. Asegúrese de que los manguitos de aislamiento inferiores se alineen con la ranura inferior del soporte para que sigan por la ranura a medida que el soporte descienda hasta su lugar de apoyo.

**FIGURA 73****FIGURA 74**

El soporte puede colocarse en un ángulo de 70° mediante un giro hacia arriba desde la parte inferior para una mejor visualización de la pantalla LCD (Sección 16, Figura 75).



También puede colocarse en una posición más baja para optimizar el espacio cuando se trabaje en el engranaje (Sección 16, Figura 76).



Asegúrese de que el soporte esté colocado en posición vertical de manera que la puerta de acceso del SECTOR II pueda cerrarse (Sección 16, Figura 76).

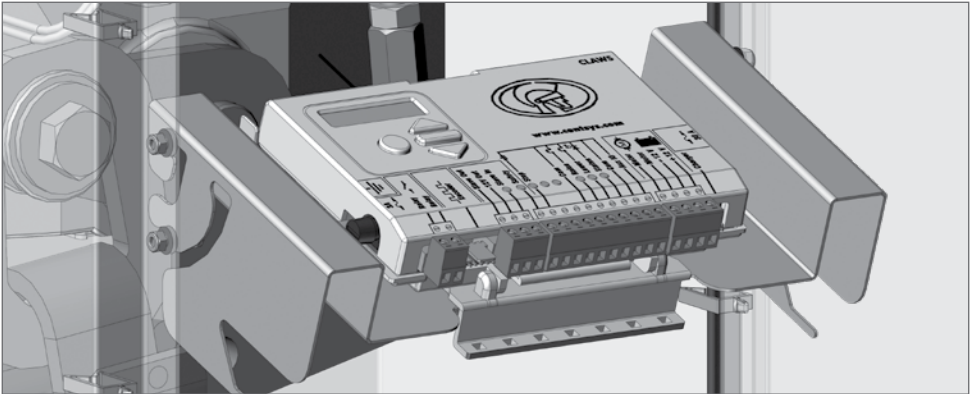


FIGURA 75. CONTROLADOR GARRAS Y SOPORTE EN POSICIÓN DE 70° PARA FIJACIÓN

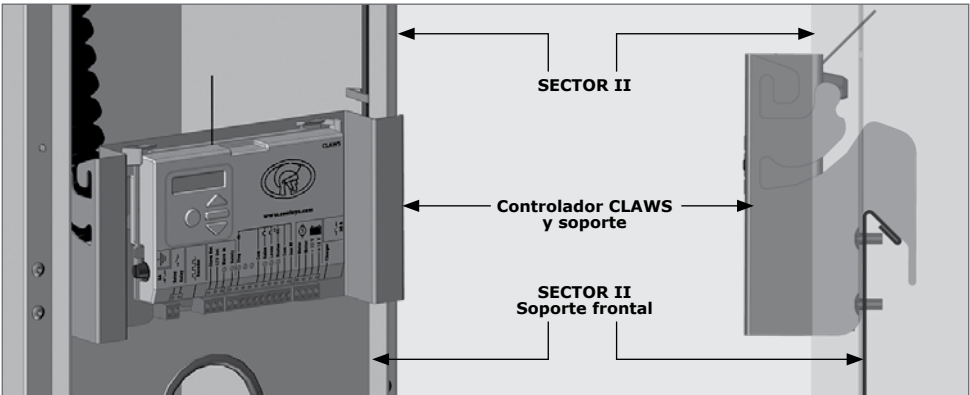


FIGURA 76. CONTROLADOR TEMPORAL - GARRAS Y POSICIÓN DEL SOPORTE

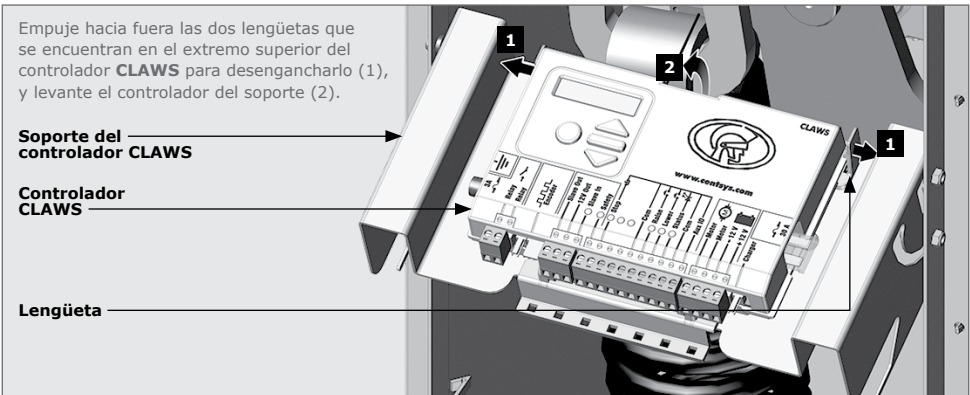


FIGURA 77. DESENGANCHE DEL CONTROLADOR

PASO 3

Conecte el conjunto de cables y el suministro eléctrico. Consulte los diagramas de conexión y la configuración del controlador.

17. DIAGRAMA DE CONEXIÓN

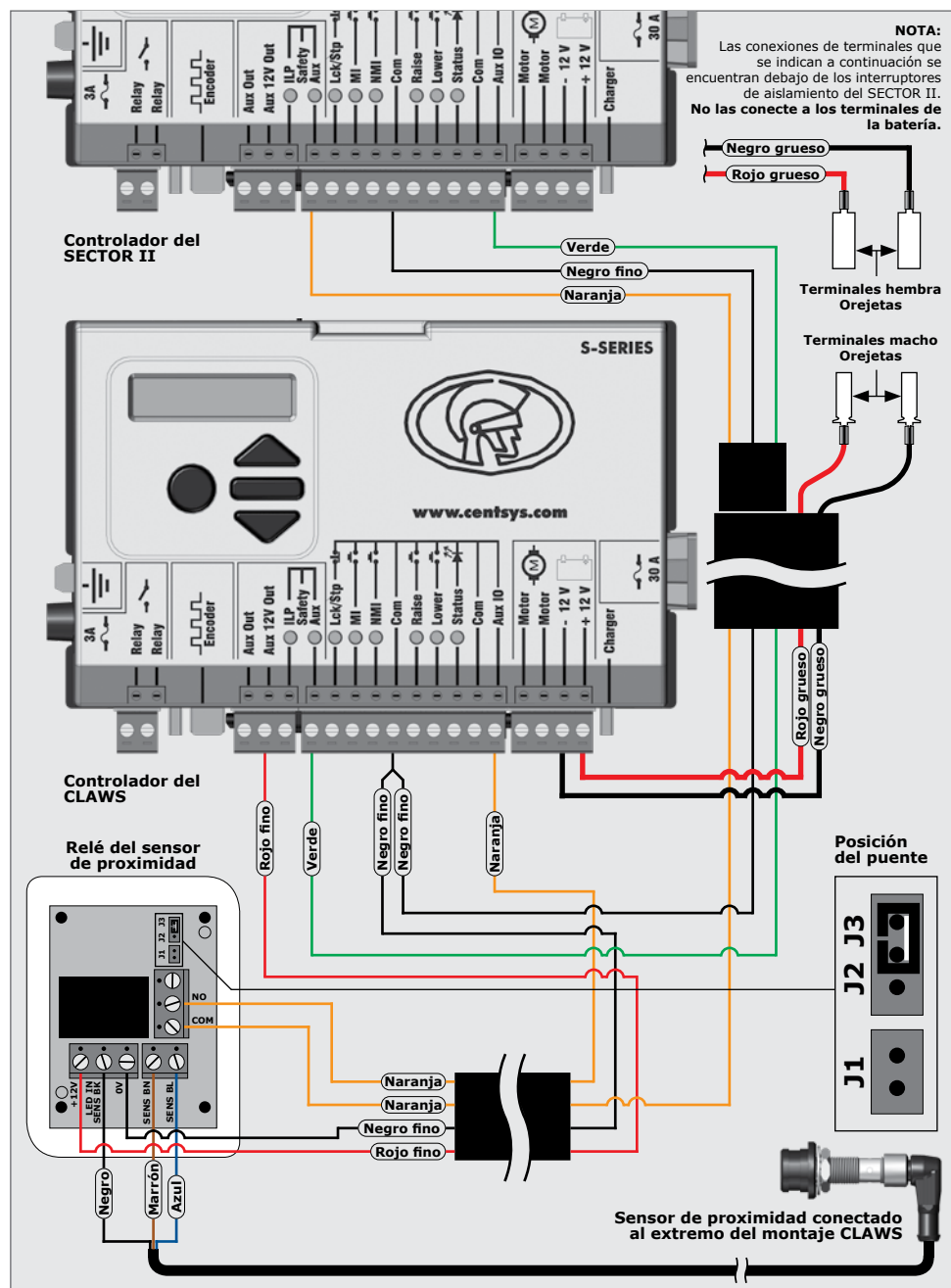


FIGURA 78. CONEXIÓN DE LOS DOS CONTROLADORES

18. SECTOR II Y CLAWS CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR

18.1. Configuración del controlador SECTOR II

	4. Modos de funcionamiento
	4.1. Funcionamiento (Seleccione cualquier modo aplicable, Simple (SMX) , Complejo (CMX) o PLC (PLC)).
	11. Modo garras
	11.1. Interfaz de garras (Ajuste cualquier modo aplicable, Seguro (SAF) o Seguridad (SEC)).

TABLA 1

18.2. Configuración del controlador CLAWS

	4. Modos de funcionamiento
	4.1. Funcionamiento (Configurar al Modo Garras (SPK)).

TABLA 2

19. ENTREGA DE LA INSTALACIÓN

Una vez que se haya terminado y verificado con éxito la instalación, es importante explicar al usuario final el funcionamiento y los requisitos de seguridad del sistema.

NO ASUMA NUNCA QUE EL USUARIO FINAL SABRÁ UTILIZAR DE FORMA SEGURA LAS GARRAS CLAWS AUTOMÁTICAS DE SEGURIDAD VIAL.

Aunque el usuario final haya utilizado un sistema de este tipo con anterioridad, no significa que sepa cómo manejarlo con SEGURIDAD. Asegúrese de que el usuario comprenda perfectamente los siguientes requisitos de seguridad antes de entregar finalmente la instalación.

El usuario debe entender lo siguiente:

- Cómo operar el mecanismo de anulación manual
(Muéstreles el funcionamiento mediante una demostración)
- El funcionamiento de los bucles de seguridad instalados conjuntamente y de todos los demás dispositivos de seguridad.
(Muéstreles el funcionamiento mediante una demostración)
- Todas las características y ventajas de las garras CLAWS.
- **Todas las consideraciones de seguridad relacionadas con el funcionamiento de las garras viales automatizadas.**
El usuario debe transmitir estos datos a todos los demás usuarios del sistema automatizado y debe ser consciente de esta responsabilidad.

- No active las garras **CLAWS** a menos que pueda verlas y pueda determinar que su área de desplazamiento está libre de personas, mascotas u otras obstrucciones.
- **NADIE PUEDE PASAR POR ENCIMA DE LAS GARRAS ELEVADAS.** Mantenga siempre a las personas y objetos alejados de las garras.
- **NO DEJE NUNCA QUE LOS NIÑOS UTILICEN O JUEGUEN CON LAS GARRAS.** No permita que los niños o animales se acerquen a la zona de las garras.
- Tenga cuidado con las piezas móviles y evite la proximidad a las zonas donde puedan pillarse los dedos o las manos
- Asegure todos los controles de las garras para evitar el uso no autorizado.
- Mantenga el sistema de garras en buen estado y asegúrese de que todas las zonas de funcionamiento estén libres de objetos que puedan afectar al funcionamiento y a la seguridad.
- Verifique mensualmente el correcto funcionamiento del sistema de detección de obstáculos y de los dispositivos de seguridad.
- Todos los trabajos de reparación y mantenimiento de este producto deben ser realizados por personal debidamente capacitada.
- Este producto ha sido diseñado y fabricado estrictamente para el uso descrito en este manual. ¡Cualquier otro uso, no expresamente indicado aquí, podría perjudicar el buen estado/funcionamiento del producto y/o ser fuente de peligro!



Ni Centurion Systems (Pty) Ltd, ni sus subsidiarias, aceptan responsabilidad alguna causada por un uso inadecuado del producto, o por un uso distinto del previsto para la automatización.

Asegúrese de que el cliente tenga en su poder la guía del usuario y de que ha completado los detalles de instalación que figuran en la parte posterior del manual.

Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]



Conéctese con nosotros en:

 **@CenturionSystemsEs**

 **@centurionsystems_es**

 **@centurionsystems_es**

 **@CentSys_Es**

 **@CenturionSystemsEnEspañol**

 **@CenturionSystemsLATAM**

 **@CenturionSystemsEnEspañol**

Suscríbase al boletín de noticias:

www.centsys.com/lat/suscribase-a-nuestro-boletin-informativo

 **WhatsApp – Soporte Técnico**

América Latina: +27 (72) 551 2495

México: +52 (33) 2212 1037

Lunes a Viernes: 09h00 a 19h00 (CST)

Sábado: 09h00 a 14h00 (CST)

E&OE Centurion Systems (Pty) Ltd se reserva el derecho de cambiar cualquier producto sin previo aviso.

Todos los nombres de productos y marcas de este documento que van acompañados del símbolo ® son marcas comerciales registradas en Sudáfrica y en otros países, a favor de Centurion Systems (Pty) Ltd, Sudáfrica.

Los logotipos de CENTURION y CENTSYS, todos los productos y nombres de marcas en este documento que están acompañados por el símbolo TM

son marcas comerciales de Centurion Systems (Pty) Ltd, en Sudáfrica y otros territorios; todos los derechos están reservados.

Lo invitamos a contactarnos para más detalles.



Número de Doc:
1307.D.01.0012_06092024

www.centsys.com