



| | |
|---|----|
| Historial de cambios..... | 5 |
| 1 Datos técnicos..... | 6 |
| 2 Herramientas necesarias..... | 8 |
| a. Reparaciones generales..... | 8 |
| b. Mantenimiento compresor..... | 8 |
| 3 Recepción e instalación..... | 10 |
| a. Recepción de máquina | 10 |
| b. Instalación y configuración..... | 10 |
| 4 Protocolo de limpieza: incluyendo el desmontaje y montaje de todas las piezas extraíbles..... | 15 |
| a. Precauciones antes de la limpieza | 15 |
| b. Pasos a seguir en la limpieza..... | 15 |
| c. Higienización y desinfección | 20 |
| d. Montaje | 21 |
| 5 Sistemas de seguridad, errores y como solucionarlos..... | 26 |
| a. Puerta introducción piña | 26 |
| b. Puerta frontal..... | 27 |
| c. Puerta inserción bote | 27 |
| d. Error general al inicio | 28 |
| e. Error general mientras está cortando..... | 29 |
| f. Iconos..... | 29 |
| 6 Acceso componentes internos | 30 |
| a. Acceso zona de mando y control (tapa superior) | 30 |
| b. Acceso zona compresor (tapa inferior)..... | 31 |
| c. Tapas laterales..... | 32 |
| i. Tapa derecha | 32 |
| ii. Tapa izquierda..... | 32 |
| d. Acceso placa touch y sensor puerta inserción piña..... | 33 |
| e. Acceso PCB leds pasos a seguir..... | 34 |
| 7 Componentes neumáticos y electroneumáticos..... | 35 |
| a. Actuadores neumáticos..... | 35 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| b. | Isla de válvulas | 36 |
| 8 | Componentes eléctricos | 38 |
| a. | Localización sensores y conexionado..... | 38 |
| i. | Sensor puerta inserción piña..... | 38 |
| ii. | Sensor puerta inserción bote | 39 |
| iii. | Sensores de posición inicial/final cilindros..... | 41 |
| iv. | Conexiones tubos neumática..... | 45 |
| 9 | Condiciones iniciales..... | 45 |
| 10 | Localización de averías | 49 |
| a. | La máquina no enciende. | 49 |
| i. | Comprobar elementos eléctricos externos..... | 49 |
| ii. | Comprobar elementos eléctricos internos..... | 50 |
| b. | El compresor no arranca | 52 |
| i. | Comprobar elementos eléctricos externos..... | 52 |
| ii. | Comprobar elementos eléctricos internos..... | 52 |
| iii. | Para el compresor 230V..... | 53 |
| iv. | Para el compresor 110V | 54 |
| c. | La piña cortada no cae correctamente en el bote..... | 55 |
| d. | La máquina expulsa aire constantemente..... | 58 |
| e. | La máquina solo realiza una rodaja o se queda el bloque de piña en la cuchilla circular... 59 | |
| f. | La máquina no detecta que se ha introducido el bote o detecta que siempre tiene bote 60 | |
| g. | La máquina no detecta que se ha introducido piña o detecta constantemente | 62 |
| h. | Las pinzas golpean la cuchilla | 64 |
| 11 | Sustitución de piezas | 65 |
| a. | Regular sensor detección bote | 65 |
| i. | Como ajustar el sensor..... | 66 |
| b. | Ajuste de la pinza | 67 |
| c. | Cambio del cilindro de corte | 70 |
| d. | Cambio electroválvula de cualquier cilindro | 73 |
| e. | Cambio de placa electrónica..... | 74 |
| f. | Cambio del sensor de la puerta entrada piña | 75 |
| g. | Cambio del sensor de la puerta inserción bote..... | 77 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| h. | Cambio del sensor de la puerta principal..... | 79 |
| i. | Cambio de compresor (mod 220V)..... | 82 |
| j. | Cambio de la válvula de descarga..... | 85 |
| k. | Cambio de elementos eléctricos de la placa principal..... | 86 |
| 12 | Kits de corte..... | 87 |
| a. | Corte piñas calibre 5/6 (diámetro más de 135mm)..... | 87 |
| b. | Corte piñas calibre 7/8 (diámetro de 115-135mm)..... | 87 |
| c. | Corte piñas calibre 9/10 (diametro hasta 115mm)..... | 87 |
| 13 | ANEXO: Esquemas eléctricos..... | 88 |
| a. | Esquema eléctrico Z26 CE..... | 88 |
| b. | Esquema eléctrico Z26 UL..... | 89 |
| 14 | Programa de mantenimiento (véase Check list de mantenimiento)..... | 90 |
| a. | Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (sin tensión)..... | 90 |
| b. | Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (con tensión)..... | 93 |
| c. | Apertura de máquina e inspección interna (con tensión)..... | 94 |
| d. | Apertura de máquina e inspección interna (sin tensión)..... | 95 |
| e. | Mantenimiento general de la máquina..... | 96 |
| f. | Prueba en máquina (antes del mantenimiento del compresor)..... | 99 |
| g. | Mantenimiento compresor anual (230V)..... | 100 |
| h. | Mantenimiento compresor anual (110V)..... | 101 |
| i. | Mantenimiento compresor bianual (230V)..... | 103 |
| j. | Mantenimiento compresor anual (110V)..... | 111 |
| k. | Prueba en máquina (después del mantenimiento del compresor)..... | 111 |
| 15 | CHECK LIST INSTALACION..... | 113 |
| a. | Sin tensión..... | 113 |
| b. | Con tensión..... | 113 |
| 16 | CHECK LIST MANTENIMIENTO..... | 114 |
| a. | Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (sin tensión)..... | 114 |
| b. | Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (con tensión)..... | 114 |
| c. | Apertura de máquina e inspección interna (con tensión)..... | 114 |
| d. | Apertura de máquina e inspección interna (sin tensión)..... | 115 |

- e. **Mantenimiento general**..... 115
- f. **Prueba en máquina (antes del mantenimiento del compresor)**..... 115
- g. **Mantenimiento compresor anual (230V)**..... 115
- h. **Mantenimiento compresor anual (110V)** 116
- i. **Mantenimiento compresor bianual (230V)** 116
- j. **Mantenimiento compresor cuatrienal (110V)** 116
- k. **Prueba en máquina (después del mantenimiento del compresor)** 116
- 17 ZUMMO CLOUD**117
 - a. **Creación de usuario** 117
 - b. **Agregar maquina**..... 119
 - c. **información de máquinas**..... 123
 - d. **Configuración de máquinas** 123
 - i. **Firmware**.....123
 - e. **Listado de errores**.....124

Historial de cambios

| Edición | Fecha | Descripción |
|---------|-----------------|----------------------------|
| Rev.01 | Septiembre 2023 | Primera edición del manual |
| Rev.02 | Mayo 2025 | Segunda edición del manual |
| | | |
| | | |
| | | |

1 Datos técnicos

| | | |
|--|--|---|
| TIEMPO DE EJECUCIÓN | | 15 S |
| CAPACIDAD CAJA DE RESIDUOS | | 79 L |
| DIMENSIONES | ALTO (mm) | 1710 |
| | ANCHO (mm) | 800 |
| | FONDO (mm) | 800 |
| LÍMITES AMBIENTALES | TEMPERATURA ENTRE | +5°C y +45°C |
| | HUMEDAD ENTRE | 45% y 70% |
| TAMAÑO DE LA FRUTA Ø (mm) (*) | KIT CALIBRE 5-6 SLICES, STICKS, CHUNKS O BLOCKS | Ø entre 135 y 155 |
| | KIT CALIBRE 7-8 SLICES, STICKS, CHUNKS O BLOCKS | Ø entre 110 y 135 |
| | KIT CALIBRE 9-10 SLICES, STICKS, CHUNKS O BLOCKS (fruta con hojas) | Ø entre 100 y 110 |
| | KIT CALIBRE 9-10 SLICES, STICKS, CHUNKS O BLOCKS (fruta sin hojas) ** | Ø mínimo 110 |
| ALTURA MÍNIMA DE LA FRUTA (mm) | | 125 |
| ALTURA MÁXIMA DE LA FRUTA (mm) | | N/A |
| PESO (sin embalaje) | | 200 Kg |
| NIVEL DE PRESIÓN SONORA PONDERADA "A" | | Inferior a 70 dB |
| TENSIÓN Y FRECUENCIA | MOD. Z26A | 230V-50Hz |
| | MOD. Z26B | 220V-60Hz |
| | MOD. Z26C | 110V-60Hz |
| POTENCIA MÁXIMA | | 1,6Kw |
| SEGURIDAD | | Puerta con interruptor de seguridad. Múltiples sensores de seguridad |

* La máquina de serie incluye 1 Kit a elegir por el cliente.

** Necesario utilizar el Kit fruta sin hojas (no incluido de serie).

Asistencia Técnica

Para cualquier consulta técnica o de mantenimiento, preferentemente debe ponerse en contacto con su distribuidor habitual, o puede dirigirse a Zummo a través de:

E-mail: customerservice@zummo.es Teléfono: 961 301

246

Fax: 961 301 250

Web: zummocorp.com

Cualquier reparación durante el período de garantía, no autorizada por Zummo, causará automáticamente la anulación de esta.

Influencia del grado brix en el corte de la piña

¿Qué es el grado Brix de una piña?

El grado Brix indica el porcentaje de azúcares solubles presentes en el jugo de la piña.

1 grado Brix equivale a 1 gramo de azúcar en 100 gramos de solución líquida.

Un buen grado Brix para una piña se sitúa entre 12° y 16°, indicando que está madura, jugosa y dulce.

¿Cómo afecta al corte de la piña?

1. Textura más blanda a mayor Brix:

- Una piña más dulce es más madura y jugosa.
- La pulpa es más blanda, por lo tanto, más fácil de cortar, pero más delicada.

2. Más jugo al cortar:

- Las piñas con alto Brix sueltan más jugo, lo que puede dificultar el corte si no se usa un cuchillo afilado.

3. Menos fibra perceptible:

- El corte es más limpio y la mordida más agradable gracias a las fibras suaves.

4. Conservación:

- Las piñas más dulces duran menos tras ser cortadas debido a su alto contenido de azúcar y humedad.

Resumen:

Influencia del Grado Brix en el Corte de la Piña

- Mayor Brix = más dulce, más blanda, más jugosa y más delicada al cortar.
- Menor Brix = más firme, más fácil de almacenar, pero menos sabrosa.

| <u>Mayor Brix</u> | <u>Menor Brix</u> |
|-----------------------------|------------------------------|
| Más dulce y jugosa | Menos dulce y más seca |
| Pulpa más blanda y delicada | Pulpa más firme |
| Más difícil de conservar | Mayor duración tras el corte |
| Más jugo al cortar | Menos jugo al cortar |
| Menos fibra perceptible | Mayor presencia de fibra |

2 Herramientas necesarias

a. Reparaciones generales

| Descripcion | Foto |
|---|--|
| <p>Juego llaves de vaso completo, incluyendo punta de llaves de Allen, Torx, Philips.</p> |  |
| <p>Destornillador plano de precisión 2.0</p> |  |
| <p>Juego de llaves fijas, desde la 7 hasta la 22</p> |  |

b. Mantenimiento compresor

| Descripcion | Foto |
|---------------------------------------|---|
| <p>Llave dinamométrica (min 20NM)</p> |  |
| <p>Llave fija metrica 17</p> |  |

Llave fija métrica 22



Juego de llaves de vaso incluyendo puntas de destornillador y llaves Allen



IMPORTANTE PUNTA PH3



3 Recepción e instalación

| | | |
|---|---|---|
|  | <p>NOTA: Cuando se tenga que desembalar e instalar la máquina, usar guantes y cúter adecuados</p> |  |
|---|---|---|

a. Recepción de máquina

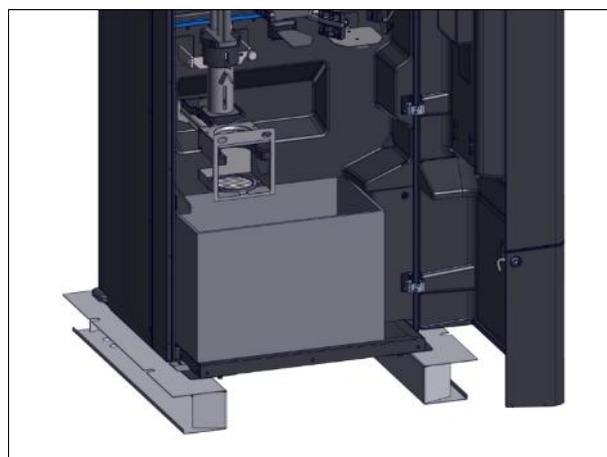
El conjunto será enviado en 1 caja descrita a continuación:

- Máquina completa con el kit de corte previamente instalado. Junto al conjunto de la máquina se encuentran el manual de instrucciones.



b. Instalación y configuración

- La máquina viene montada sobre unas peanas metálicas que se deben de retirar para instalar las ruedas, estas se encuentran en el interior del cubo de residuos junto con los guantes de seguridad y el cable de red.

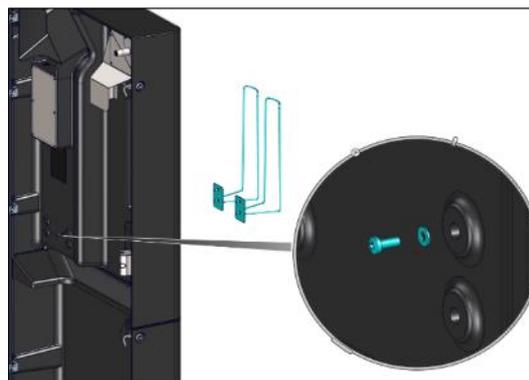
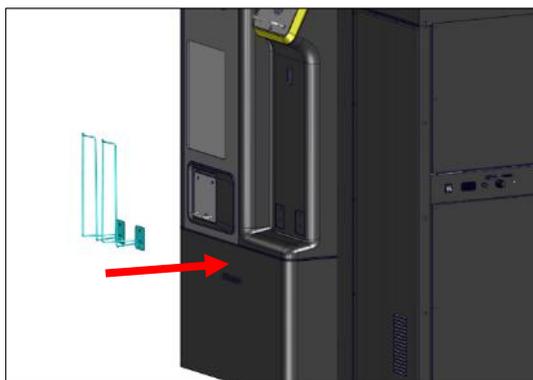




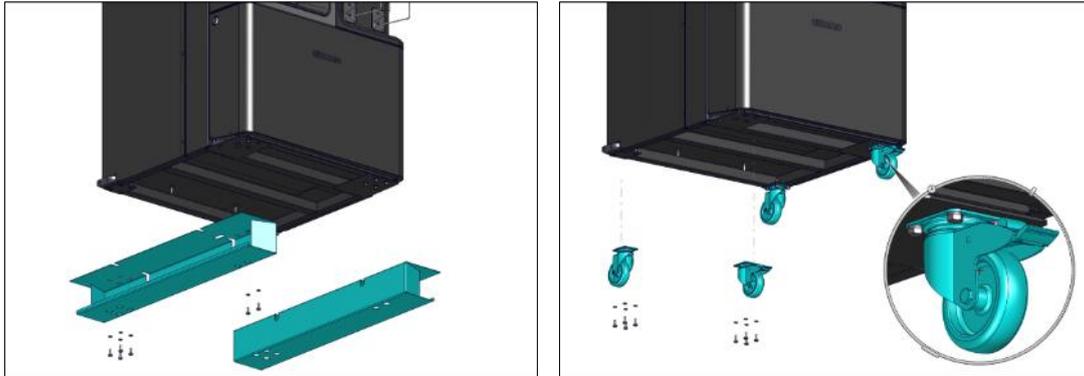
- En el interior de la puerta de entrada bote se encuentra una bolsa con un par de llaves para abrir la puerta central y tornillos para las ruedas.



- Atornillar el soporte de botes y tapas en el frontal de la puerta mediante los tornillos suministrados. Estará dentro de la cubeta de residuos (Si ha solicitado un kit de corte extra estará dentro de la cubeta).



- Con la ayuda de un transpalé levantar la máquina unos centímetros hasta que haya espacio suficiente para poder retirar las peanas metálicas e instalar las ruedas. Montar las ruedas con freno en la parte delantera.



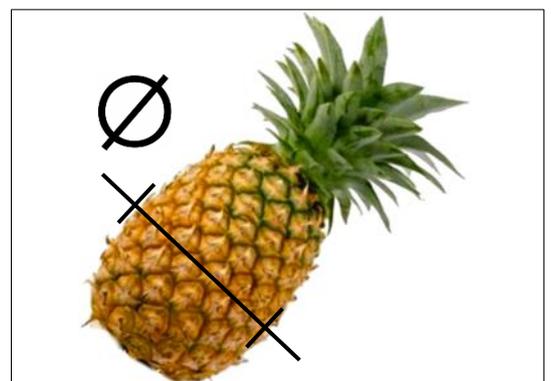
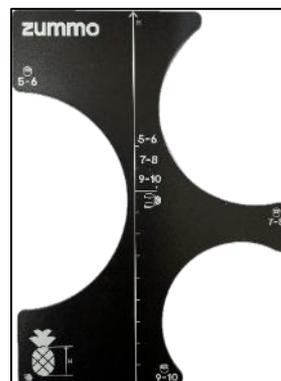
- Situar la máquina dejando el espacio suficiente para abrir la puerta y fácil acceso al interruptor de encendido y apagado.



- Verificar que el kit de cuchilla y el empujador que lleva instalado la máquina sea el adecuado para las piñas con las que se vaya a trabajar, verificando el diámetro de estas. **NO SOLO EL CALIBRE QUE APARECE EN LA ETIQUETA DE LA PIÑA.** Se aconseja utilizar el calibrador que se suministra con la máquina para la correcta configuración de las cuchillas.

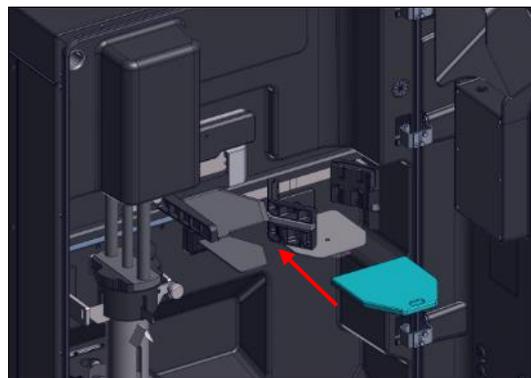
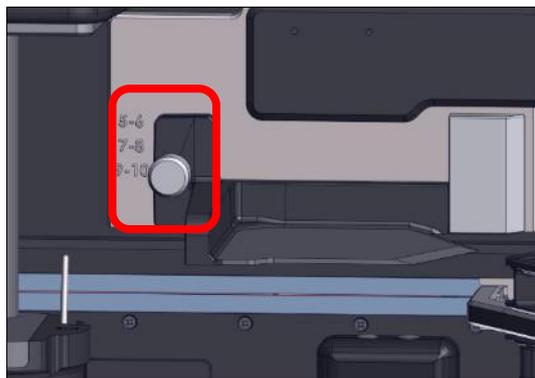


Configurar la máquina correctamente, garantizará un buen funcionamiento de la máquina.



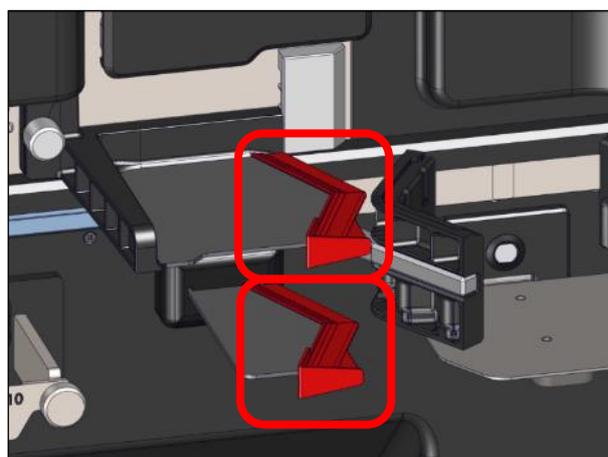
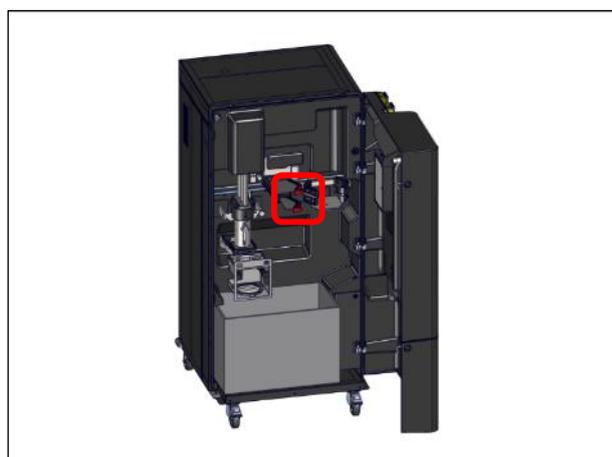
- Ajustar la altura de la cuchilla del corte de la cresta, posicionándola en la altura adecuada para optimizar el corte de la piña. Si fuera necesario, instalar el suplemento de cuchilla para aumentar la distancia de corte en 0,5ctms.

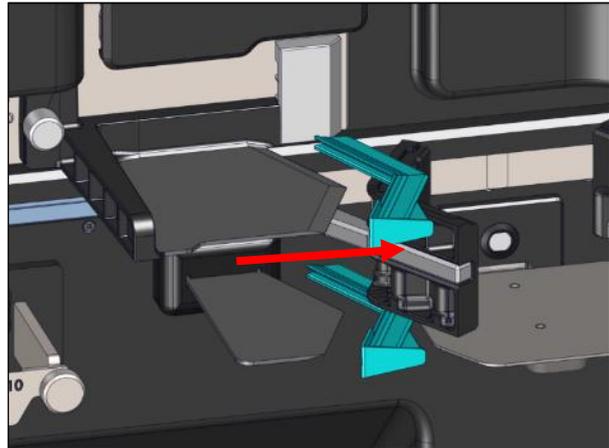
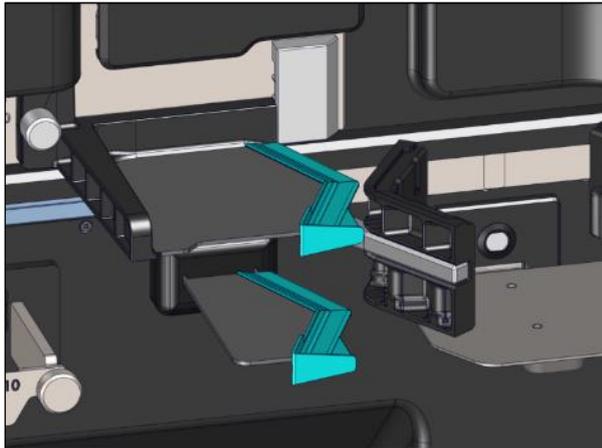
 **IMPORTANTE** seguir el criterio del cuadro de abajo.



| Tamaño de la fruta | Altura optima de la fruta | Se aconseja colocar el suplemento piña cuando la altura de la fruta sea |
|---------------------------------------|---------------------------|---|
| CALIBRE 5-6 (Ø DESDE 135 mm) | A partir de 165 mm | Entre 155 y 165 mm |
| CALIBRE 7-8 (Ø entre 110 y 135 mm) | A partir de 150 mm | Entre 140 y 150 mm |
| CALIBRE 9-10 (Ø hasta 110 mm) | A partir de 135 mm | Entre 125 y 135 mm |

- Retirar los protectores cuchilla.





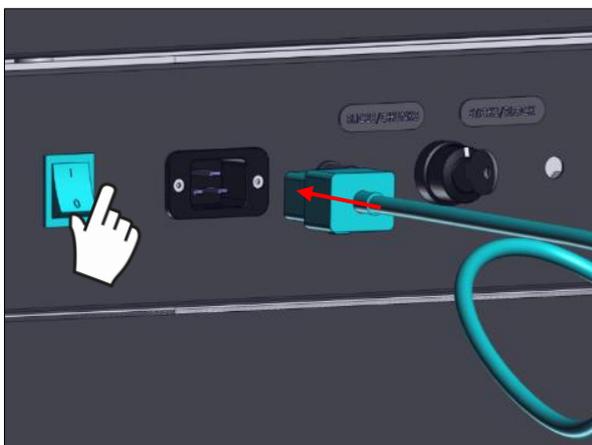
- Posicionar el selector de corte en la posición correcta. *según versión*.



IMPORTANTE NO posicionarlo en el modo de corte correcto, provocaría un mal funcionamiento de la máquina.

- Conectar el cable de red, encender la máquina del interruptor y esperar que el símbolo de introducir bote parpadee indicando que la maquina esta lista para su uso.

NOTA: en el modelo de 110V es posible que la primera vez tarde varios minutos en arrancar el compresor de aire.



- Procesar una piña y verificar que la fruta ya cortada caiga correctamente en el bote (punto 10.c.).

4 Protocolo de limpieza: incluyendo el desmontaje y montaje de todas las piezas extraíbles

| | | |
|---|---|---|
|  SST | NOTA: Uso de guantes para la manipulación de la cuchilla sin protección |  |
|---|---|---|

a. Precauciones antes de la limpieza

- Se aconseja apagar la máquina del interruptor y desconectar la máquina de la red eléctrica antes de iniciar las operaciones de limpieza.
- No lavar la máquina con chorros de agua directos y/o de alta presión.
- Se debe realizar, al menos, una limpieza diaria de las piezas de la zona de corte y procesado, siguiendo las instrucciones de limpieza.
- Es obligatorio el uso de guantes de seguridad en el momento de la limpieza.

b. Pasos a seguir en la limpieza

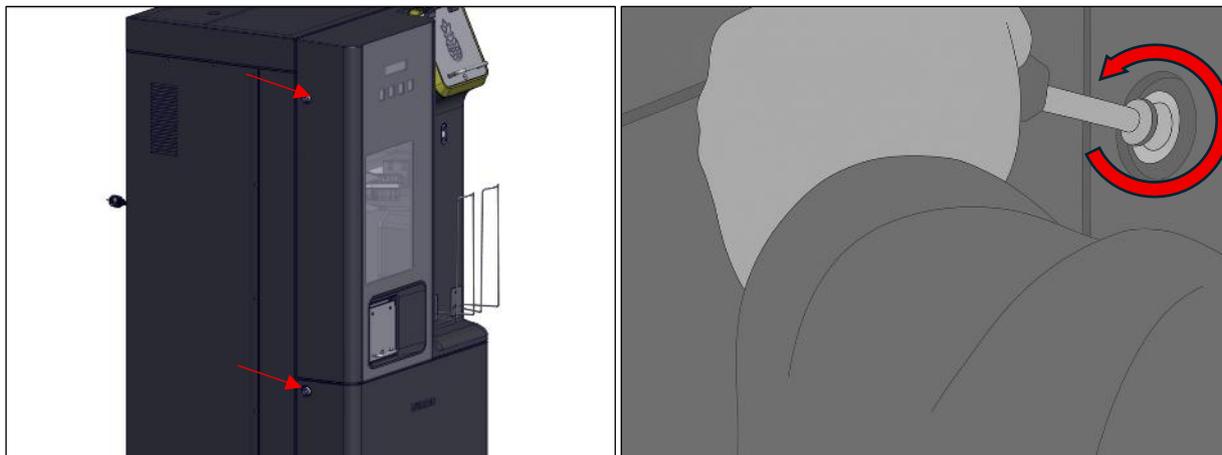
<https://youtu.be/pDd0qdTycOU?si=ySvWpQK3ryMZWwVi>

| | |
|--|--|
|  | ¡IMPORTANTE se aconseja desconectar la máquina de la red eléctrica. |
|--|--|

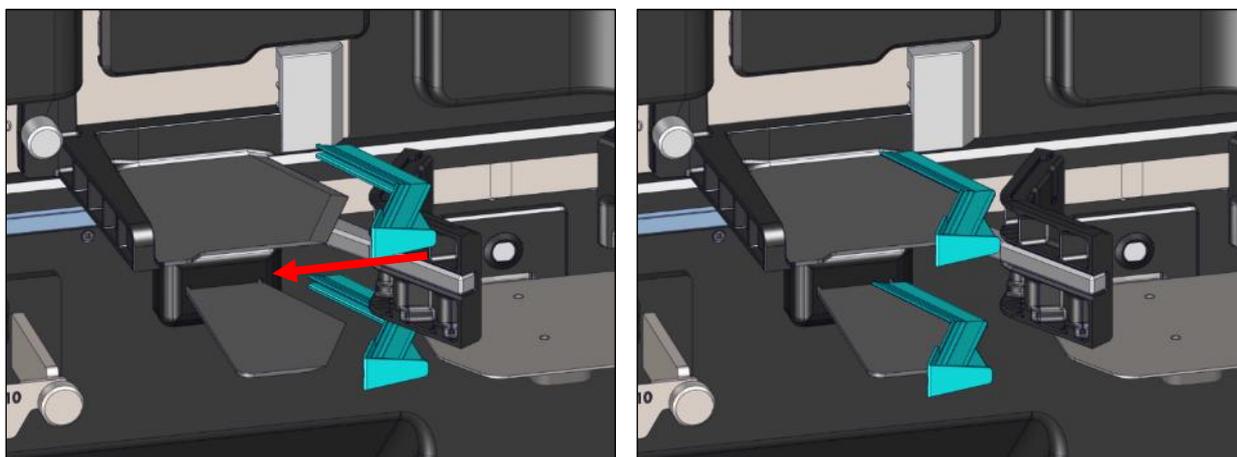
- Se debe realizar una limpieza diaria de la zona de corte y procesado.
- No se permite el uso de productos de limpieza que contengan cloro.
- No se permite desviarse del procedimiento prescrito por Zummo.

| CATEGORÍA | ACCIÓN |
|--|--|
| Limpeza de todas las piezas sueltas. | Lavavajillas a una temperatura máxima de 70°C o limpiarlas manualmente. |
| Limpeza de la máquina, tanto el frente de la máquina como la puerta. | Paño húmedo bañado en una solución jabonosa neutra. ¡ATENCIÓN! No limpiarla NUNCA con productos que puedan rayarla y dañarla. |
| Desinfectar después de la limpieza. | Utilizar desinfectante apto para alimentos (por ejemplo, a base de peróxido de hidrógeno, en una concentración del 3-6%). |
| Control visual. | Comprobar que todas las piezas estén intactas. |

1. Una vez apagada la máquina, desconectada de la red eléctrica. Abrir la puerta frontal por mediación de sus cerraduras.



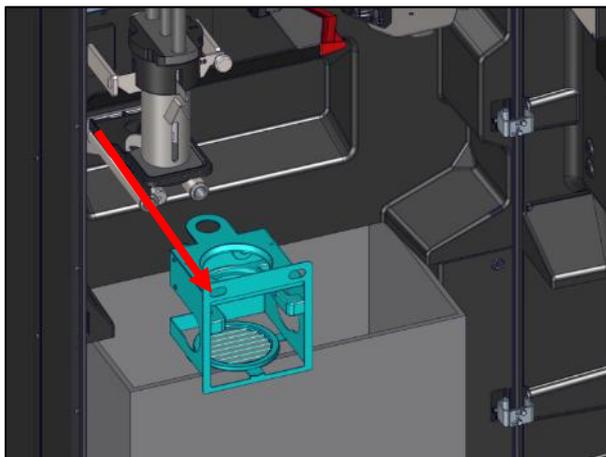
2. Colocar los protectores de cuchillas para evitar cortes.



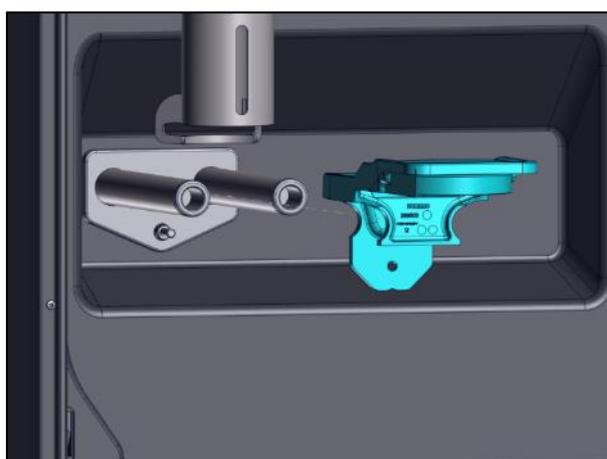
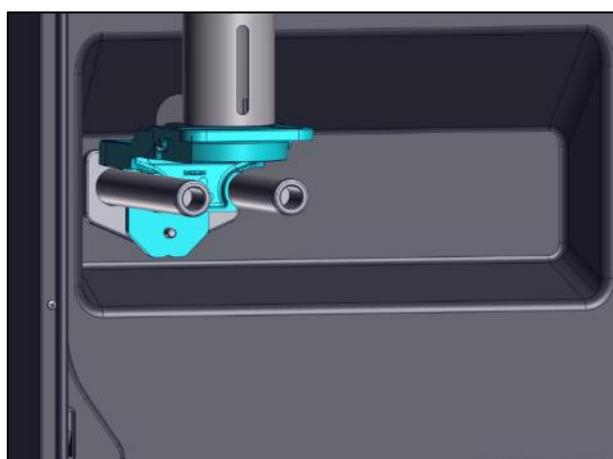
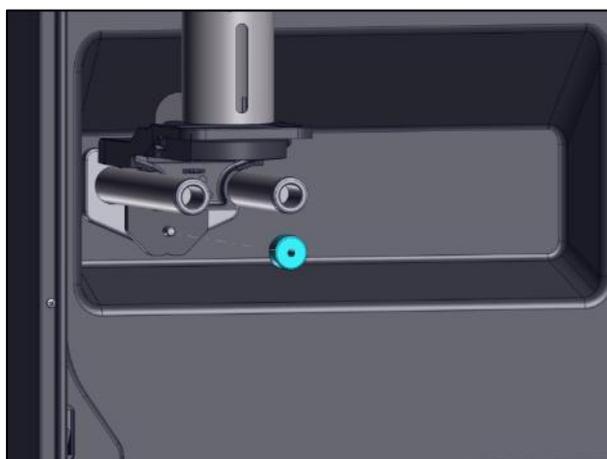
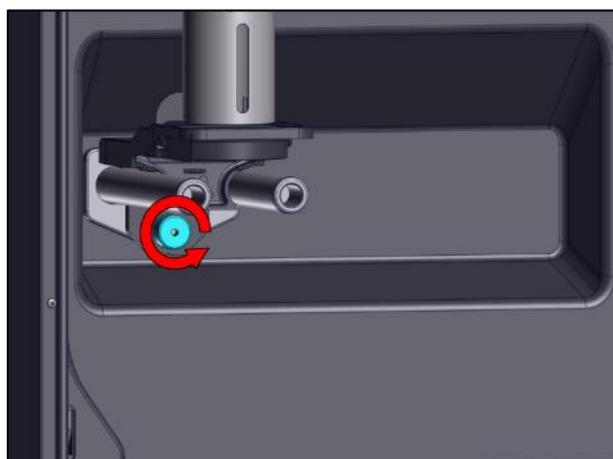
3. Cerrar la bolsa de residuos y retirar esta para poder dejar las piezas que se retiran de la máquina en el cajón de residuos.



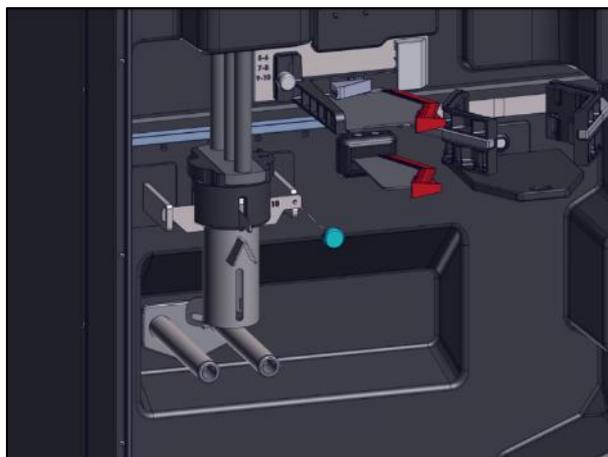
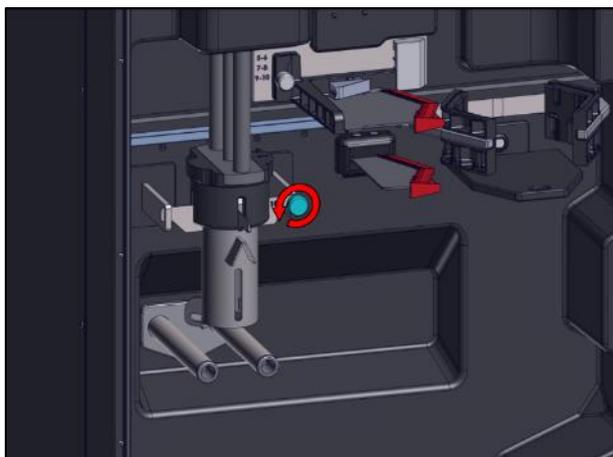
4. Extraer el cajón metálico tirando de él hacia delante.



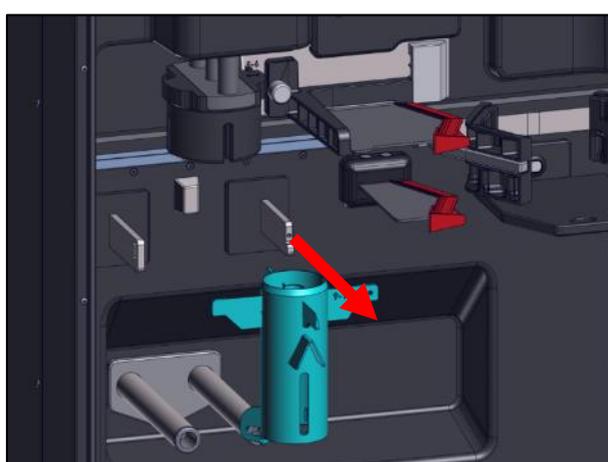
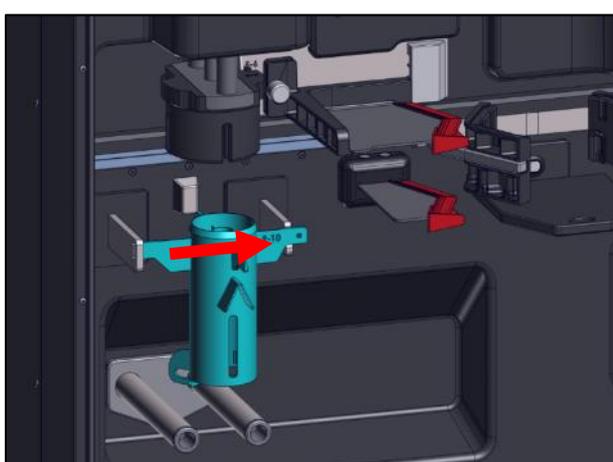
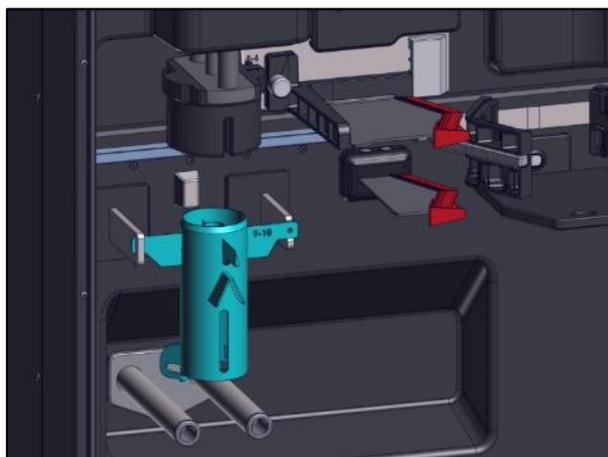
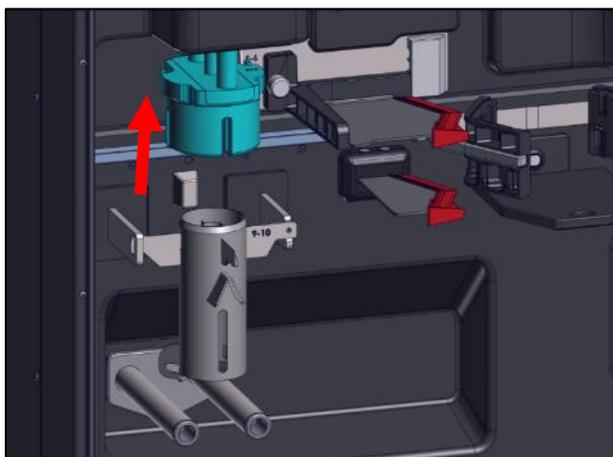
5. Aflojar y retirar la tuerca de la cuchilla de rodajas o patín de sticks/bloque. Se aconseja dejar la tuerca en su posición para evitar su pérdida.



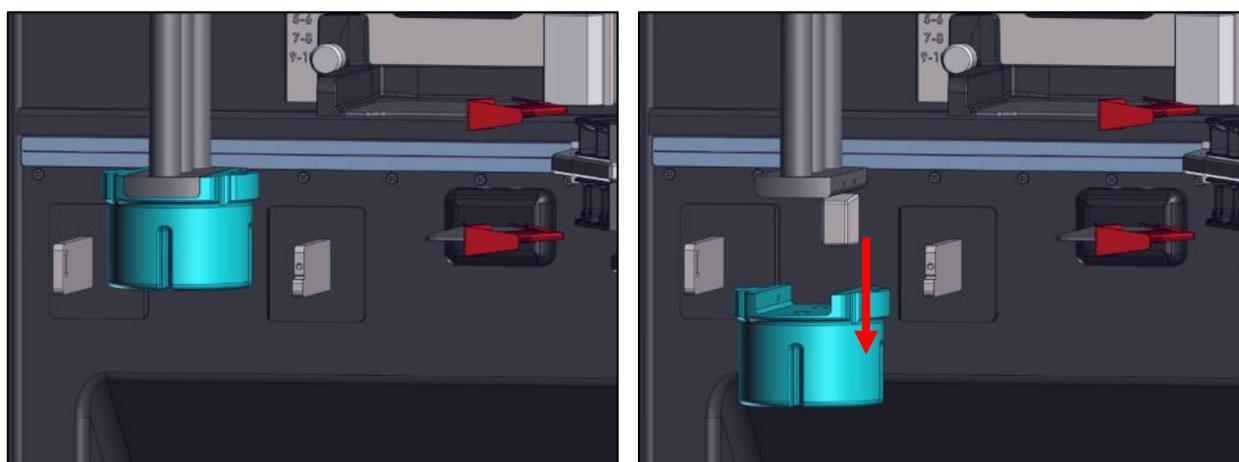
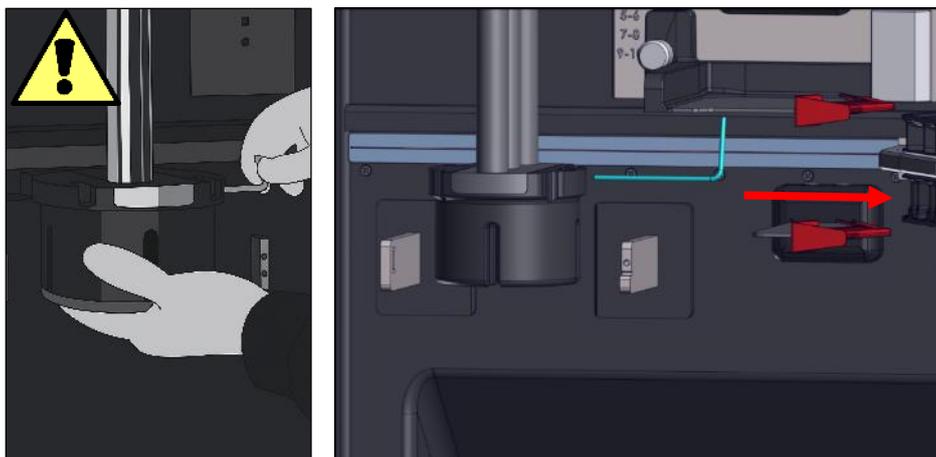
- Aflojar y retirar la tuerca de la cuchilla. Se aconseja dejar la tuerca en su posición para evitar su pérdida.



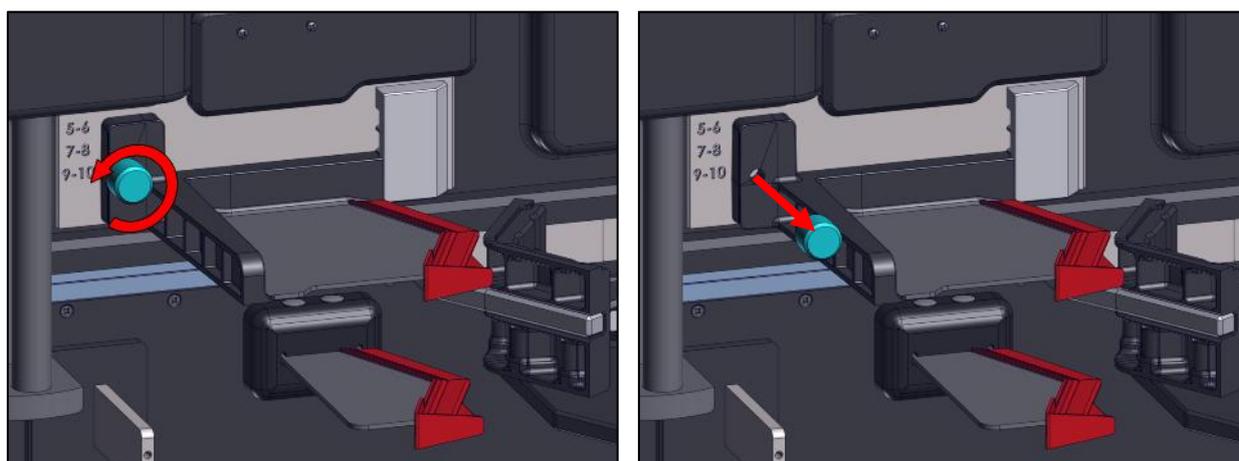
- Levantar el empujador y extraer la cuchilla cilíndrica. Se aconseja dejar la tuerca en su posición para evitar su pérdida. Tenga especial cuidado de que no se le caiga el empujador.

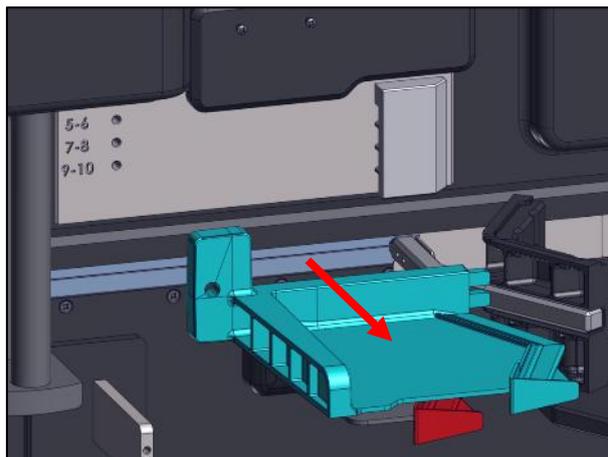
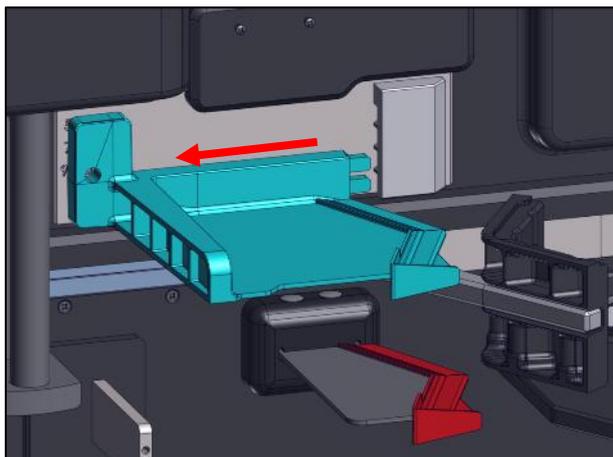


8. Sujetar el pelador negro con la mano firmemente mientras se gira el pasador y se retiran el pasador y el pelador. Se aconseja dejar el pasador en su posición para evitar su pérdida.



9. Aflojar y retirar el pomo de la cuchilla que corta la parte superior de la piña y retirar también esta. Se aconseja dejar el pomo en su posición para evitar su pérdida y recordar el calibre donde estaba configurada la cuchilla.



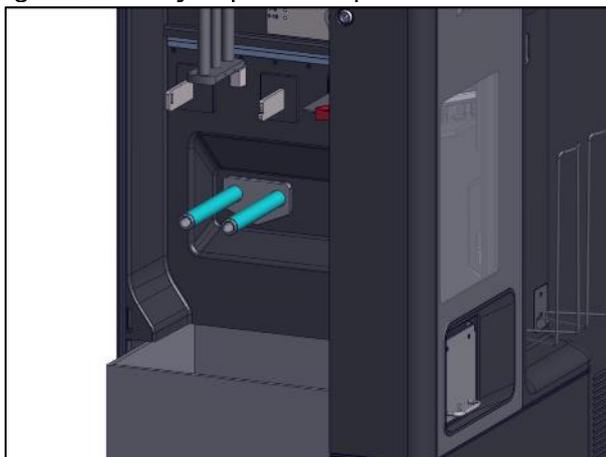


c. Higienización y desinfección

10. Una vez todos los elementos retirados de la máquina. Limpiar con un paño y solución jabonosa todo el interior de la máquina, prestando especial cuidado a los sensores que detectan la piña y el bote ya que estos no deben ser rociados directamente ni utilizar un trapo que pueda dañarlos y/o rayarlos. **Se aconseja usar el zummo cleaner.**



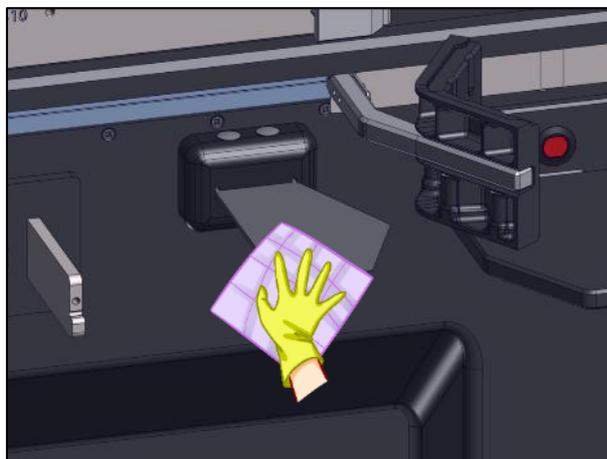
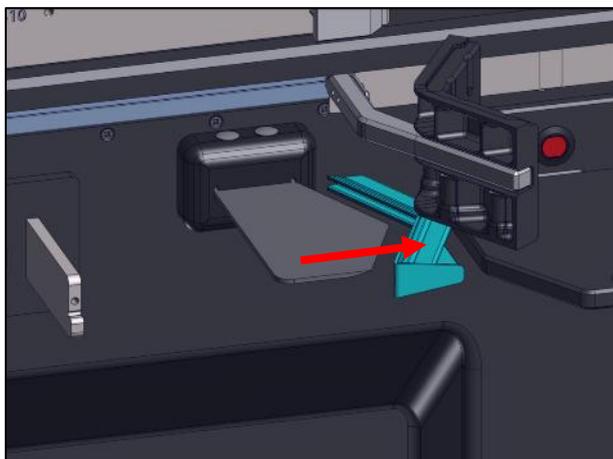
11. Limpiar correctamente las guías, es muy importante para el correcto funcionamiento.



12. Retirar el protector de la cuchilla fija y limpiar esta.



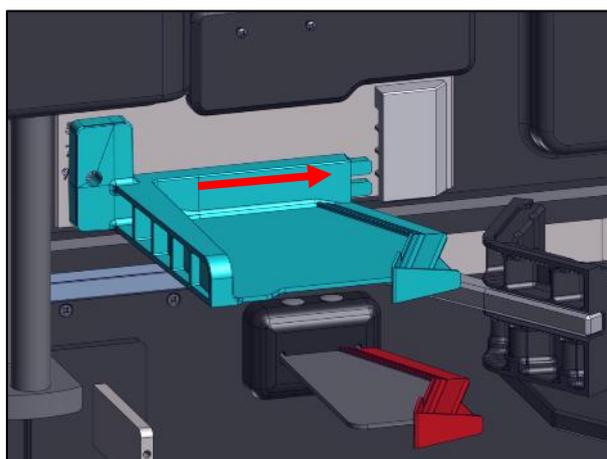
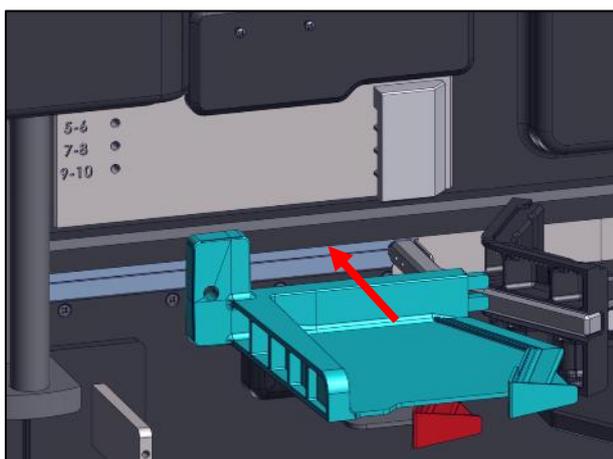
PRECUACION cuchilla muy afilada.

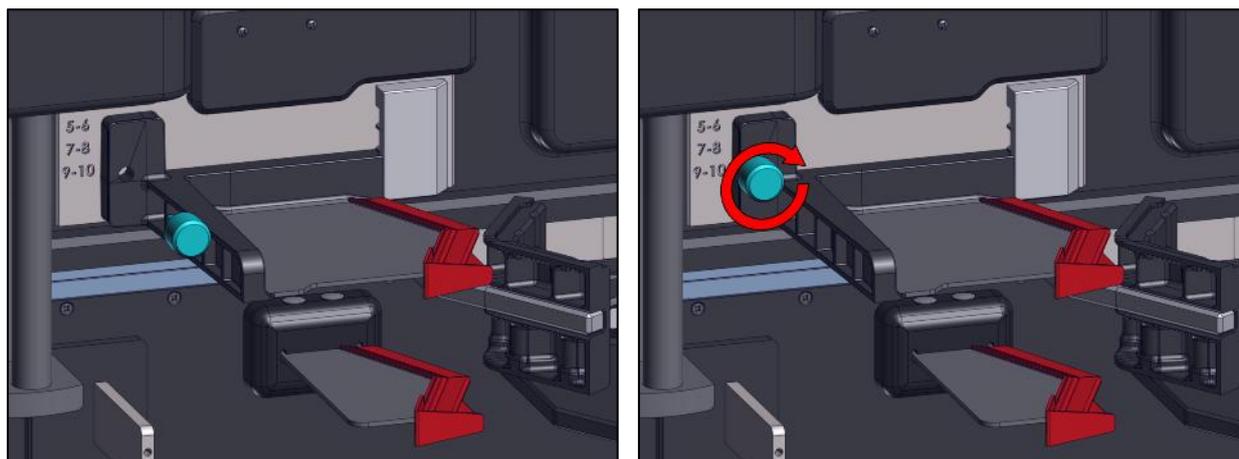


13. Rociar con desinfectante o zummo cleaner la parte interna de la maquina y todos los componentes que hemos retirado de la maquina los cuales están en el cajón de residuos (si no se han introducido en el lavavajillas). Dejar actuar el desinfectante.
14. Una vez transcurrido el tiempo de actuación del desinfectante, colocar el protector de las cuchillas.
15. Procede con el enjuagado de todos los componentes y la parte de la máquina con agua.
16. Secar con un paño o papel que no deje restos.

d. Montaje

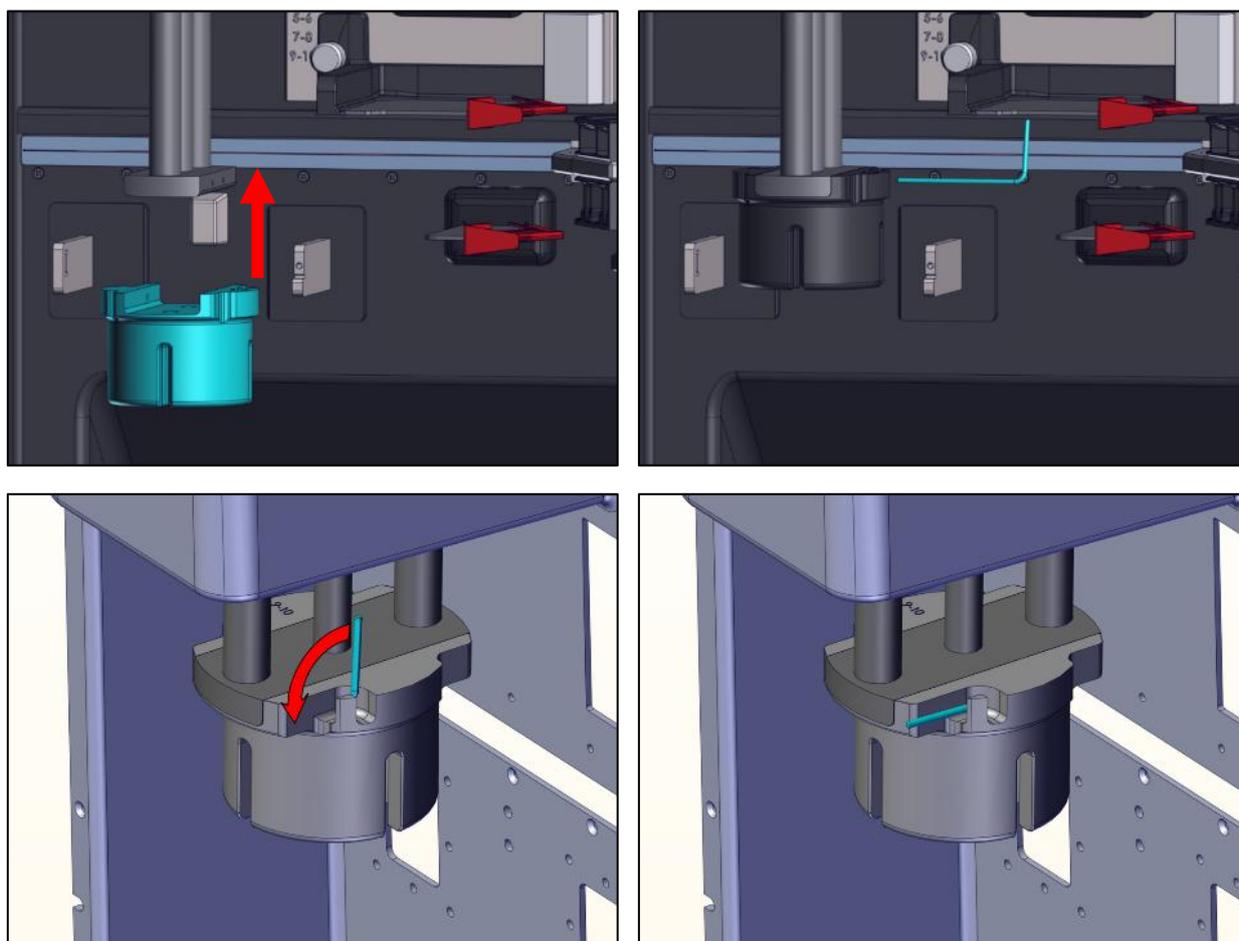
17. Colocar la cuchilla que corta la parte superior en la posición correcta y fijarla por mediación de su pomo.



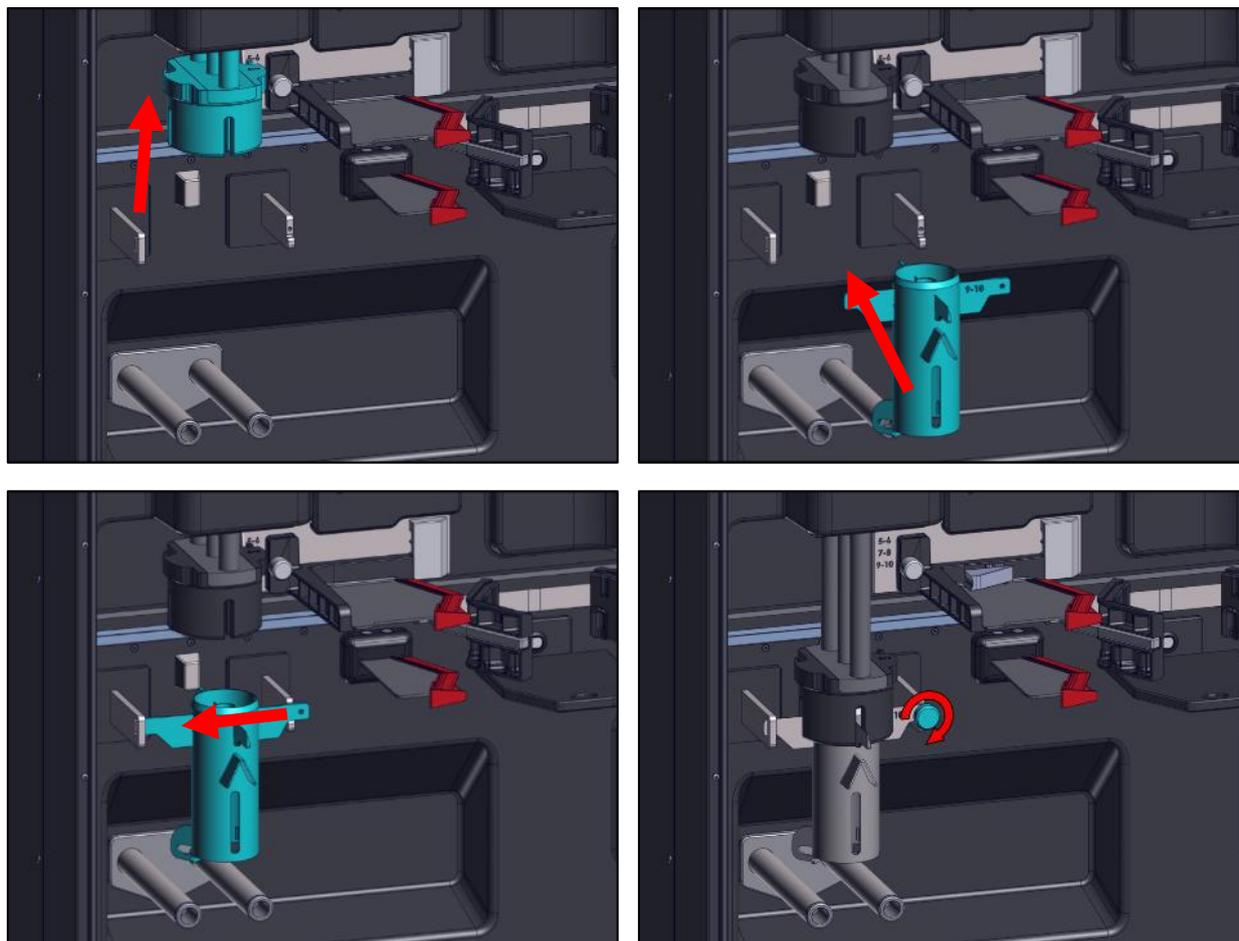


18. Colocar el empujador negro y fijar por mediación de su pin de bloqueo.

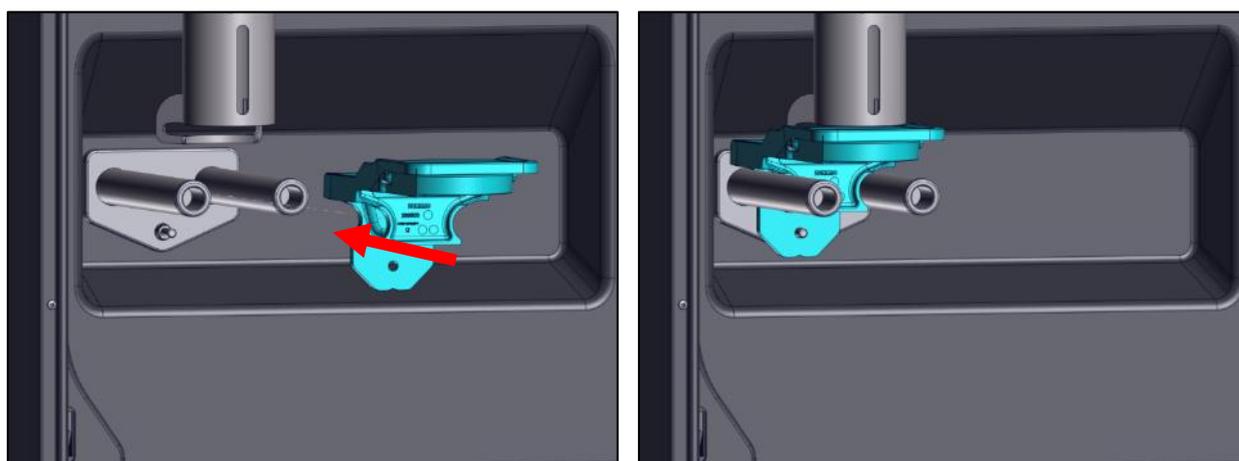
 **IMPORTANTE** girar el pin de bloqueo para evitar daños en la máquina.

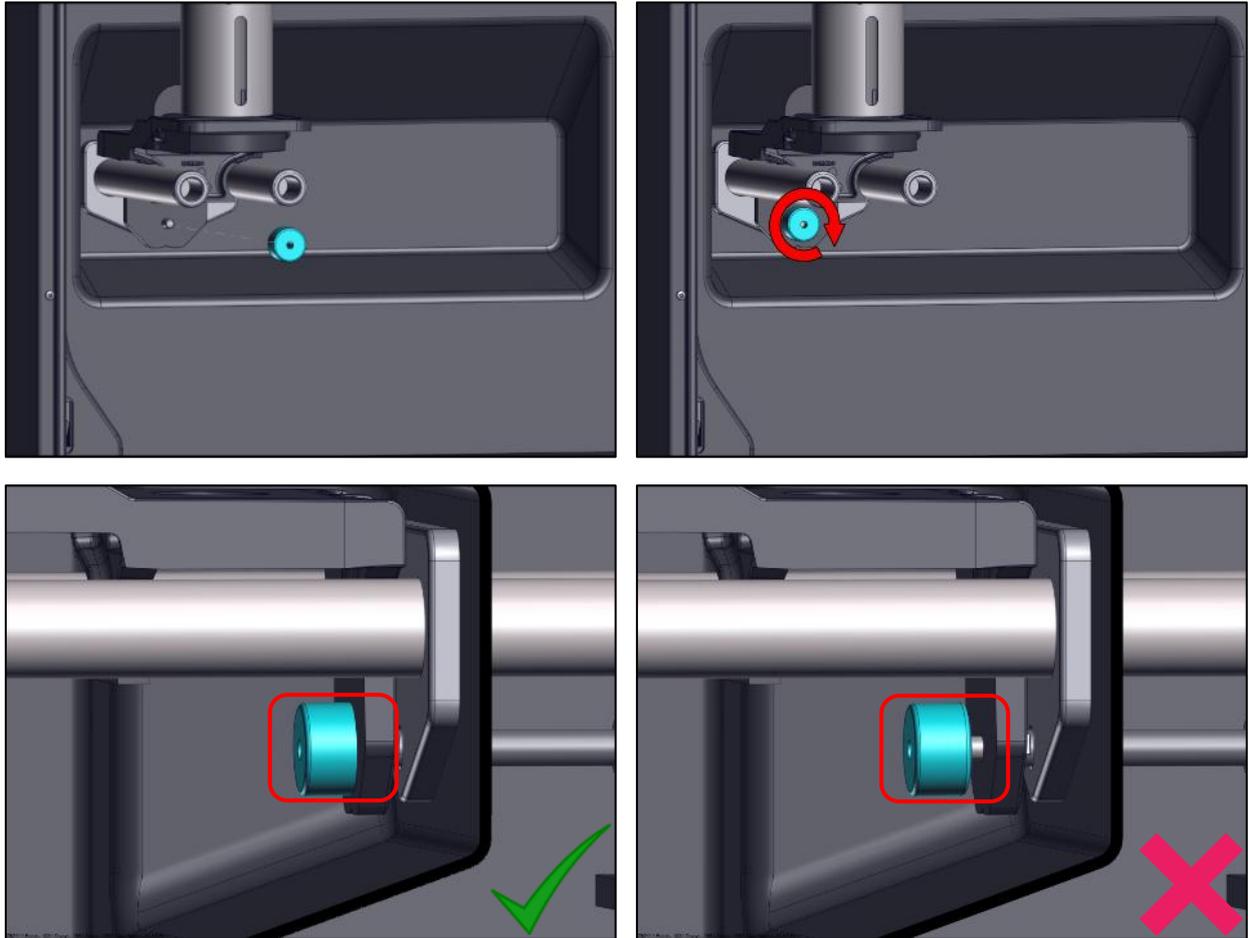


19. Levantar el empujador e instalar la cuchilla cilíndrica. Apretar firmemente con su tuerca y dejar caer el empujador.

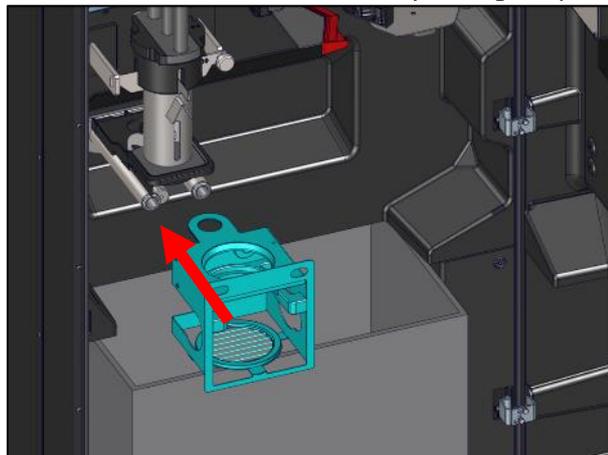


20. Colocar la cuchilla de las rodajas o la bandeja sticks/bloque fijando esta por mediación de su tuerca y apretar firmemente.

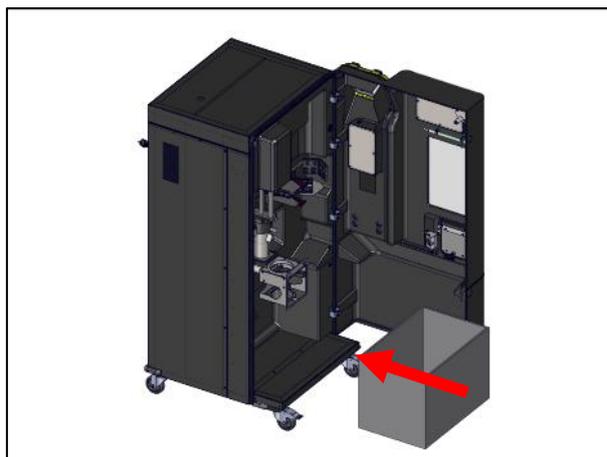
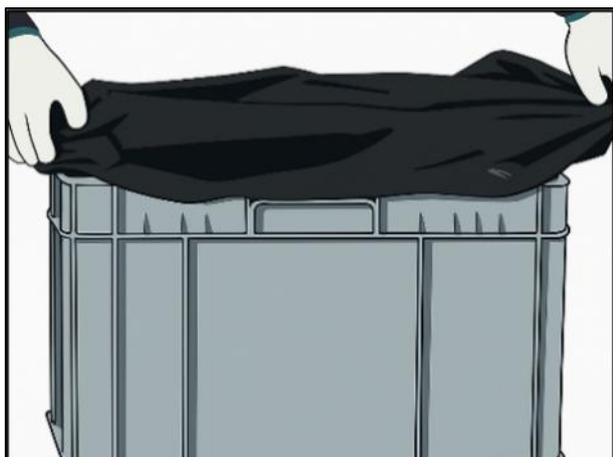




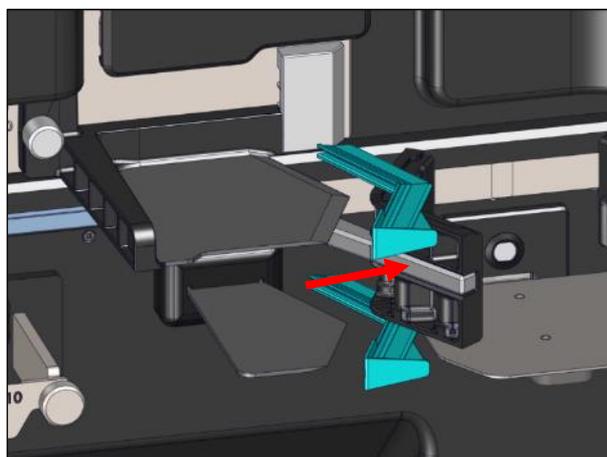
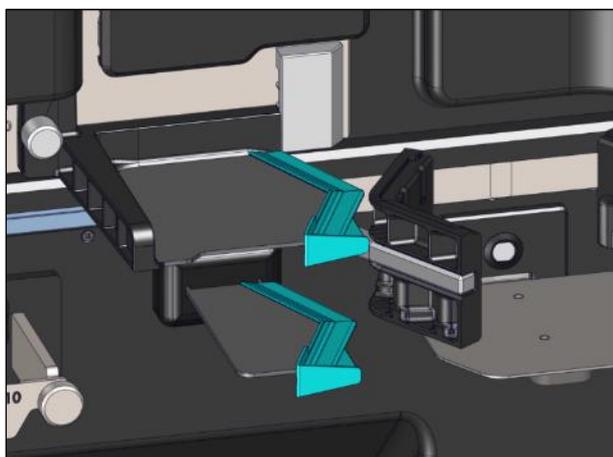
21. Posicionar el cajón metálico e introducirlo hasta el final que haga tope.



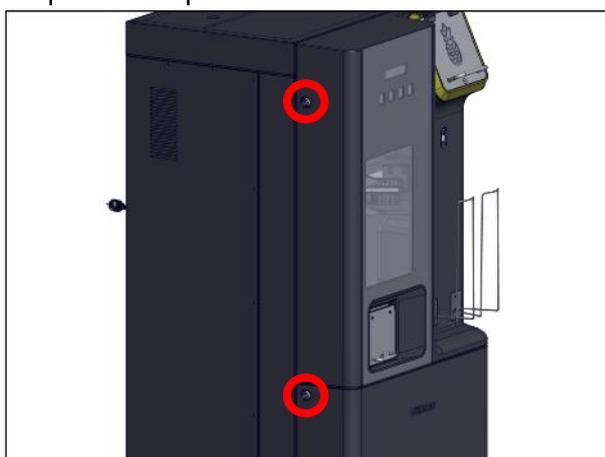
22. Colocar una nueva bolsa de basura en el cajón de residuos e instalar este en su posición.



23. Realizar una inspección visual de que todo está bien instalado y retirar los protectores de la cuchilla.



24. Cerrar la puerta frontal y bloquear esta por mediación de sus cerraduras.



25. Conectar la máquina a la red eléctrica y encender la máquina del interruptor.

5 Sistemas de seguridad, errores y como solucionarlos



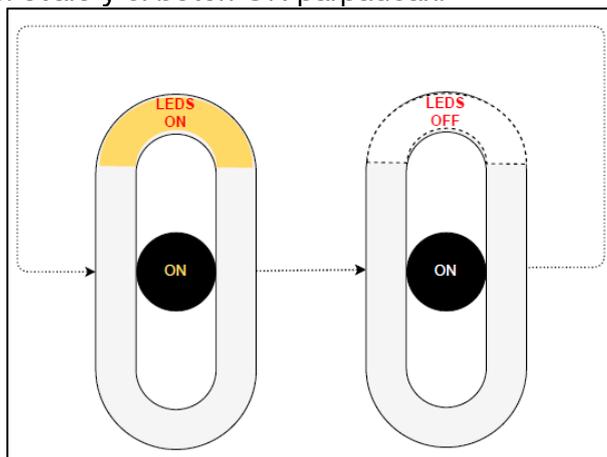
NOTA: Uso de guantes para la manipulación de la cuchilla sin protección



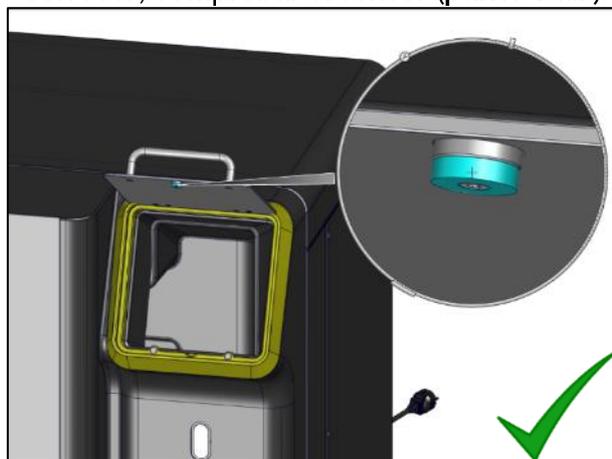
La máquina dispone de varios sistemas de seguridad:

a. Puerta introducción piña

- **Error display:** si la puerta de entrada piña no está cerrada correctamente, la máquina no funciona y el sector superior del óvalo y el botón ON parpadean.

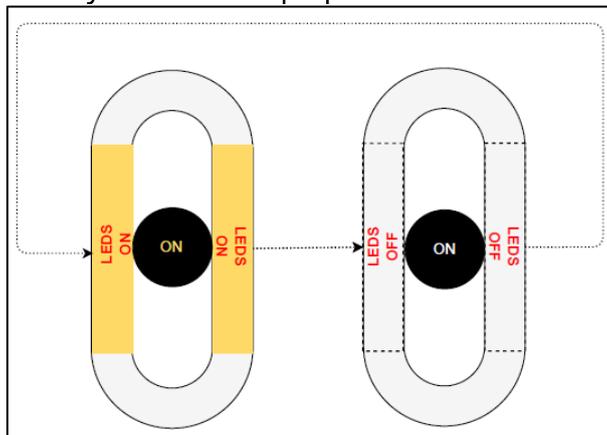


- **Solución:** Verificar que la puerta está bien cerrada y que el imán esté instalado. En caso de estar correcto, comprobar el sensor (**punto 7.a.i.**).

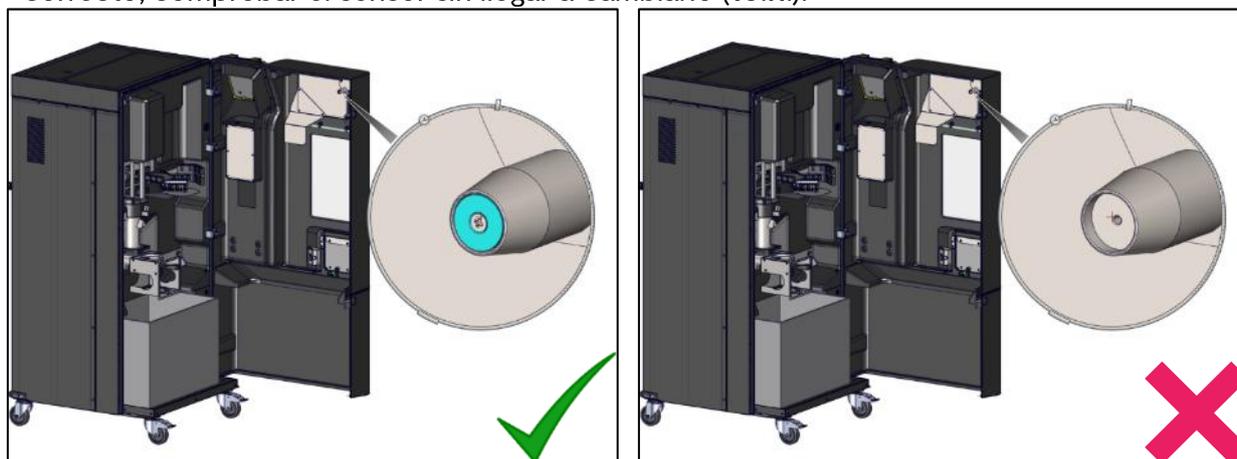


b. Puerta frontal

- **Error display:** Si la puerta no está cerrada correctamente, la máquina no funciona y los sectores centrales laterales del óvalo y el botón ON parpadean.

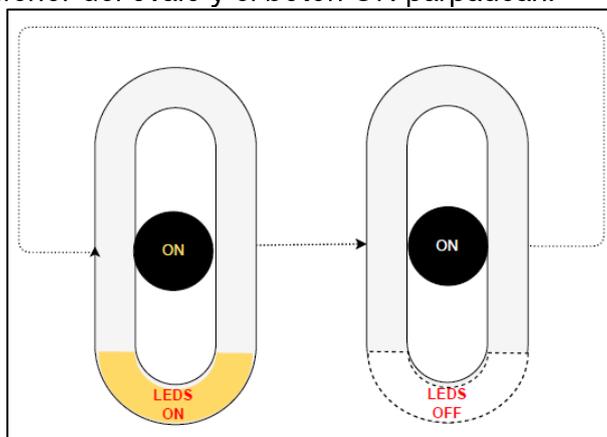


- **Solución:** Verificar que la puerta está bien cerrada y que el imán esté instalado. En caso de estar correcto, comprobar el sensor sin llegar a cambiarlo (10.h.).

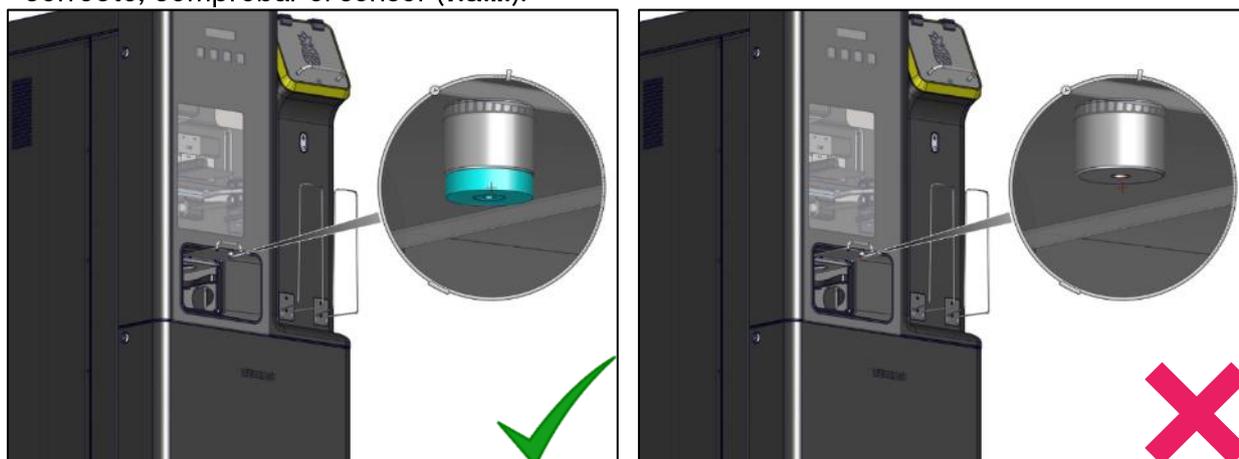


c. Puerta inserción bote

- **Error display:** Si la puerta inserción de bote no está cerrada correctamente, la máquina no funciona y el sector inferior del óvalo y el botón ON parpadean.

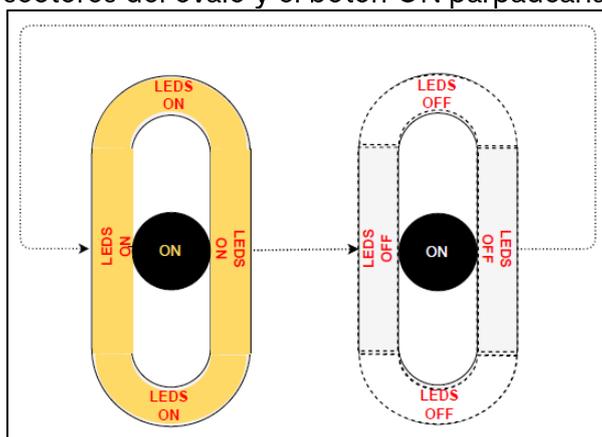


- **Solución:** Verificar que la puerta está bien cerrada y que el imán esté instalado. En caso de estar correcto, comprobar el sensor (7.a.ii.).



d. Error general al inicio

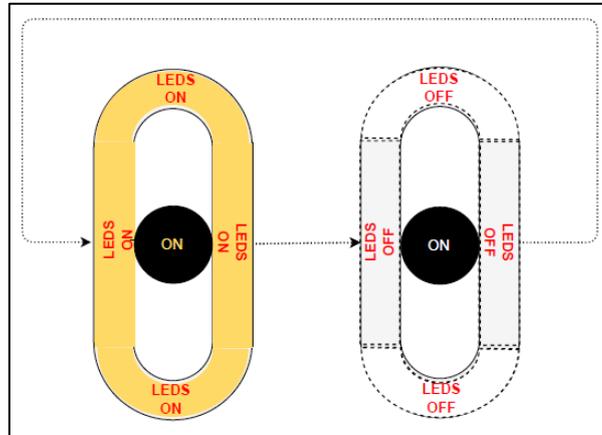
- **Error display:** Si por algún motivo la máquina, al encenderla y todos los cilindros se movieran a su posición inicial, tuviera una avería, automáticamente pasados unos segundos se pararía el compresor, los cuatro sectores del óvalo y el botón ON parpadearían.



- **Solución:** Verificar que todos los componentes estén correctamente instalados, las cuchillas bien colocadas y sus tuercas bien apretadas y que no haya ningún trozo de piña bloqueando el movimiento de alguno de los cilindros. **Verificar condiciones iniciales (apartado 9 de este manual)**

e. Error general mientras está cortando

- **Error display:** Si por algún motivo la máquina, estando en marcha, tuviera una avería, automáticamente pasados unos segundos se pararía el compresor, los cuatro sectores del óvalo y el botón ON parpadearían.



- **Solución:** Verificar que todos los componentes estén correctamente instalados, las cuchillas bien colocadas y sus tuercas bien apretadas y que no haya ningún trozo de piña bloqueando el movimiento de alguno de los cilindros. En caso de estar correcto comprobar todos los sensores de los cilindros actuando sobre la isla de válvulas (**punto 7.b**).

f. Iconos

- **Error display:** No se ilumina el touch ni ningún icono de los pasos a seguir. **Software anterior a versión 17.**

Piña fresca cortada en 15 segundos 🍍

1

2

3

4



1
INTRODUCE EL RECIPIENTE



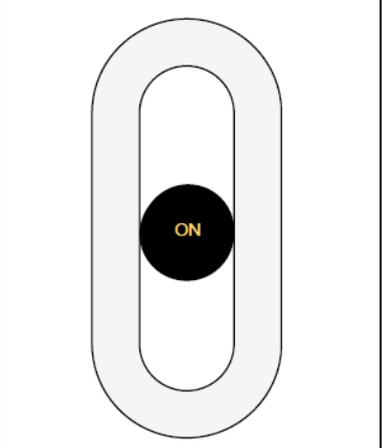
2
INTRODUCE LA PIÑA CON LAS HOJAS HACIA ARRIBA



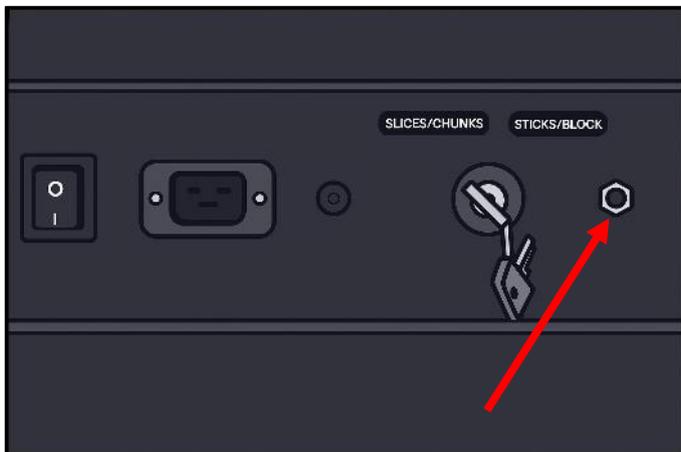
3
PULSA EL BOTÓN PARA CORTAR



4
RETIRA EL RECIPIENTE CON LA PIÑA YA CORTADA



- **Solución:** Compruebe si está activo el magnetotérmico del compresor rearmando del pulsador trasero. En caso de estar activo, verificar compresor (punto 10.b.).



6 Acceso componentes internos

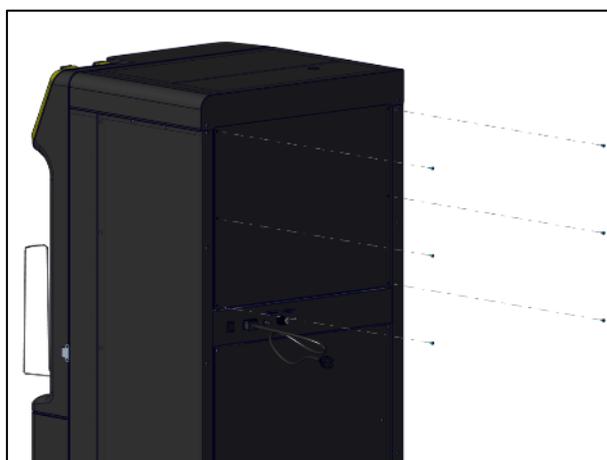
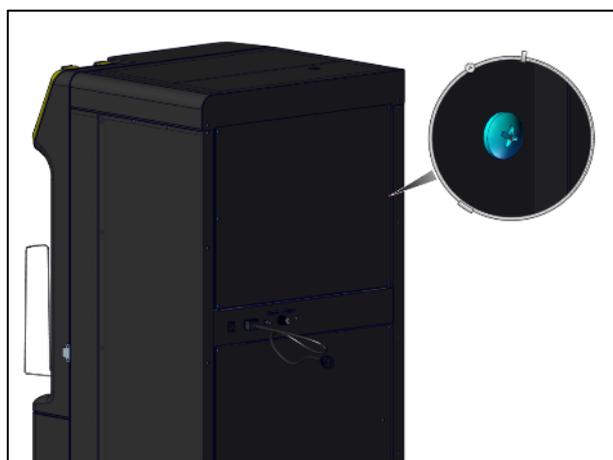


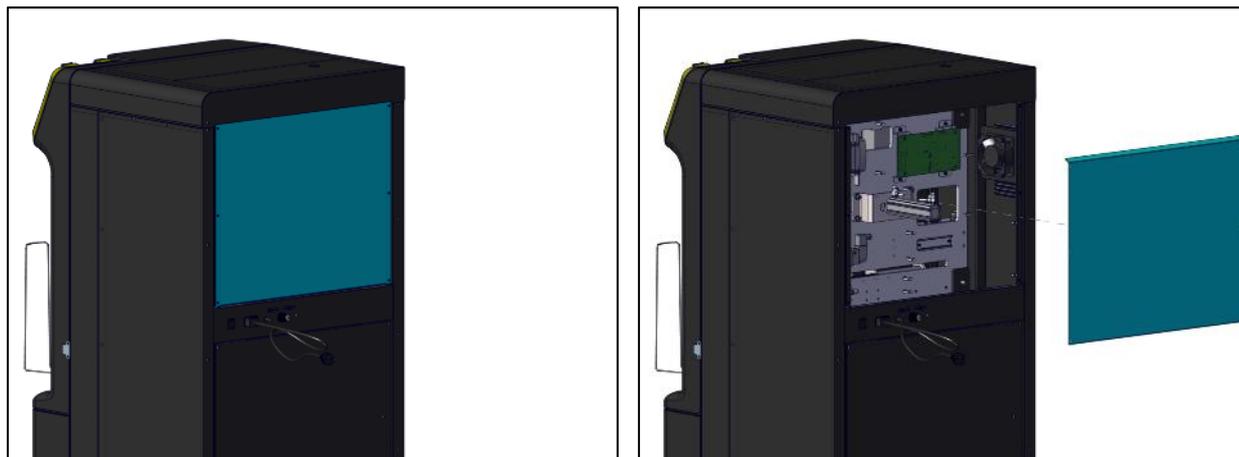
NOTA: Comprobar que la máquina está desconectada del interruptor y la red y uso de guantes para la manipulación de la cuchilla sin protección



a. Acceso zona de mando y control (tapa superior)

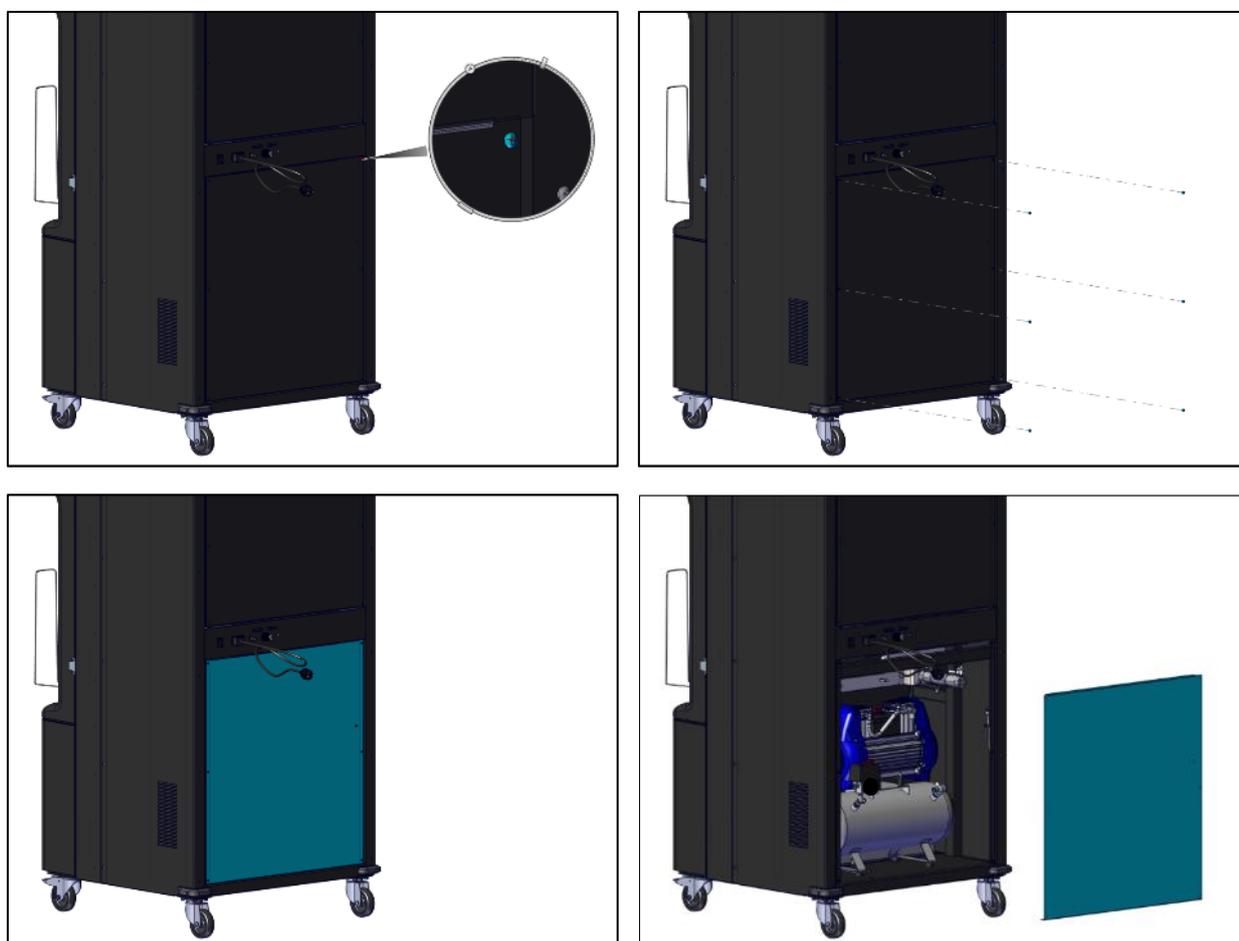
- Retirar los 6 tornillos que sujetan la tapa trasera superior, retirar para acceder al interior.





b. Acceso zona compresor (tapa inferior)

- Retirar los 6 tornillos que sujetan la tapa trasera inferior, retirar para acceder al interior.



c. Tapas laterales

i. Tapa derecha

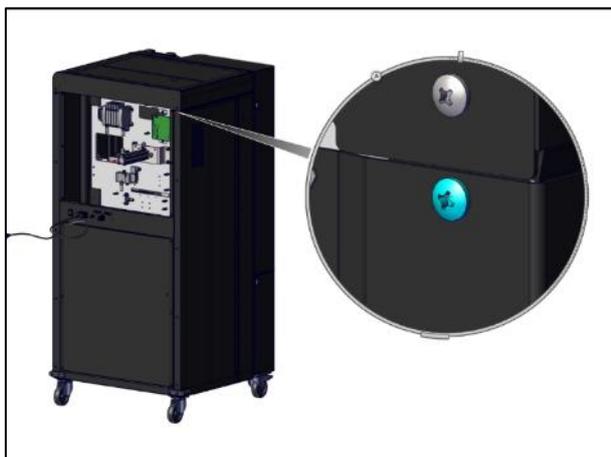
NOTA: Para retirar las tapas laterales es necesario quitar las tapas superior e inferior antes.

- Retirar los 12 tornillos que sujetan la tapa lateral derecha, retirar para acceder al interior.



ii. Tapa izquierda

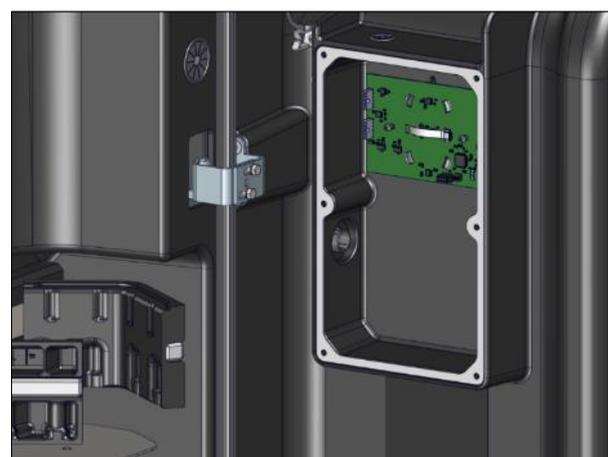
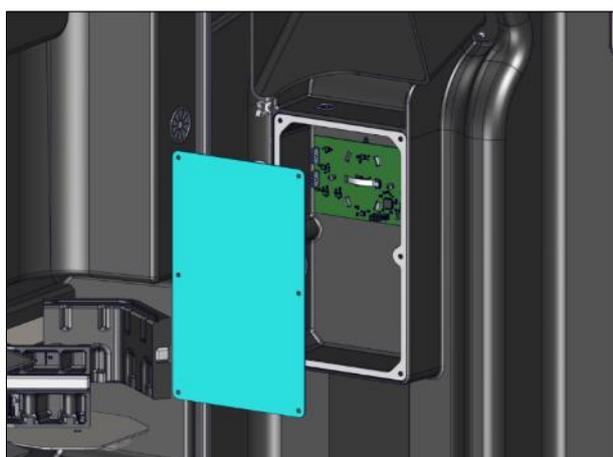
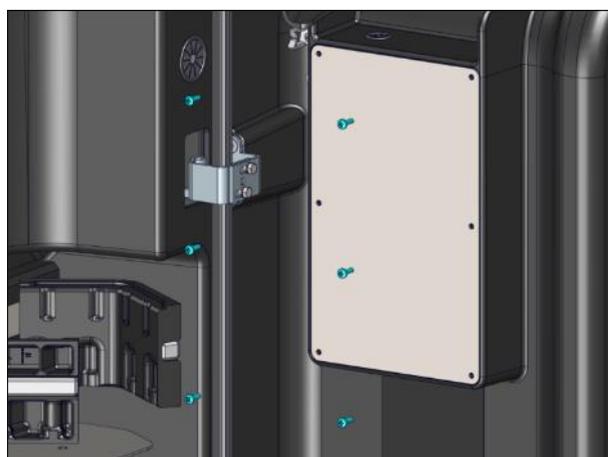
- Retirar los 12 tornillos que sujetan la tapa lateral izquierda, retirar para acceder al interior.





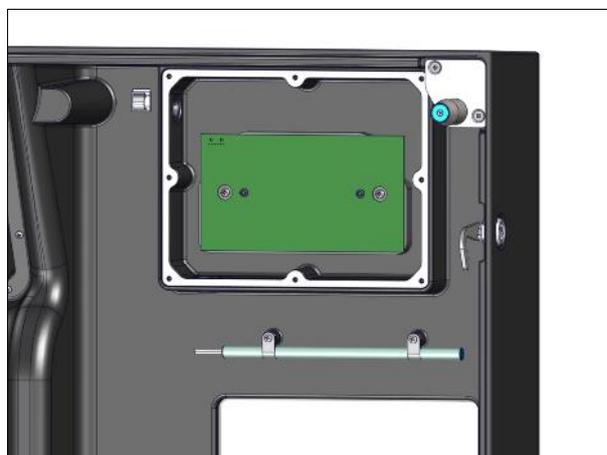
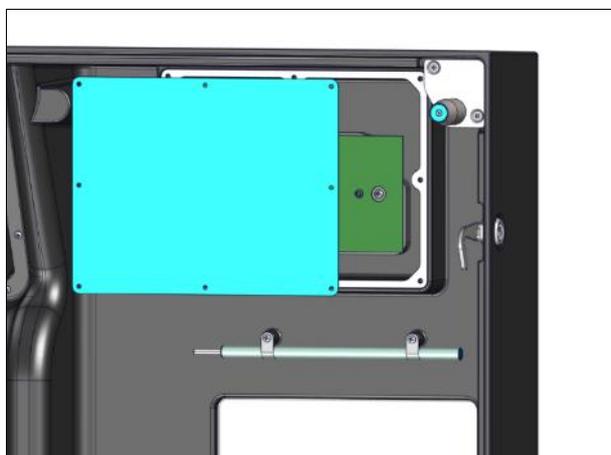
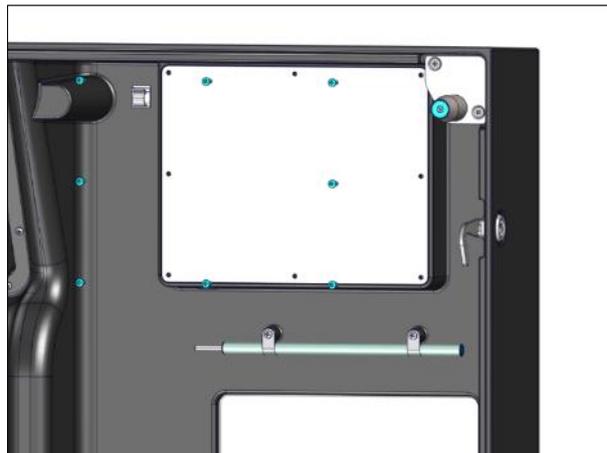
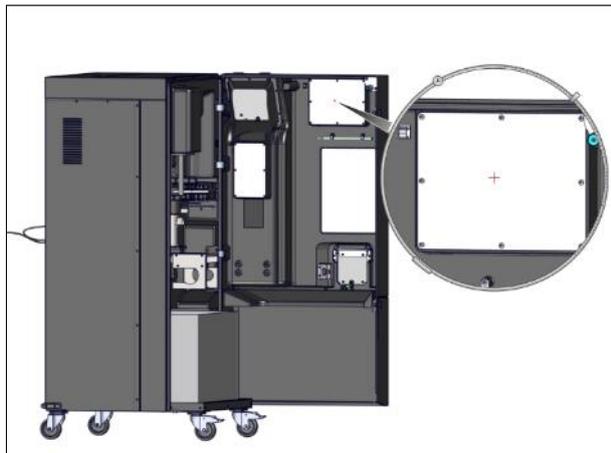
d. Acceso placa touch y sensor puerta inserción piña

- Retirar los tornillos y la tapa del alojamiento de la placa.



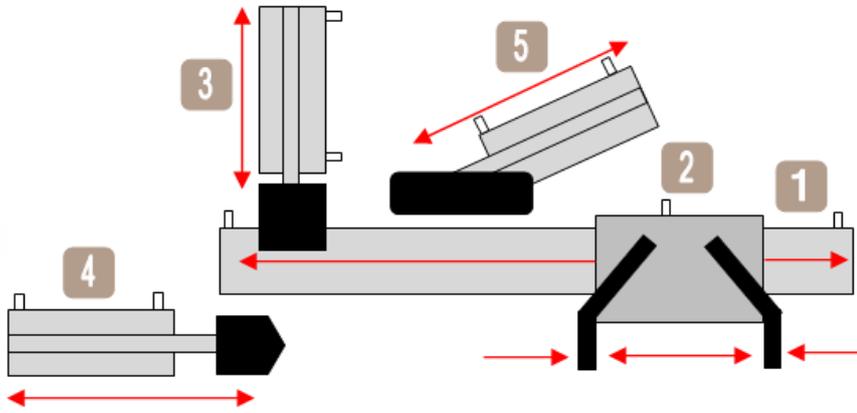
e. Acceso PCB leds pasos a seguir

- Retirar los tornillos y la tapa del alojamiento de la placa.



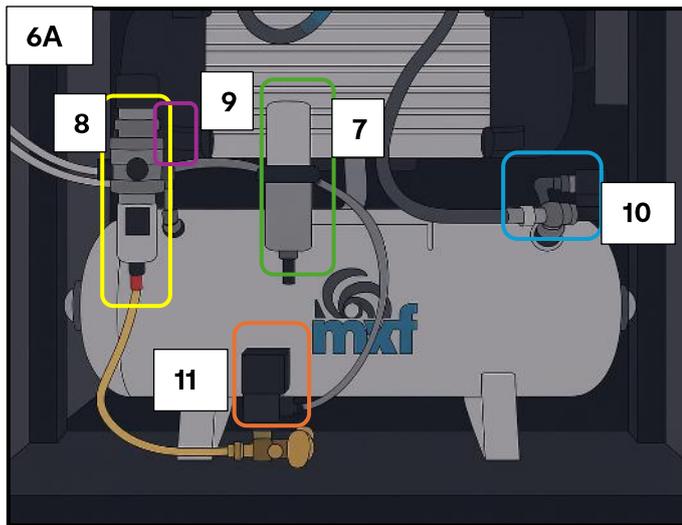
7 Componentes neumáticos y electroneumáticos

a. Actuadores neumáticos

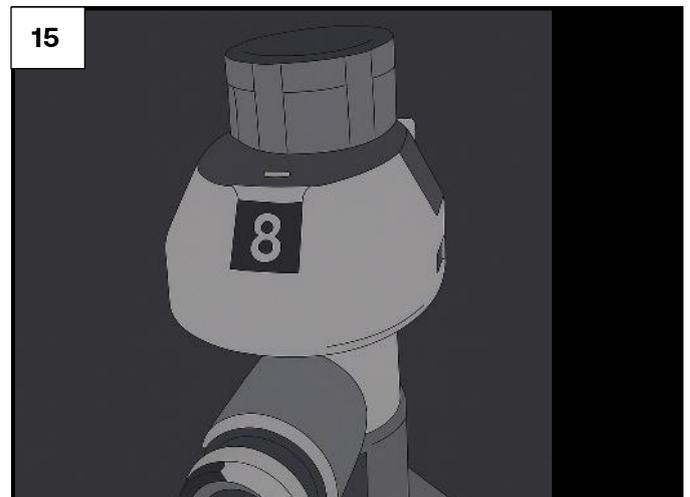
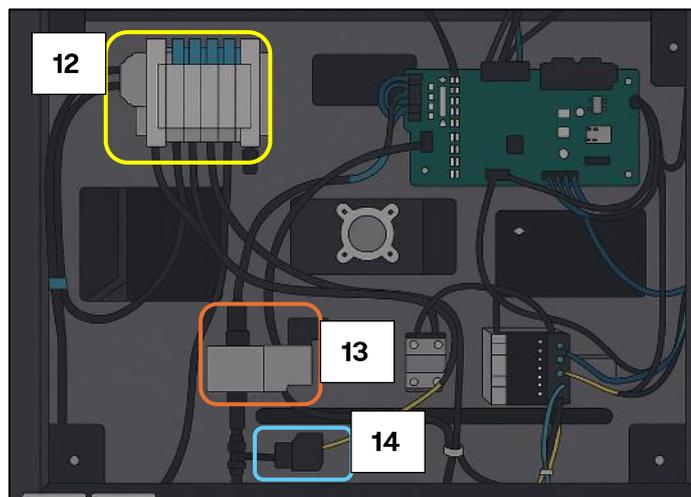
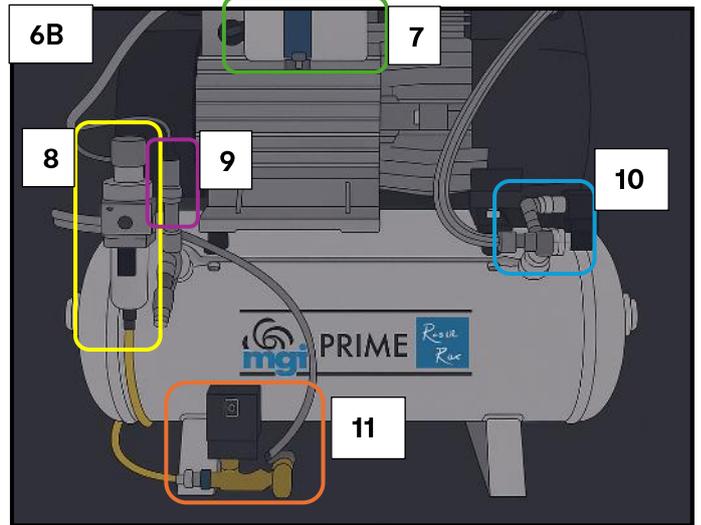


1. Cilindro desplazador horizontal
2. Pinza (coge piña)
3. Cilindro pelador
4. Cilindro rodajas / chunks / sticks
5. Cilindro expulsa cresta
- 6A. Conjunto compresor voltaje B
- 6B. Conjunto compresor voltaje C
7. Condensador de arranque
8. Unidad de mantenimiento
9. Sensor de presión
10. Válvula seguridad descarga aire
11. Válvula drenaje tanque
12. Bloque de válvulas
13. Válvula entrada aire general
14. Presostato seguridad 1
15. Reguladores de velocidad/caudal

Compresor 220V



Compresor 110V



b. Isla de válvulas

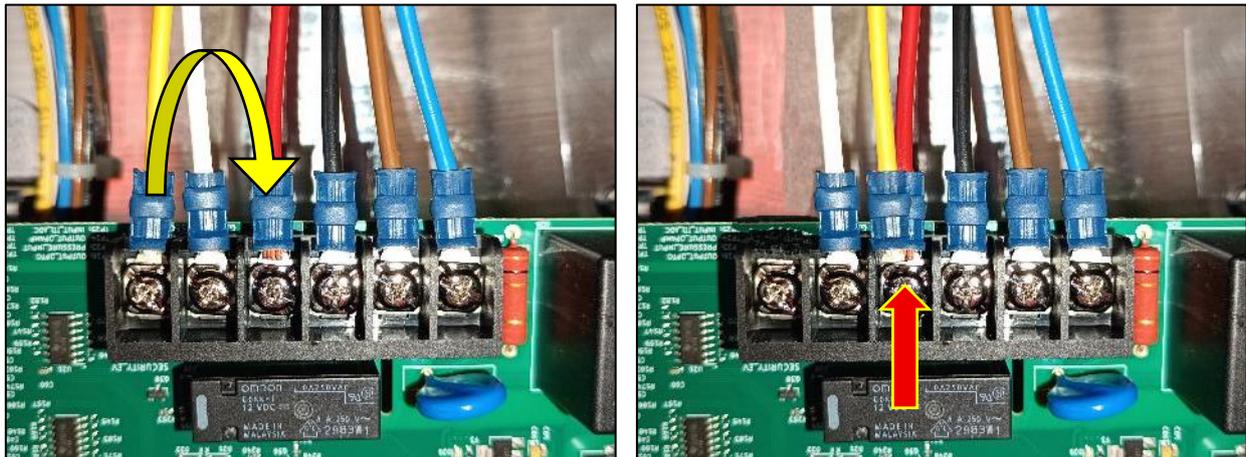
Cada válvula gobierna un cilindro o actuador neumático y se ilumina de color verde o rojo cuando esta se activa (recibe tensión desde la placa). Verde la parte de la derecha y rojo la izquierda.

Para poder comprobar cada válvula manualmente y actuar sobre los cilindros para moverlos, se deberá activar primeramente la válvula general, para que el aire pueda llegar a la isla de válvulas.

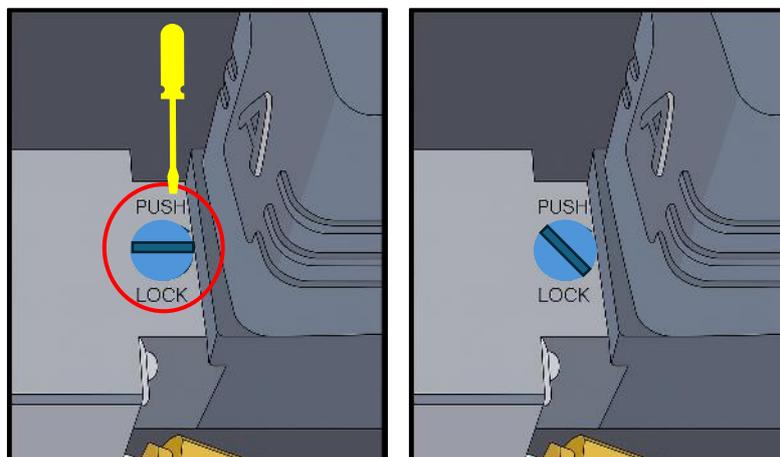
Luego pulsar sobre el botón amarillo o azul según la válvula que queramos activar.

Hay dos formas de activar la válvula general:

- Conectando el cable amarillo de la válvula en la posición del cable rojo en la placa electrónica.

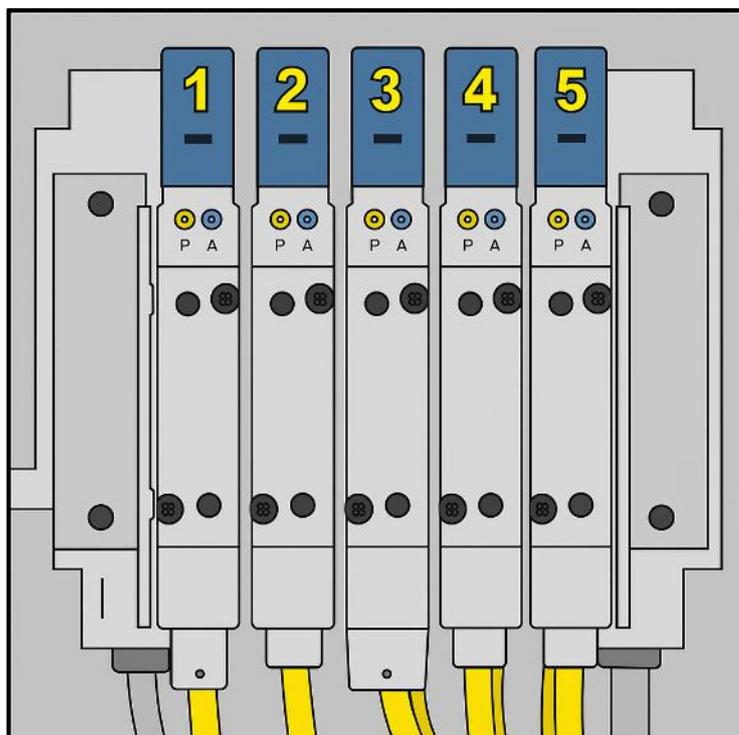


- Actuando sobre el tornillo que incorpora la válvula. (No recomendado)





IMPORTANTE volver a desactivar la válvula general antes de cerrar la máquina.



- 1P.** Cilindro desplazador horizontal derecha.
- 1A.** Cilindro desplazador horizontal izquierda.

- 2P.** Pinza coge piñas abre
- 2A.** Pinza coge piñas cierra.

- 3P.** Cilindro pelador bajar
- 3A.** Cilindro pelador sube.

- 4P.** Cilindro expulsa cresta sale
- 4A.** Cilindro expulsa cresta entra.

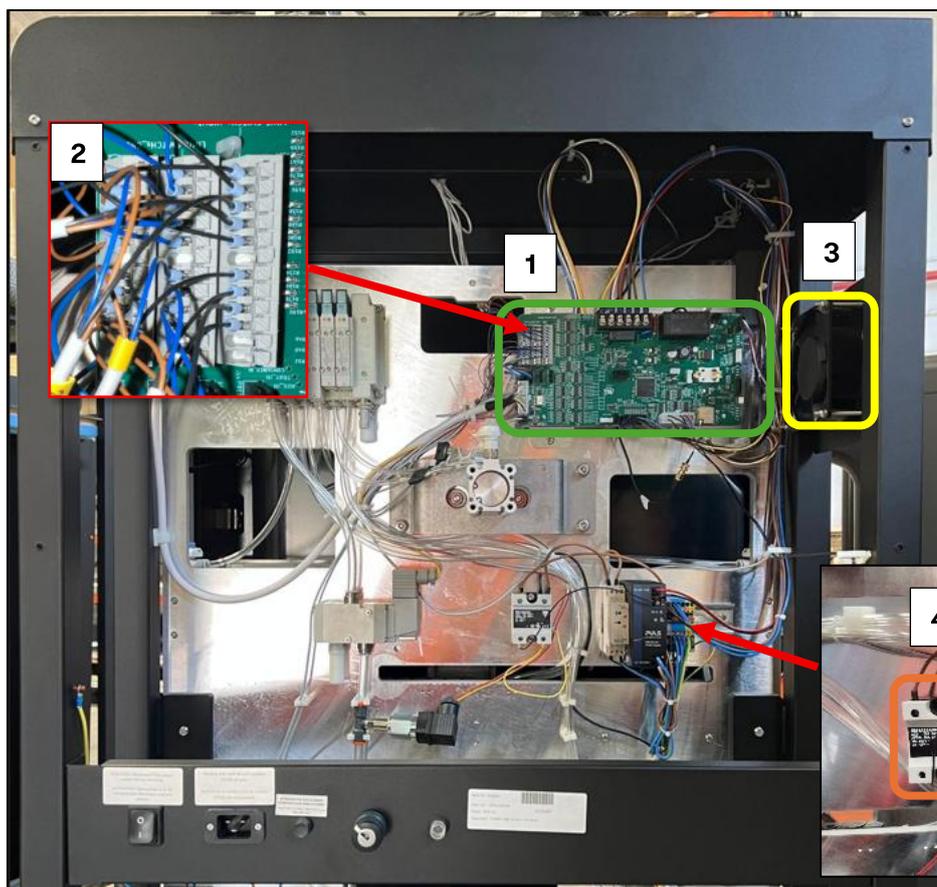
- 5P.** Cilindro rodajas entra
- 5A.** Cilindro rodajas sale

Para comprobar el funcionamiento de todos los cilindros, se debe pulsar sobre el pulsador A o B en función del cilindro que queremos desplazar.

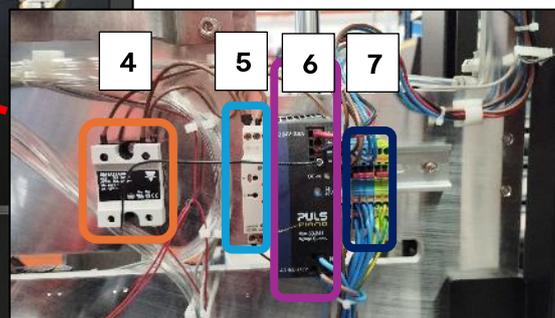


IMPORTANTE prestar especial cuidado cuando se desplace el cilindro lineal de que este no golpee con el cilindro pelador.

8 Componentes eléctricos



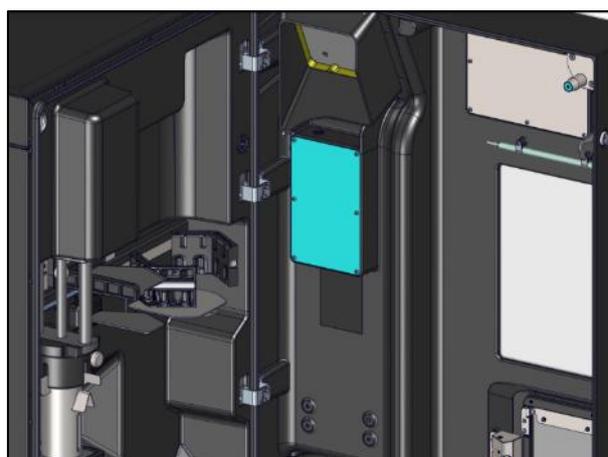
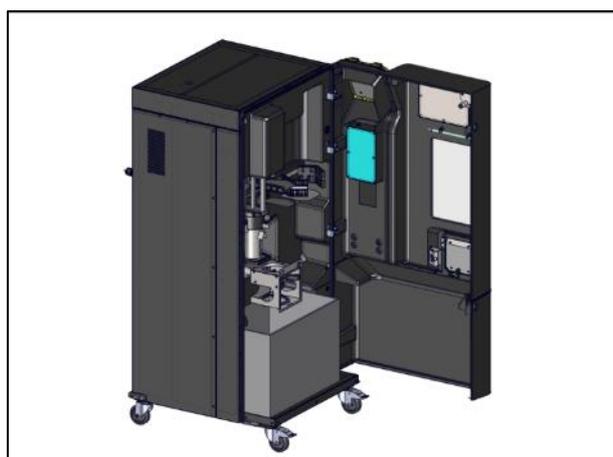
1. Placa electrónica PCB
2. Conexionado de los sensores de los cilindros neumáticos
3. Ventilador salida de aire
4. Relé general estado solido
5. Relé temporizado que gobierna la válvula seguridad
6. Fuente de alimentación
7. Regletas de conexionado.

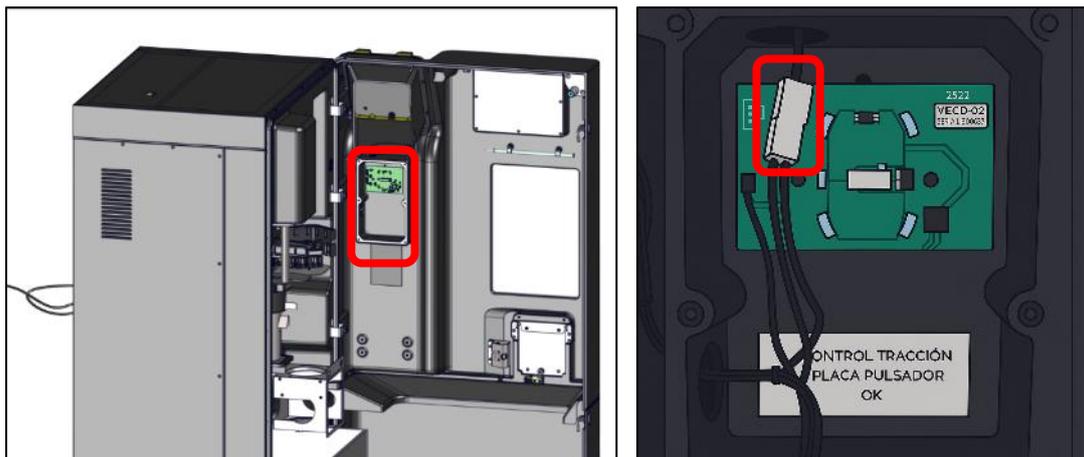


a. Localización sensores y conexionado

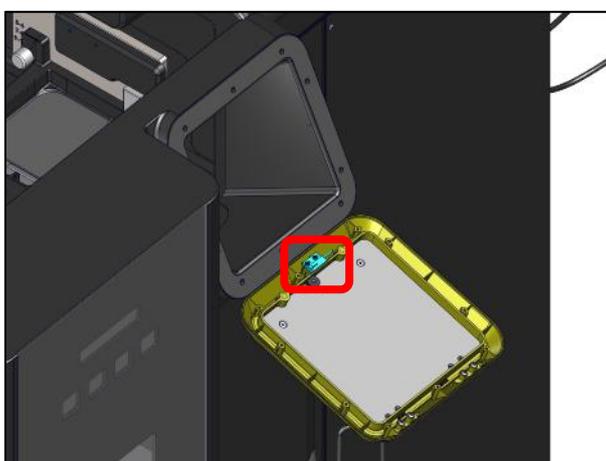
i. Sensor puerta inserción piña

El conector del sensor puerta inserción piña, se encuentra quitando la tapa donde se encuentra el touch (punto 6).



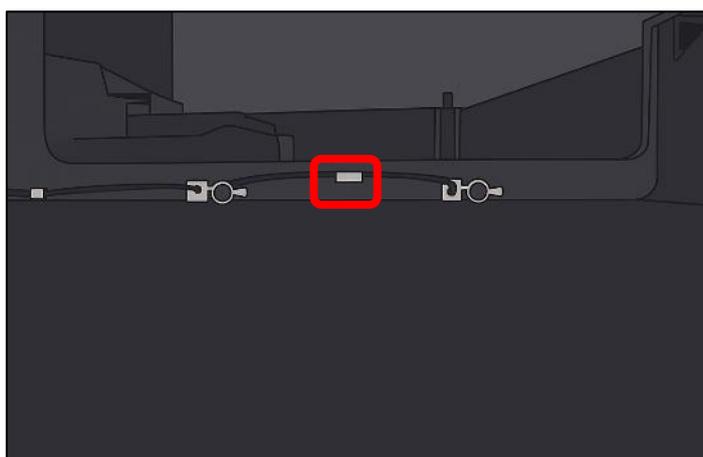
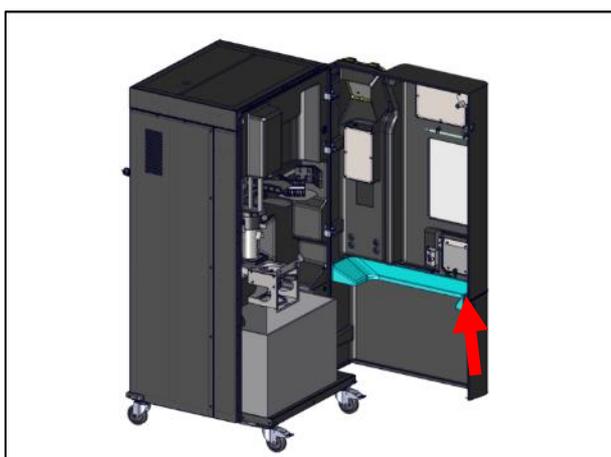


- El sensor se encuentra en el marco embellecedor de la tapa de inserción fruta (punto 11.f).

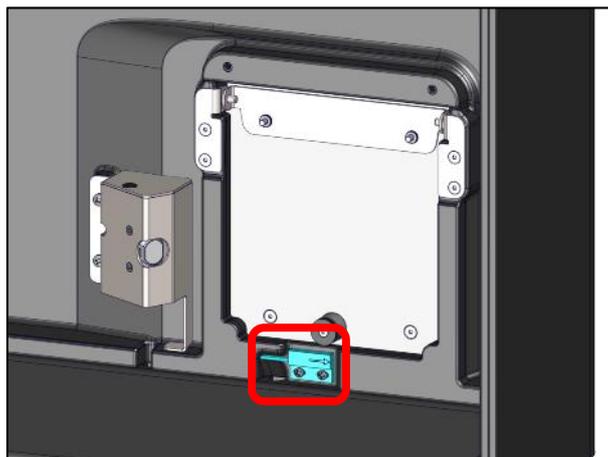


ii. Sensor puerta inserción bote

- El conector del sensor puerta inserción bote, se encuentra debajo del embudo intermedio como en las imágenes.

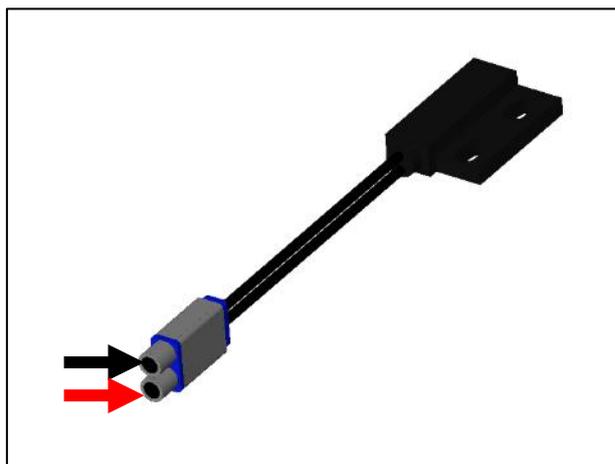


- El sensor se encuentra en la tapa de inserción bote (punto 11.g.).

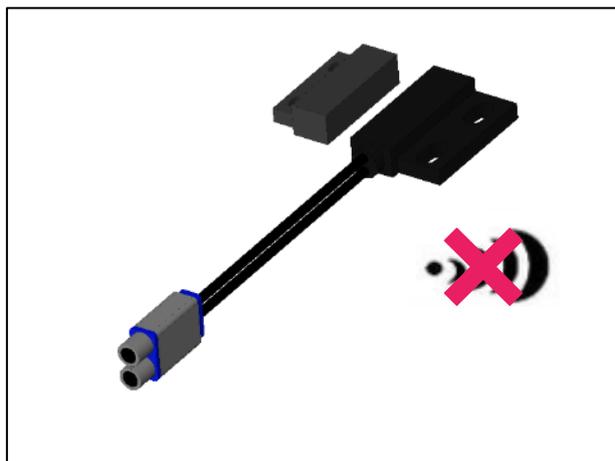
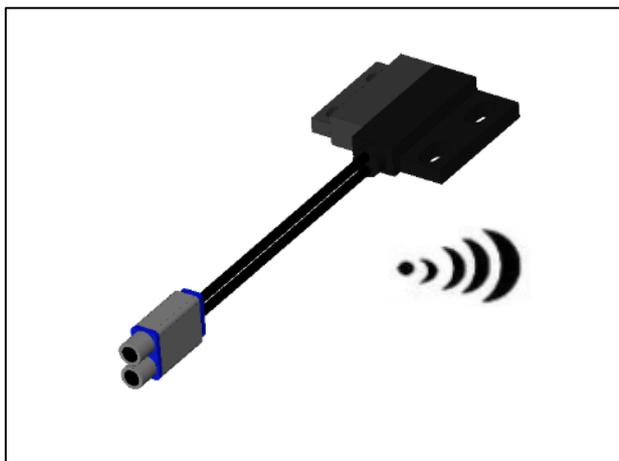


 **IMPORTANTE** como comprobar un sensor hall

- Con la ayuda de un multímetro en posición de continuidad, conectar cada una de las puntas a los extremos de cada cable del sensor.

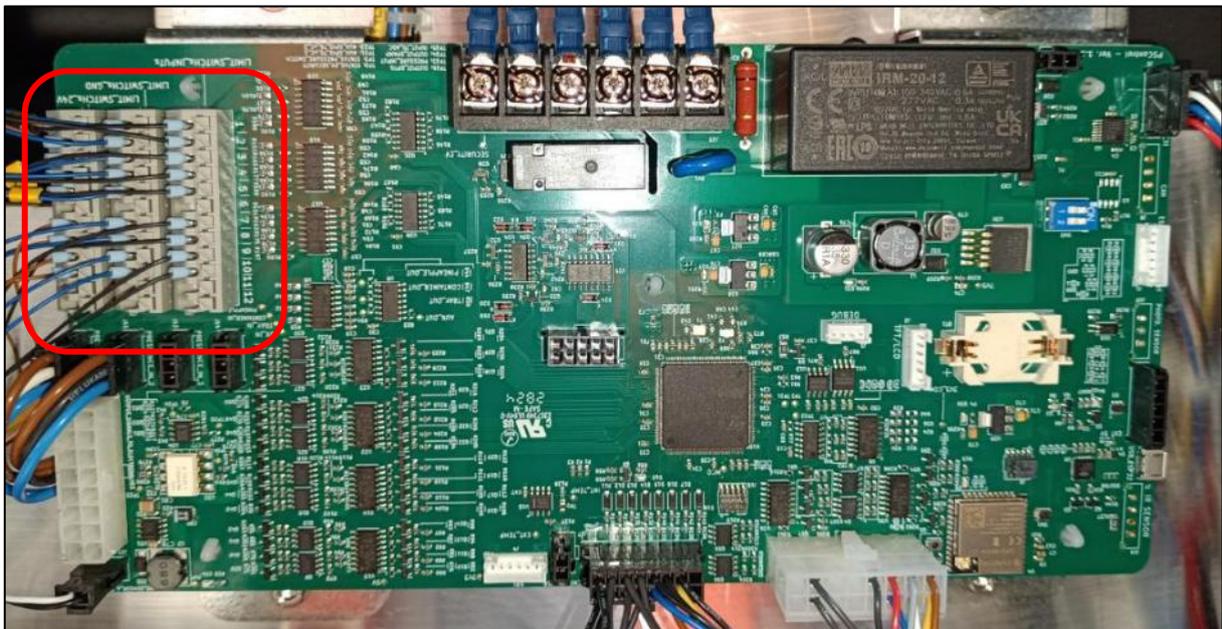
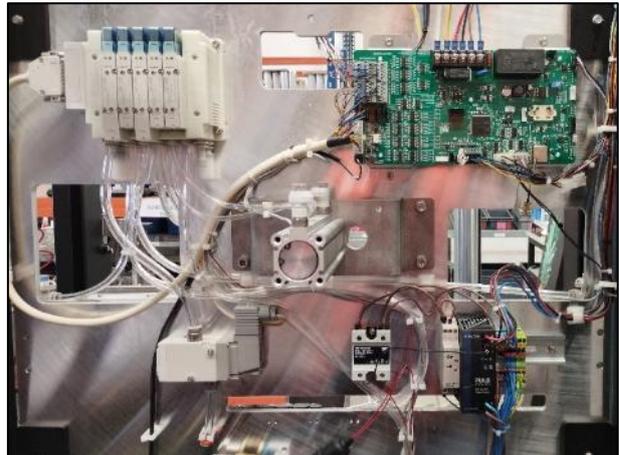
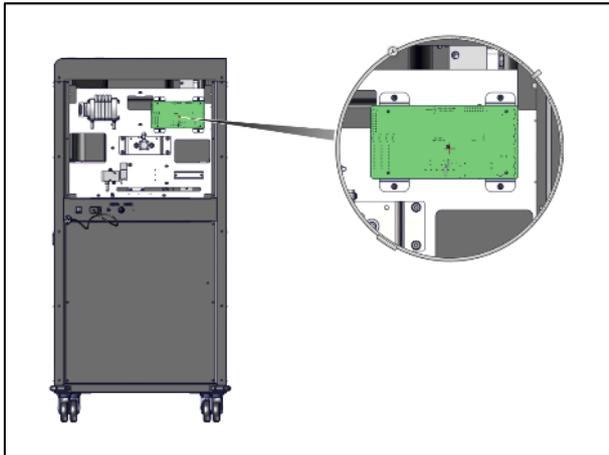


- Con la ayuda de un imán, acercar el imán al sensor y comprobar si da continuidad. Con el imán cerca del sensor debe de dar continuidad y cuando se aleja no debe de dar continuidad.



iii. Sensores de posición inicial/final cilindros

- El cableado de los sensores está situado en la placa PCB CONTROL de la máquina.



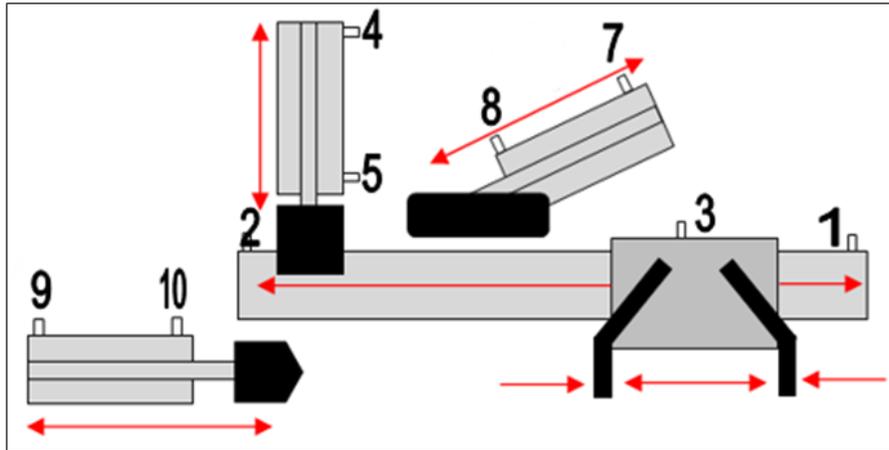
- Las punteras deben de estar bien conectadas.



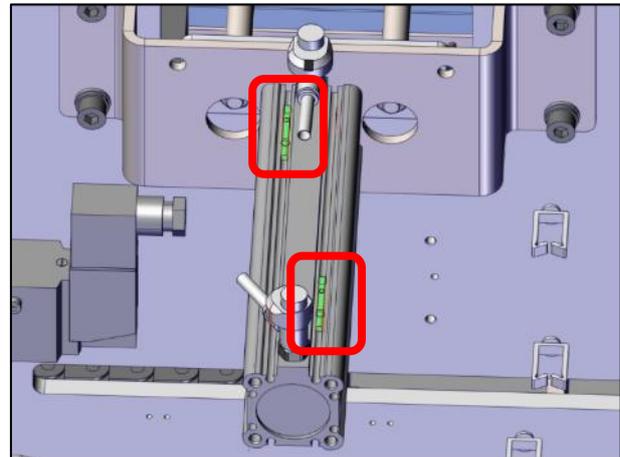
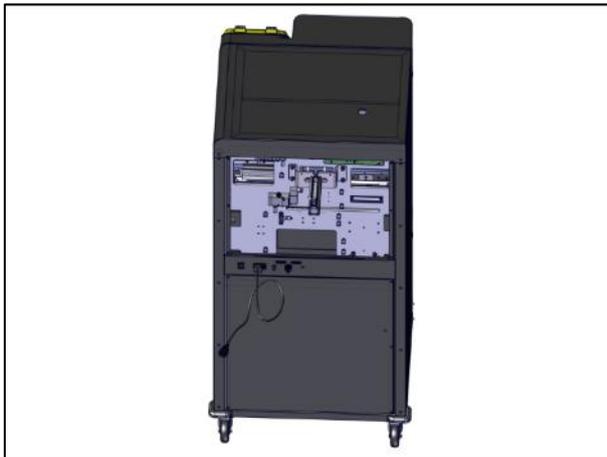
| | +24V | GND | SIGNAL | |
|----------------------------|------|-----|--------|----|
| 0.FC.SINVASTAGO IN 125 cm | | | | 1 |
| 1.FC.SINVASTAGO OUT 125 cm | | | | 2 |
| 2.FC.PINZAS OUT 121 cm | | | | 3 |
| 3.FC.PUSHER IN 125 cm | | | | 4 |
| 4.FC.PUSHER PUT 125 cm | | | | 5 |
| 5.FC.EMPUJADOR IN 75 cm | | | | 6 |
| 6.FC.EMPUJADOR OUT 75 cm | | | | 7 |
| 7.FC.SLICER IN 117 cm | | | | 8 |
| 8.FC.SLICER OUT 117 cm | | | | 9 |
| | | | | 10 |
| | | | | 11 |
| | | | | 12 |

ENTRADA SENAL DE LOS SENSORES

J20 J21 J22

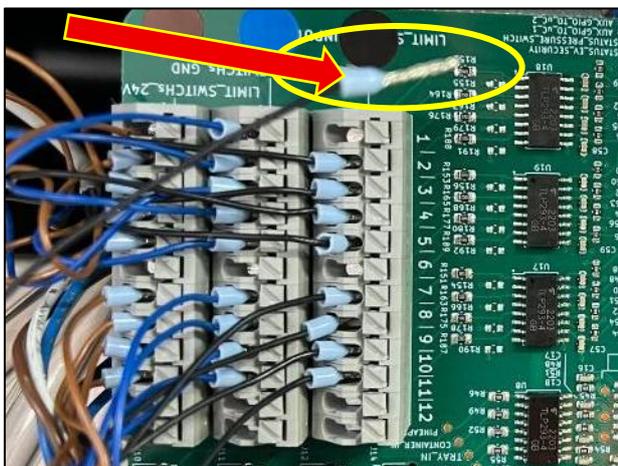


- Todos los cilindros menos el de pinza, tienen asignado un sensor que detectan la posición de extendido y otro de retraído.



! **IMPORTANTE** como comprobar un sensor inductivo de los cilindros

- Con la ayuda de un multímetro en posición de VDC, desconectar el cable negro procedente del sensor y conectar éste a la punta roja del multímetro y la punta negra a 0VDC (negativo -).

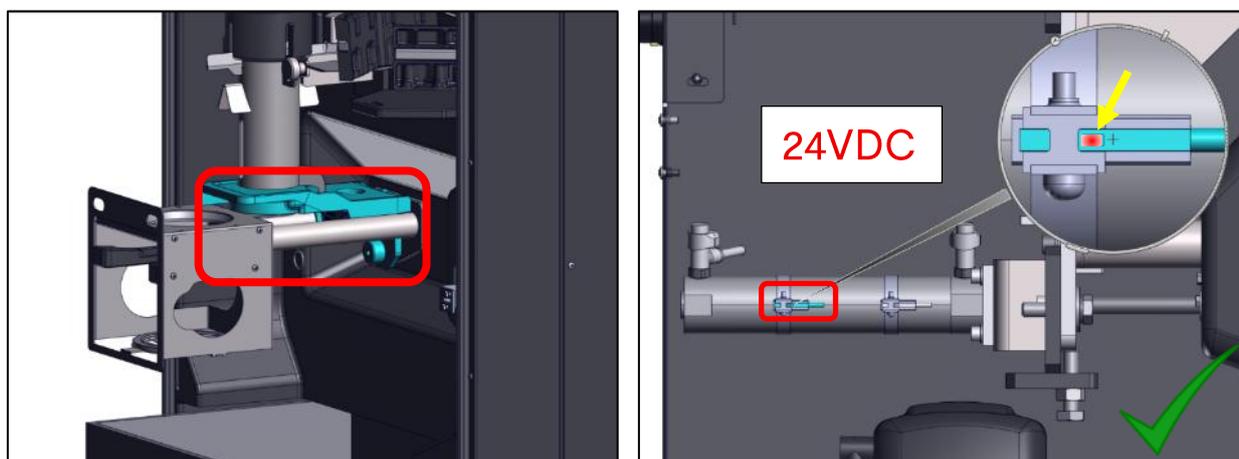




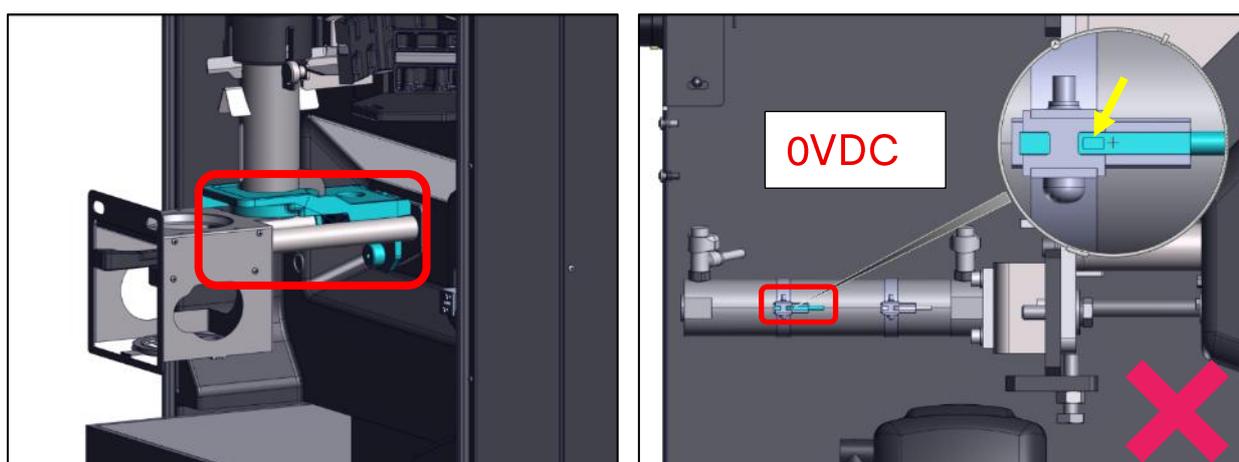
- Comprobar que el sensor cuando detecta la posición del cilindro se ilumina y se reciben 24VDC, y cuando no se detecta la posición no se debería iluminar ni recibir 24VDC.

Ejemplo: Cilindro corte.

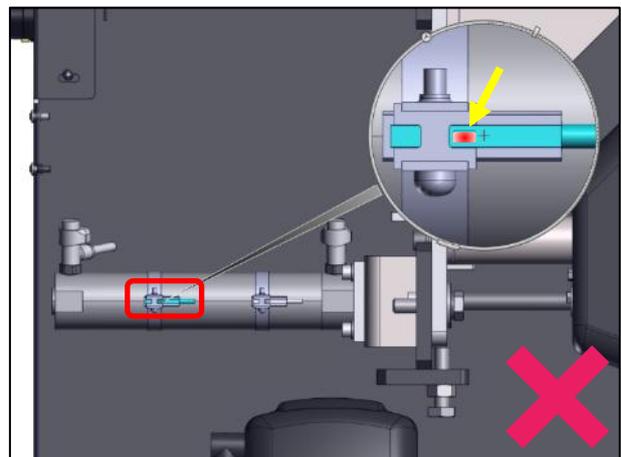
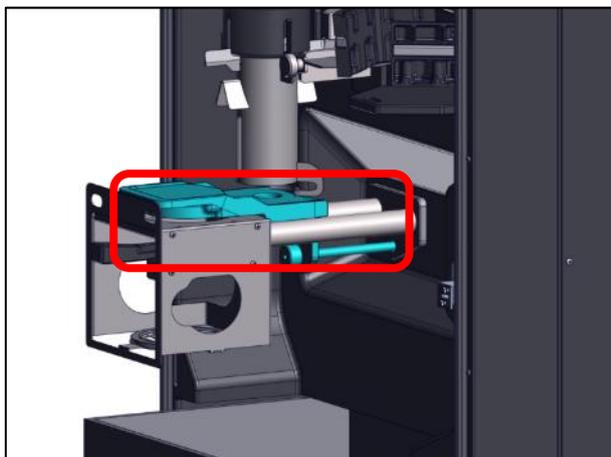
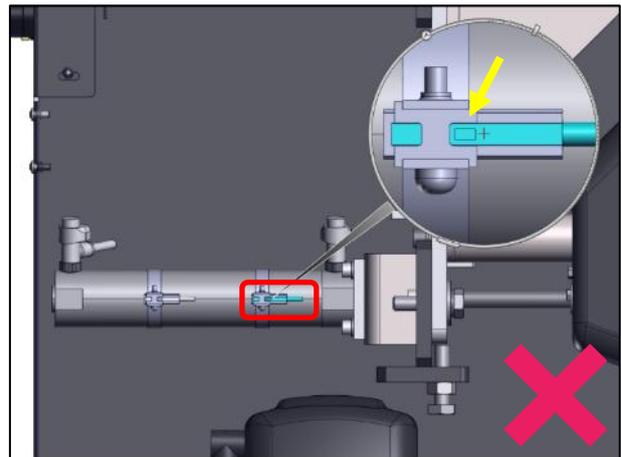
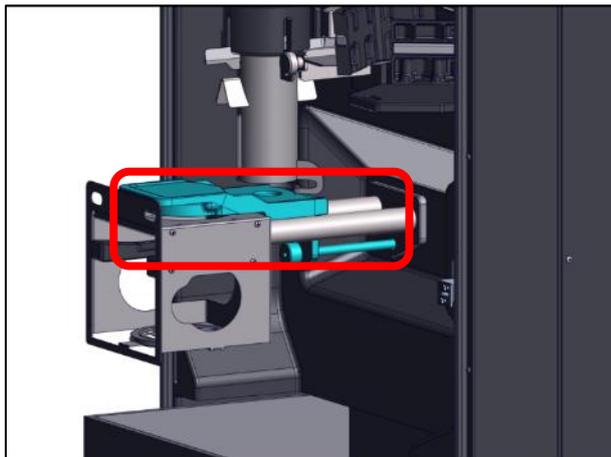
POSICION RETRAIDO (detecta, funcionamiento correcto)



POSICION RETRAIDO (NO detecta, funcionamiento incorrecto)

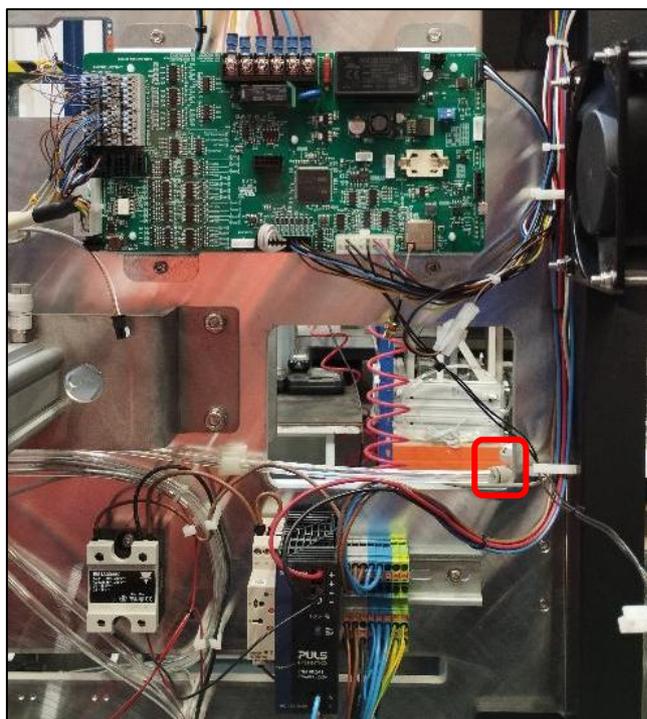
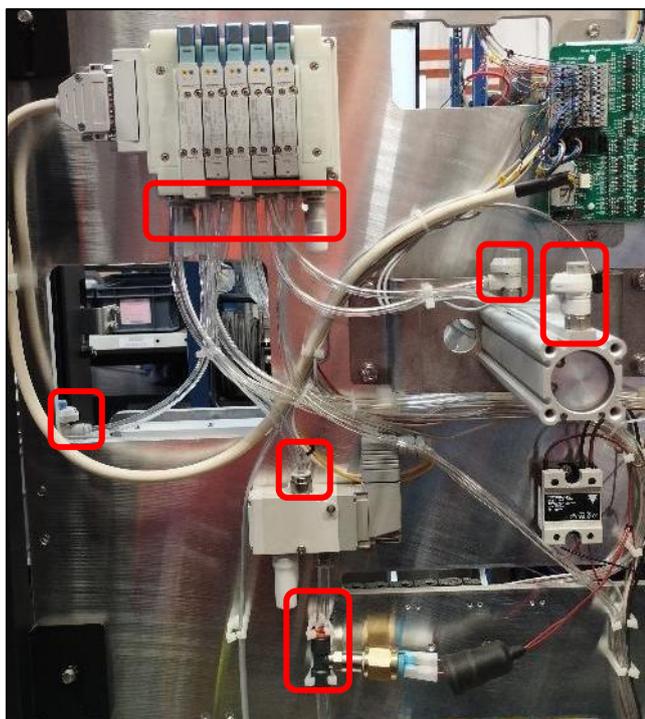


POSICION EXTENDIDO (NO detecta su sensor o detecta el sensor de retraído, funcionamiento incorrecto)



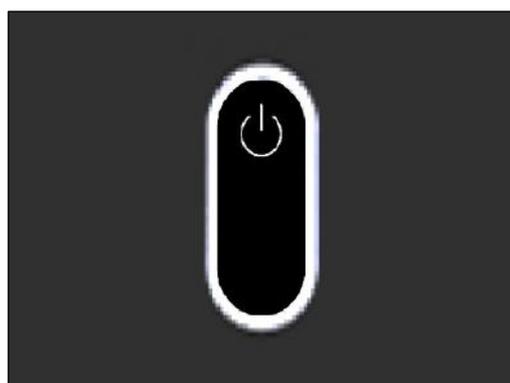
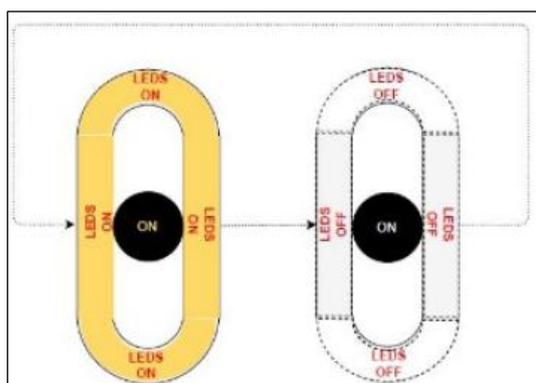
iv. Conexiones tubos neumática

- Conectar la maquina a la red eléctrica y encender. Comprobar que las tuberías neumáticas estén bien conectadas y no presenten fugas de aire.



9 Condiciones iniciales

- Son las condiciones que se deben dar para que la máquina quede preparada para su uso. La máquina al encenderla, deben parpadear los cuatro sectores del ovalo a la vez que el botón del touch y automáticamente ara un chequeo general.





IMPORTANTE Solo compresores UL 110V 60Hz.

Influencia de la tensión en el arranque del compresor:

Dado que este compresor opera a 110 V y 60 Hz, es crucial que la tensión suministrada sea estable y dentro del rango especificado.

Una tensión inferior a la nominal puede provocar un arranque deficiente, aumento de la corriente de arranque y sobrecalentamiento del motor.

Por otro lado, una tensión superior puede dañar componentes eléctricos y reducir la vida útil del equipo.

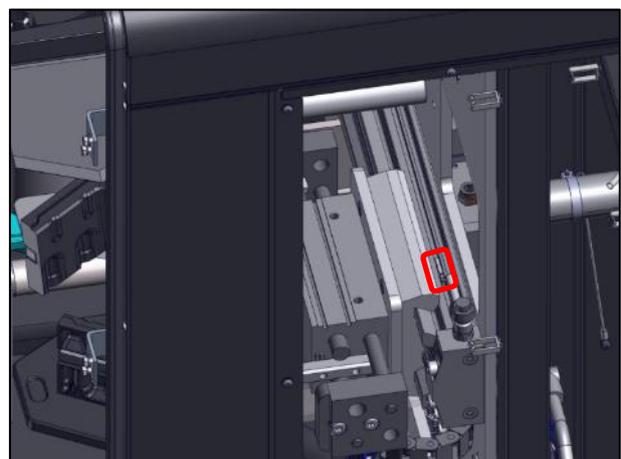
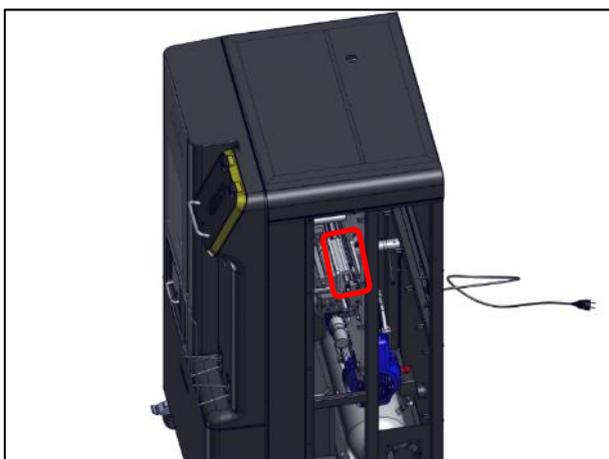
Recomendaciones para un arranque óptimo:

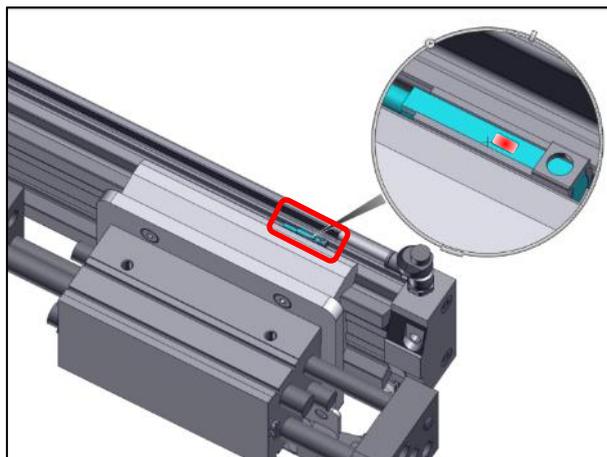
1. Verificar el suministro eléctrico: Asegúrate de que la fuente de alimentación proporciona una tensión estable de 110 V a 60 Hz.
2. Evitar caídas de tensión: Utiliza cables de calibre adecuado y evita el uso de extensiones largas o enchufes múltiples.
3. Mantenimiento regular: Sigue las recomendaciones del fabricante para el mantenimiento preventivo.
4. Ambiente de operación adecuado: Opera el compresor en un entorno con temperaturas entre +5°C y +40°C y humedad relativa máxima del 70%.

✓ **Presión correcta**

Se debe alcanzar la presión correcta medida por el sensor de presión para que una vez después de alcanzarla, todos los cilindros se muevan a su posición inicial. Se detallan ahora los sensores que deben iluminarse cuando todos los cilindros estén en su posición inicial.

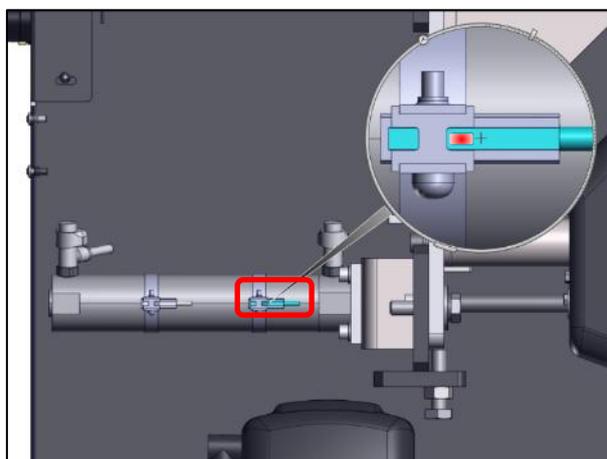
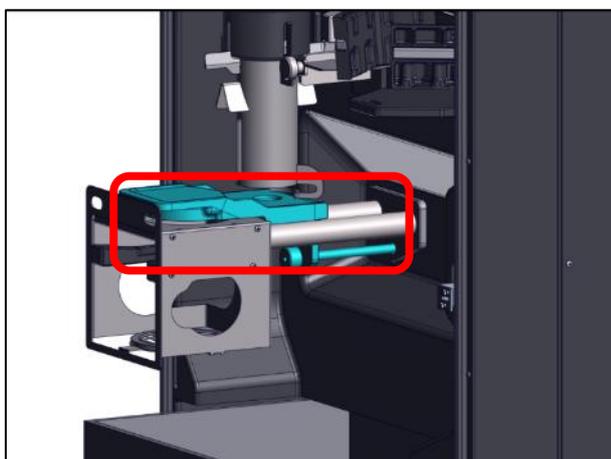
✓ **Sensor del cilindro lineal en la parte derecha.**



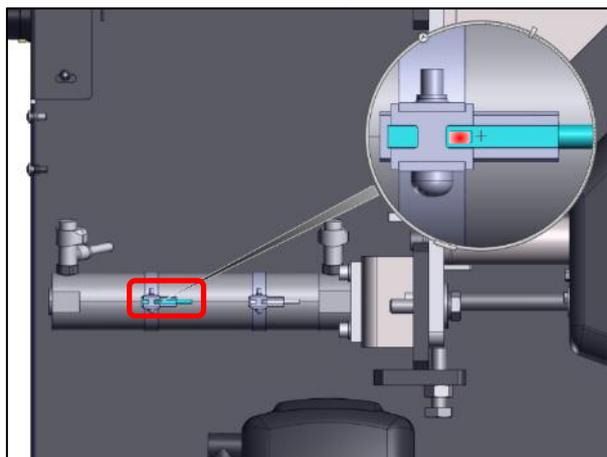
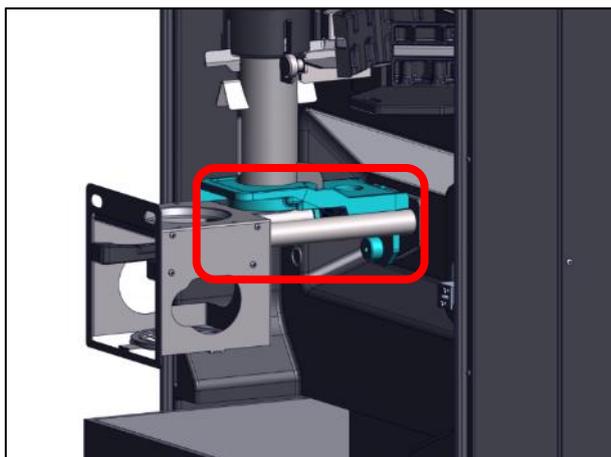


✓ Sensor del cilindro rodajas, sticks, chunks o bloque en posición:

a. Extendido *versión software hasta diciembre 2024

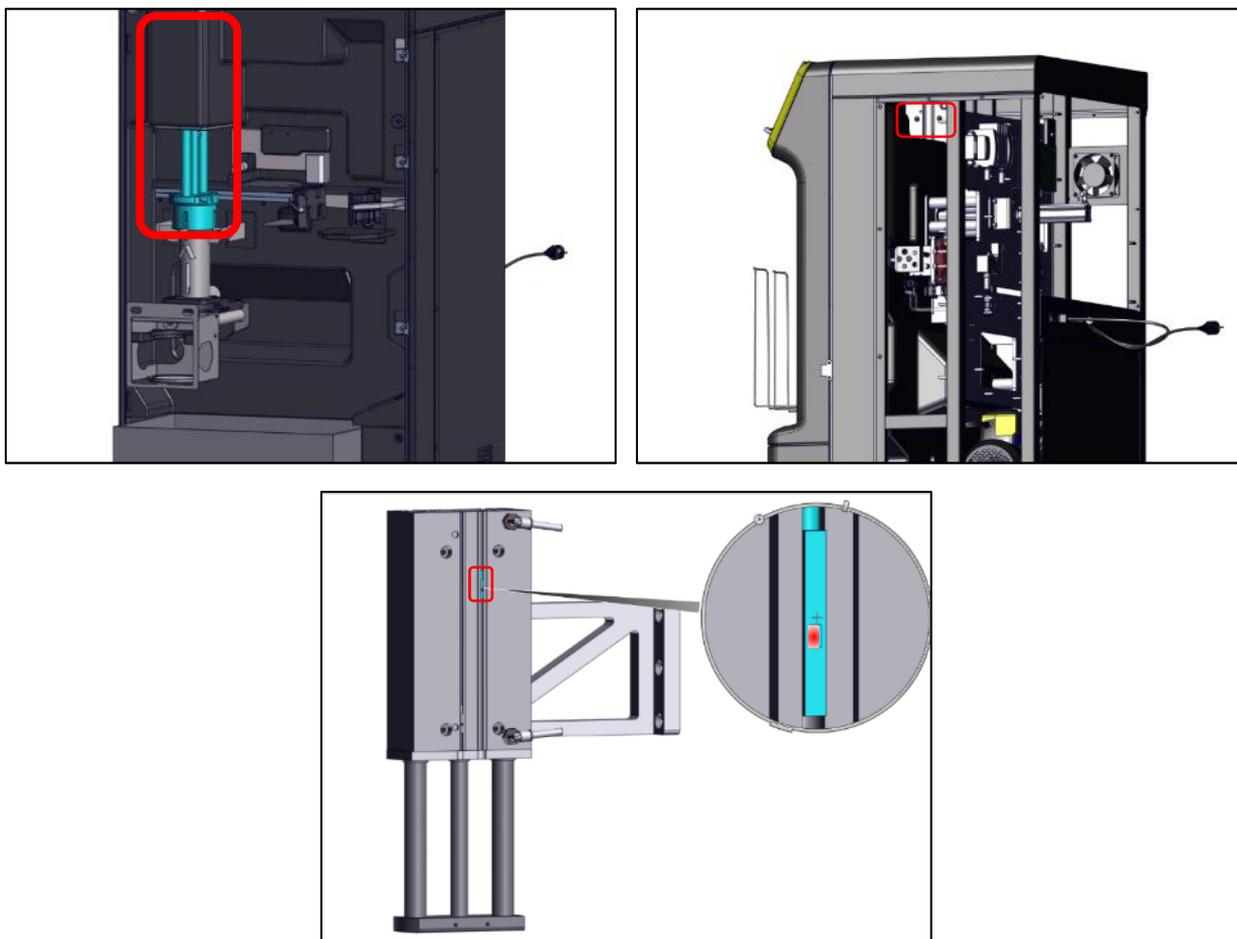


b. Retraido *version software a partir de abril 2025



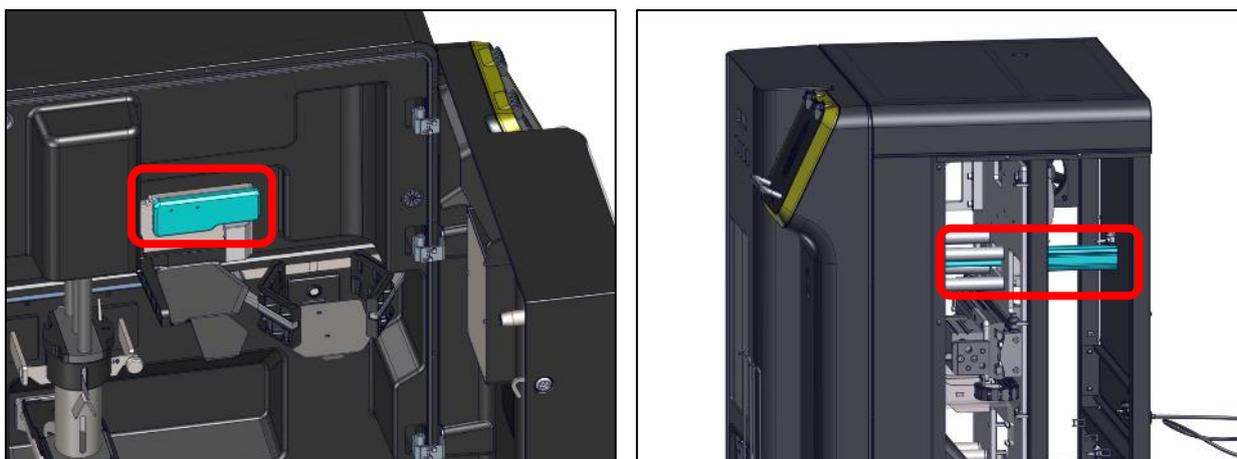
✓ **Sensor cilindro pelado vertical arriba**

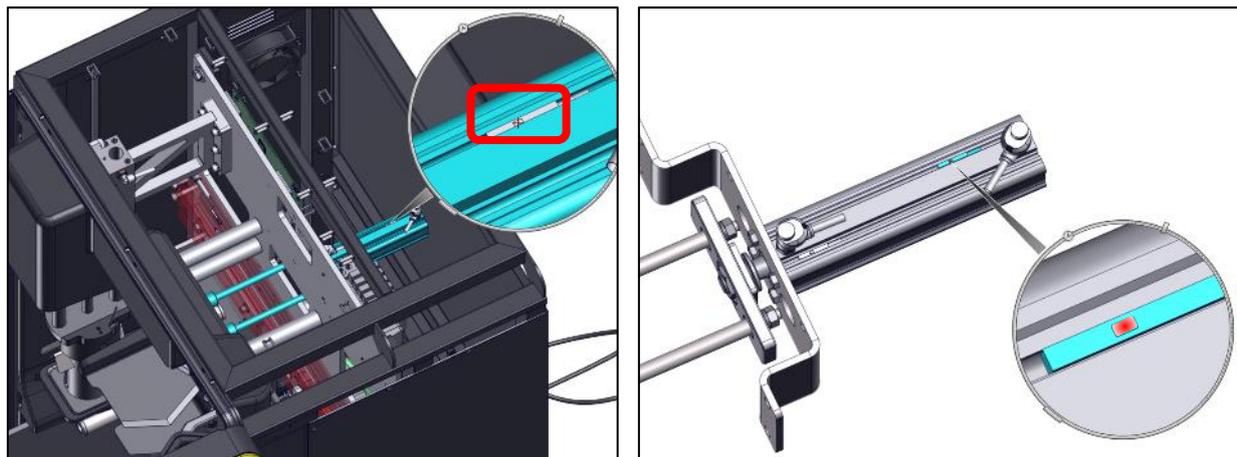
El sensor se debe iluminar una vez suba el pistón, pero automáticamente el pistón caerá por gravedad al dejar de pasar el aire por la válvula general.



✓ **Sensor cilindro expulsa crestas retraido**

El sensor se debe iluminar una vez el pistón esté retraído.





10 Localización de averías



SST

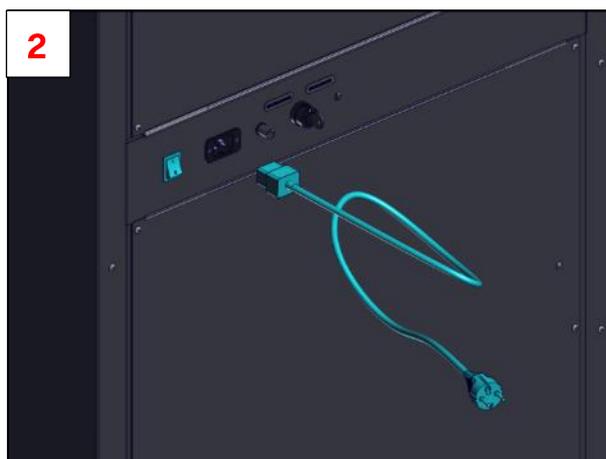
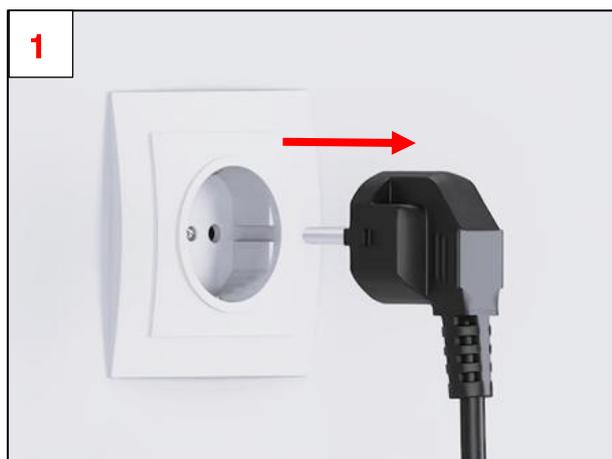
NOTA: Comprobar que la máquina está desconectada del interruptor y la red y uso de guantes para la manipulación

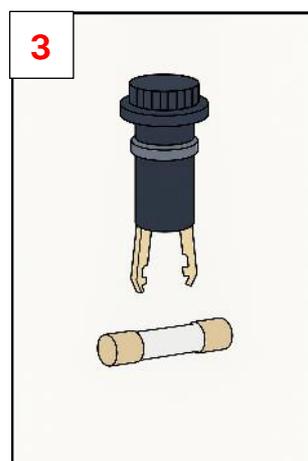
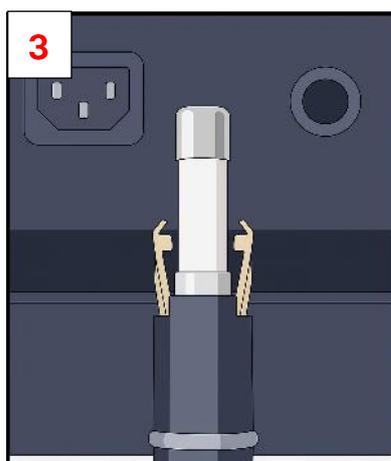


a. La máquina no enciende.

i. Comprobar elementos eléctricos externos.

- Comprobar tensión en la toma de corriente donde está conectada la máquina.
 - Comprobar el estado del fusible.
- 1- Desconectar la máquina de la red eléctrica.
 - 2- Retirar el cable de red.
 - 3- Presionando hacia dentro y girando media vuelta, extraer el porta fusibles, habrá un fusible que está utilizando la máquina, comprobar el estado midiendo continuidad con un multímetro. Cambiar el fusible dañado por uno nuevo.



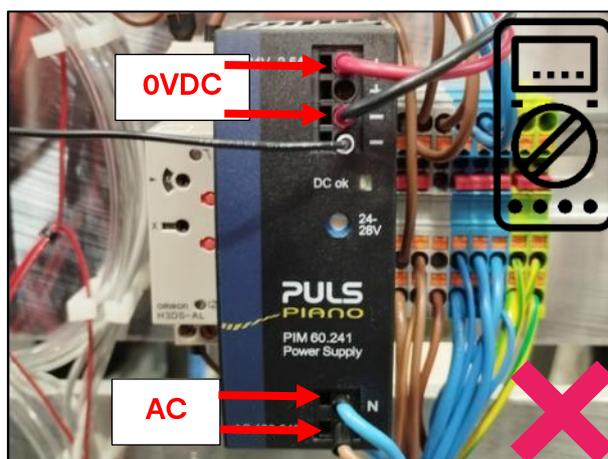
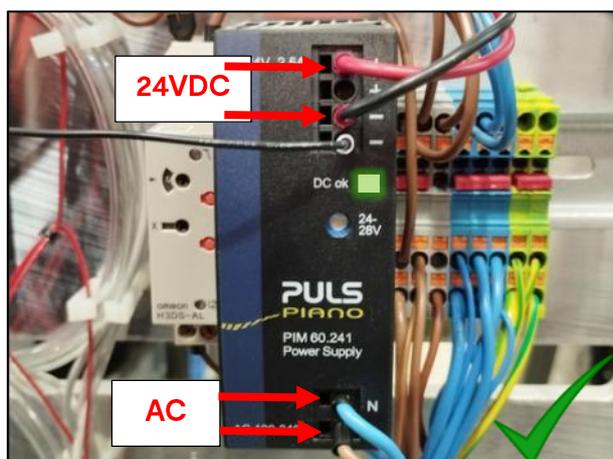


ii. Comprobar elementos eléctricos internos.

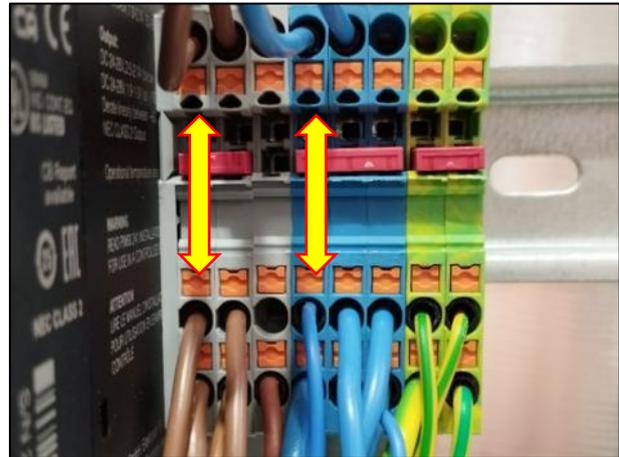
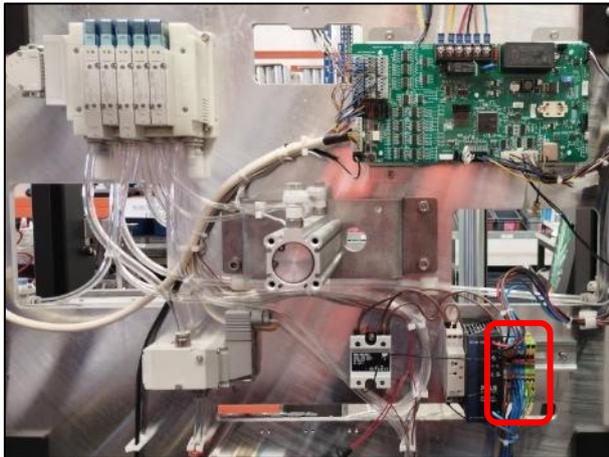
NOTA: desmontar la tapa trasera de la máquina para acceder a la zona de control (punto 6) y comprobar tensiones de entrada y salida de los diferentes elementos.

FUENTE DE ALIMENTACION

- Comprobar si la fuente de alimentación recibe tensión y suministra los 24Vdc, en caso de no ser así, proceder a su reemplazo.

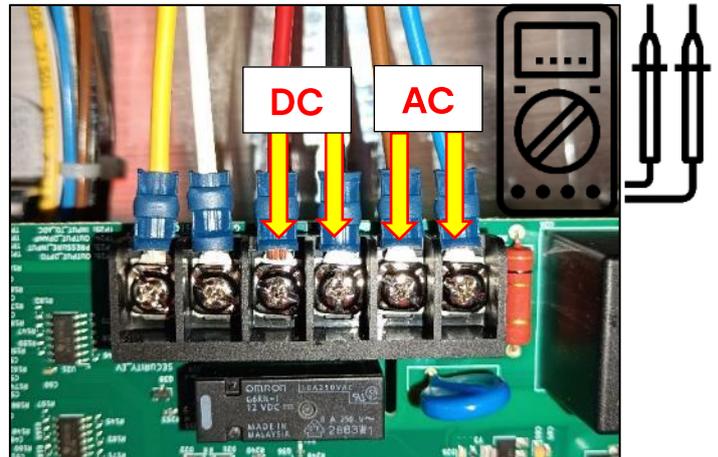
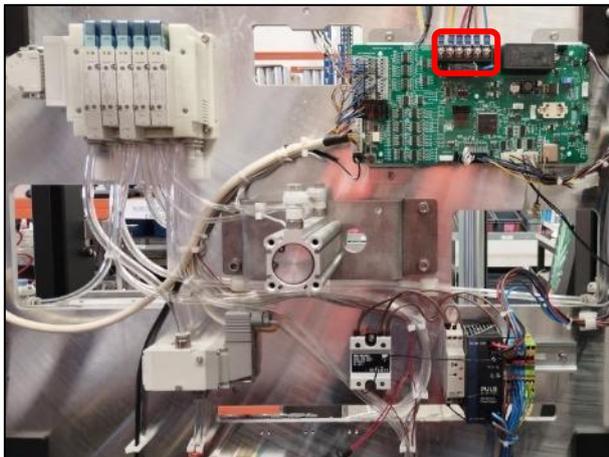


- Comprobar tensión en las regletas de entrada.
- 1- Comprobar **tensión alterna según país (220V, 240V o 110V)** con el multímetro en los cables de entrada en la regleta de entrada. Ver esquema eléctrico (**punto 13**).



PCB CONTROL

1. Comprobar tensión en los bornes de entrada y salida de la placa Control.
2. Comprobar **tensión alterna según país (220V, 240V o 110V)** con el multímetro en los cables de entrada y **tensión continua (24V)** en los bornes de entrada. Ver esquema eléctrico (**punto 13**).



En el caso de que la placa estuviera recibiendo los (230v, 240v o 110v según modelo) y no recibiendo los 24vcd, se debería revisar la fuente de alimentación (**punto 10.a.ii**).

b. El compresor no arranca

i. Comprobar elementos eléctricos externos.

- Comprobar que no se escucha ningún sonido de arranque del compresor y que el display no está encendido ningún icono.



- Compruebe si está activo el magnetotérmico del compresor rearmando del pulsador trasero.



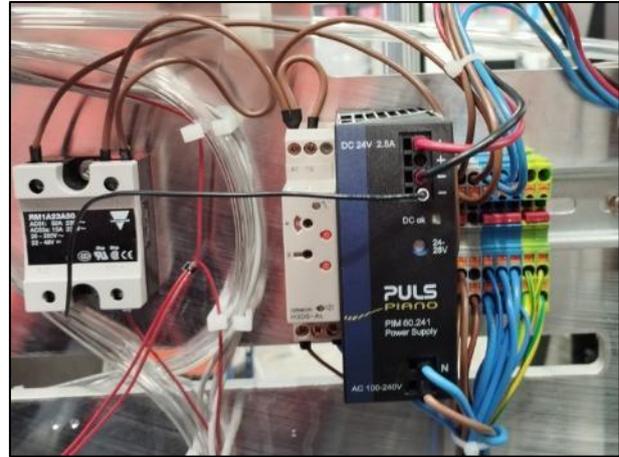
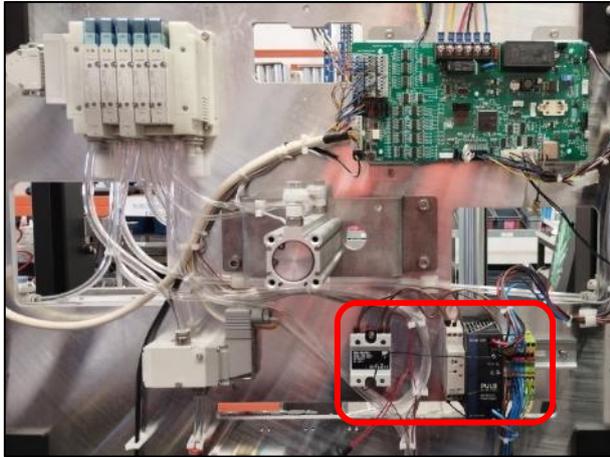
ii. Comprobar elementos eléctricos internos.

NOTA: desmontar la tapa trasera de la máquina para acceder a la PCB Control (punto 6) y comprobar tensiones de entrada y salida de los diferentes elementos.

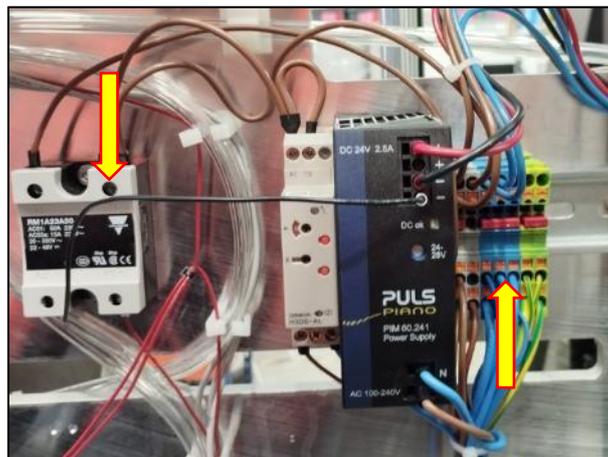
- Comprobar tensión en el relé y compresor

iii. Para el compresor 230V

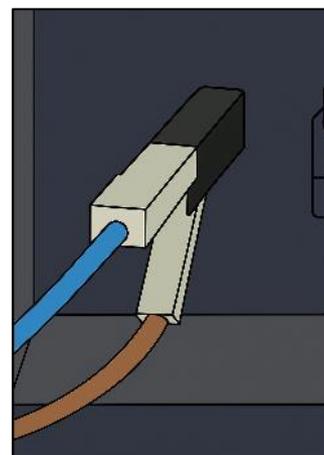
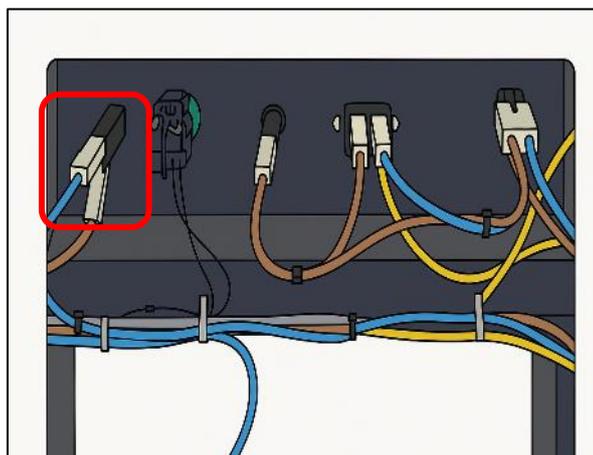
- 1- Comprobar que el relé este activo (luz verde) y que todas las puertas estén cerradas correctamente. Al estar activo, hace que el contacto entre el pin 11 y 14 se cierre y pase la corriente, este relé se acciona por el presostato nº13 de componentes neumáticos. Ver esquema eléctrico (**punto 13**).



- 2- Comprobar tensión en el compresor. Para ello se debe comprobar con un multímetro en la posición de **tensión alterna** en los pines indicados. Ver esquema eléctrico (**punto 13**).

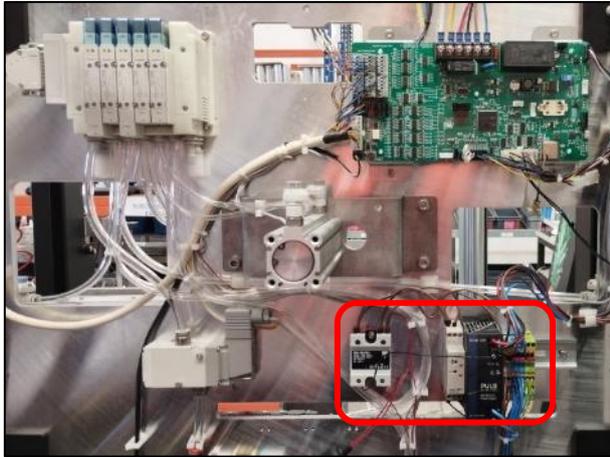


- 3- Si el compresor recibe corriente y, aun así, no arranca, se debería de puentear el magnetotérmico para descartar posible avería de este. Y en caso del fallo del compresor, proceder a su sustitución (**punto 11.i o 11.j**).

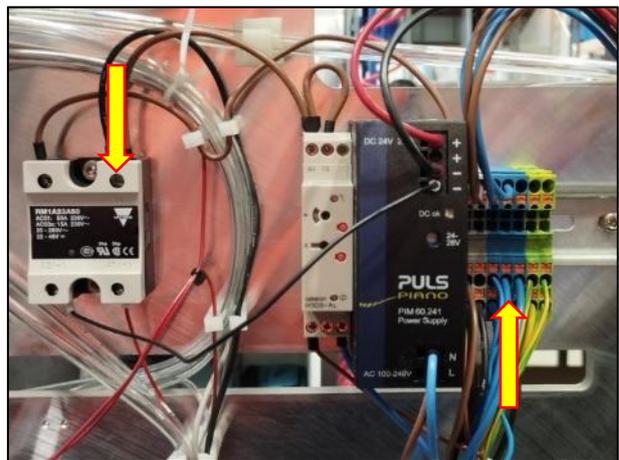
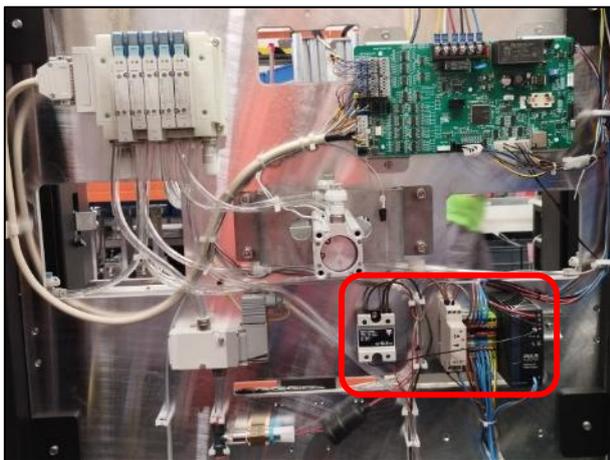


iv. Para el compresor 110V

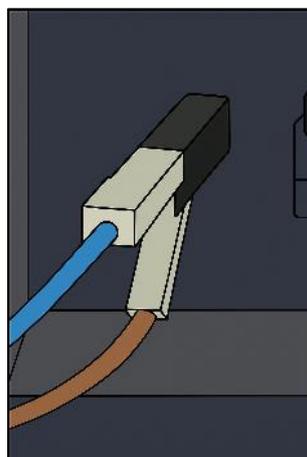
- 1- Comprobar que el relé este activo (luz verde) y que todas las puertas estén cerradas correctamente. Al estar activo, hace que el contacto entre el pin 11 y 14 se cierre y pase la corriente, este relé se acciona por el presostato nº13 de componentes neumáticos. Ver esquema eléctrico (punto 13).



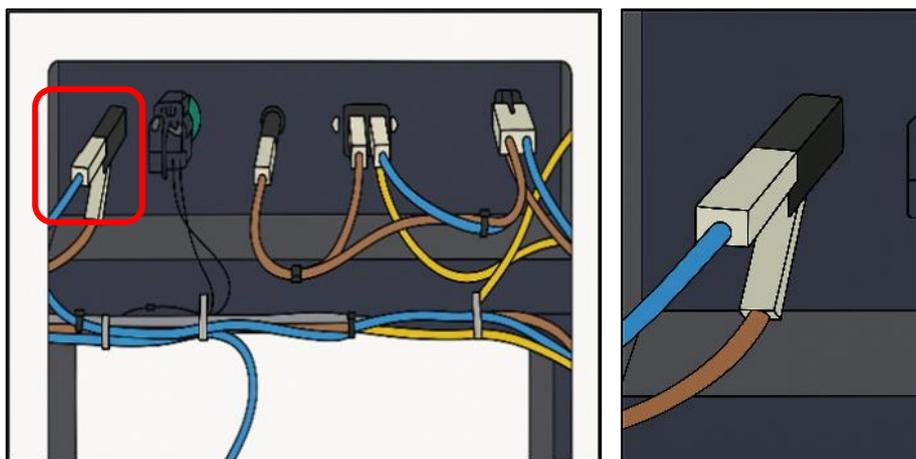
- 2- Comprobar tensión en el compresor. Para ello se debe comprobar con un multímetro en la posición de **tensión alterna** en los pines indicados. Ver esquema eléctrico (punto 13).



- 3- Si el compresor sigue sin arrancar, se debe comprobar que el sensor de temperatura que lleva el compresor instalado en su interior funciona correctamente. Para ello se deben desconectar los cables 3 y 4 y medir continuidad entre ellos.



- 4- Si el compresor recibe corriente y, aun así, no arranca, se debería de puentear el magnetotérmico para descartar posible avería de este. Y en caso del fallo del compresor, proceder a su sustitución (punto 11.i o 11.j).



c. La piña cortada no cae correctamente en el bote

- **Modo rodajas:** comprobar que las cuchillas están bien colocadas y el calibre de las piñas sea el adecuado acorde a la configuración de las cuchillas. Si al pelar la piña, quedarán trozos de corteza, la caída de las rodajas no será la adecuada dentro del bote

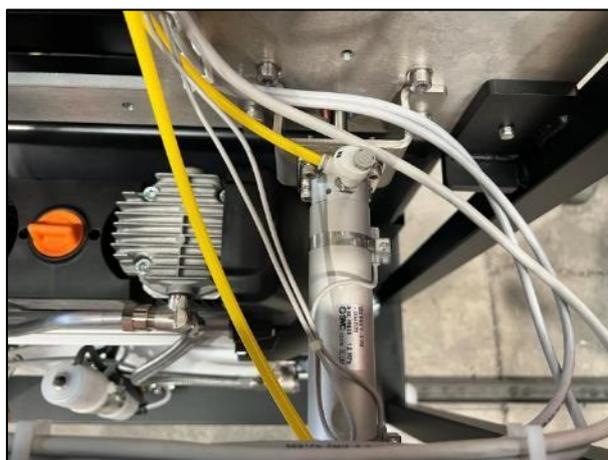


- **Modo sticks:** comprobar que las cuchillas están bien colocadas y el calibre de las piñas sea el adecuado acorde a la configuración de las cuchillas. Si al pelar la piña, quedarán trozos de corteza, la caída de las rodajas no será la adecuada dentro del bote. Verificar ajuste de la velocidad del cilindro rodajas o empuja sticks.

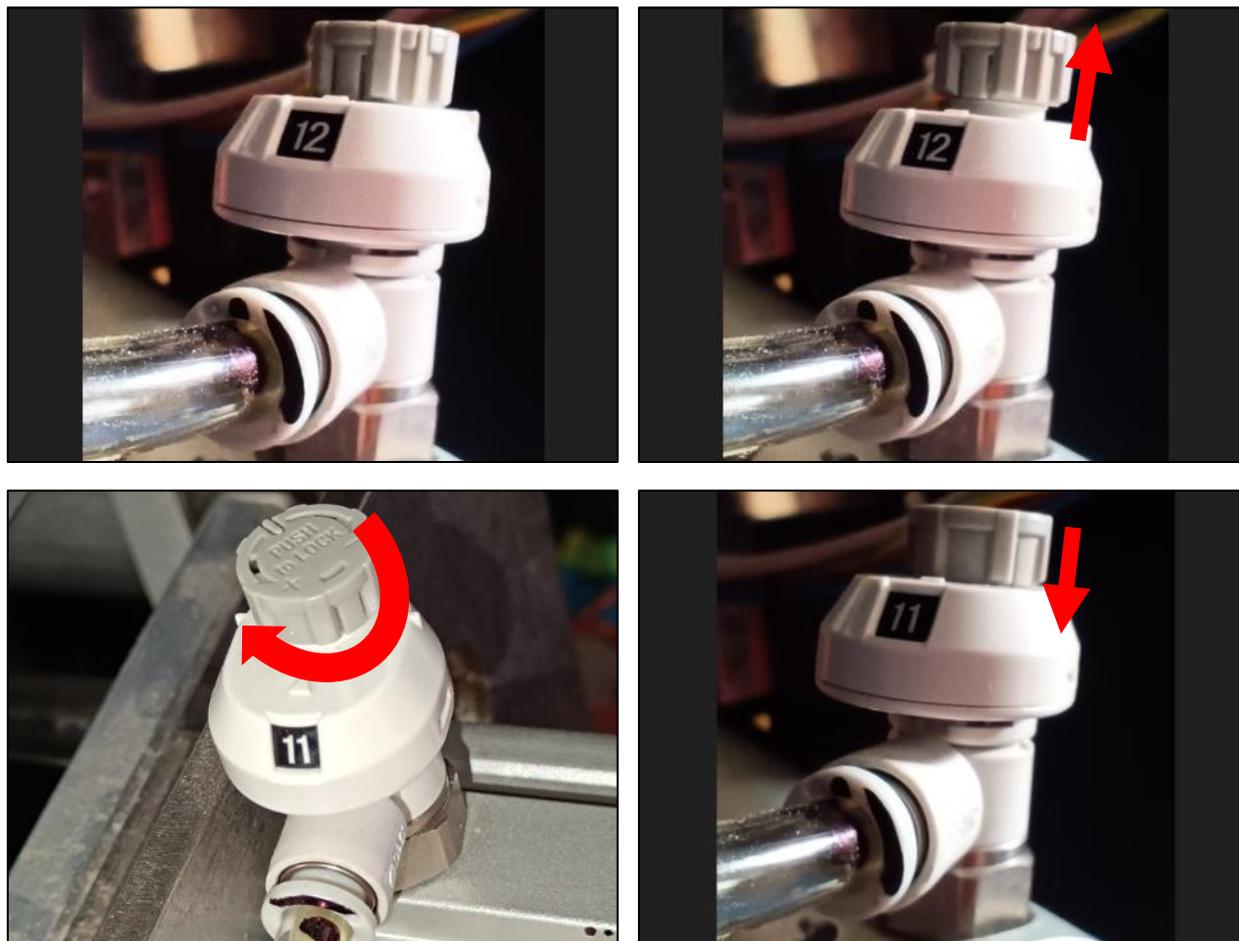
- Comprobar la velocidad del cilindro de las rodajas, de fabrica debe llevar la siguiente configuración en los reguladores (8 en la salida y 12 en el retroceso).



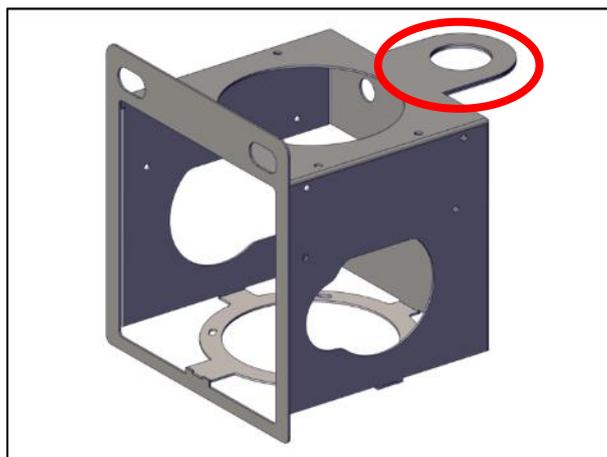
- En caso de tener que aumentar o disminuir la velocidad hay que actuar únicamente sobre el regulador marcado en azul en le imagen. Donde 12 significa completamente abierto y más velocidad.



2- Para ello hay que tirar hacia arriba de la parte gris, girar hasta seleccionar la configuración adecuada y volver a bajar la parte gris para bloquearlo.



- Comprobar que la parte saliente del cajón metálico donde se introduce el bote no está doblada, y al deslizar la cuchilla de las rodajas, no golpee con esta. Lo que haría que el cilindro de rodajas se bloqueara constantemente o no funcionara correctamente. Para solucionarlo bastaría con volver a enderezar la parte doblada con la mano o solicitar un nuevo cajón metálico.



- Comprobar que la parte inferior de la cuchilla no está doblada, ya que podría golpear con la cuchilla. Haciendo que se bloquee y/o que no deslizara correctamente. Esto afectaría a corte en modo rodajas y chunks.



d. La máquina expulsa aire constantemente

- Comprobar que la válvula de descarga del compresor no se haya quedado abierta y el aire esté saliendo por el orificio de descarga al contenedor de residuos.



- 1- Se puede cerrar la llave de paso hasta que haya cargado la maquina el aire completamente, y abrir de nuevo.

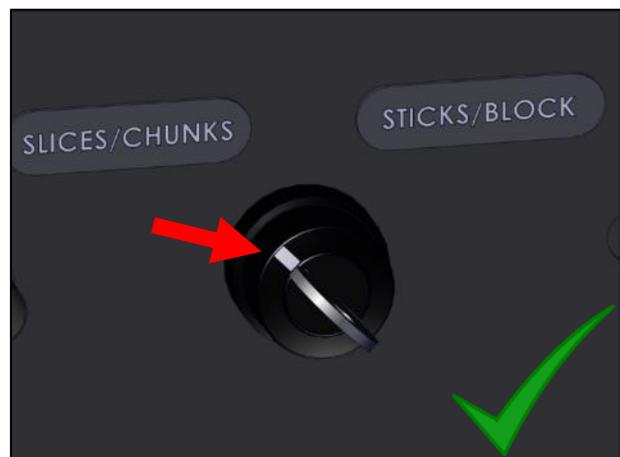
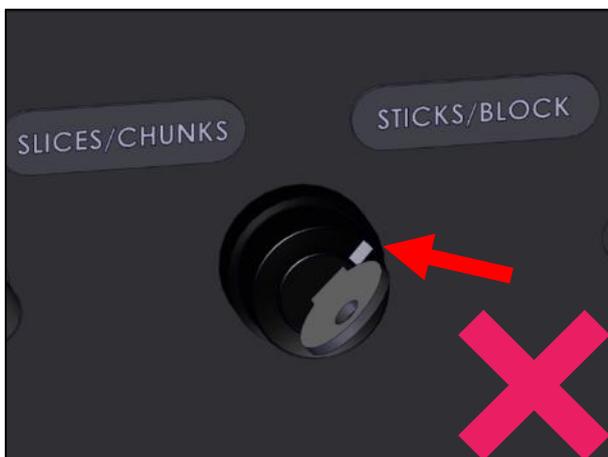


- 2- Comprobar pulsando el “test” que se ha solucionado el problema. De lo contrario se tendría que proceder con el cambio de esta (punto 11.j.).

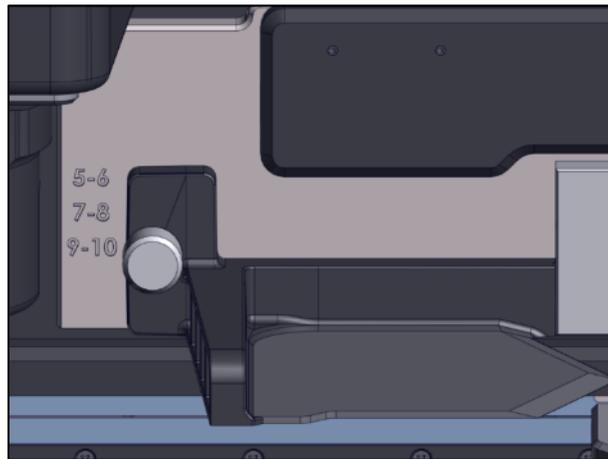


e. La máquina solo realiza una rodaja o se queda el bloque de piña en la cuchilla circular

- Si la maquina solo realiza una rodaja y termina el ciclo. Revisar que el selector esté slices/chunks y no en posición de sticks/block, porque de este modo el cilindro de las rodajas solo realizará un movimiento y se quedara el bloque de piña bloqueado en la cuchilla cilíndrica.



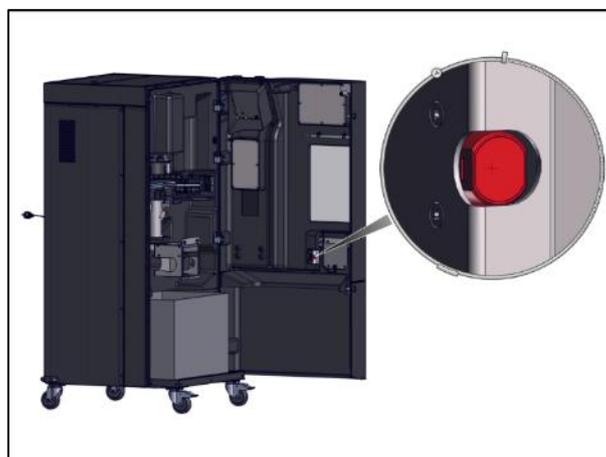
- Comprobar la altura de la piña y en que posición está instalada la cuchilla que corta la cresta. Si al realizar el pelado de la piña, quedaran restos de piel en la parte superior, la piña no deslizaría correctamente por la cuchilla.



| Tamaño de la fruta | Altura óptima de la fruta | Se aconseja colocar el suplemento piña cuando la altura de la fruta sea |
|---------------------------------------|---------------------------|---|
| CALIBRE 5-6 (Ø DESDE 135 mm) | A partir de 165 mm | Entre 155 y 165 mm |
| CALIBRE 7-8 (Ø entre 110 y 135 mm) | A partir de 150 mm | Entre 140 y 150 mm |
| CALIBRE 9-10 (Ø hasta 110 mm) | A partir de 135 mm | Entre 125 y 135 mm |

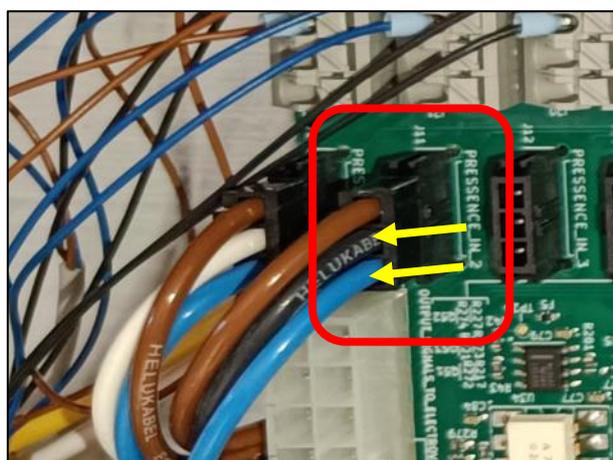
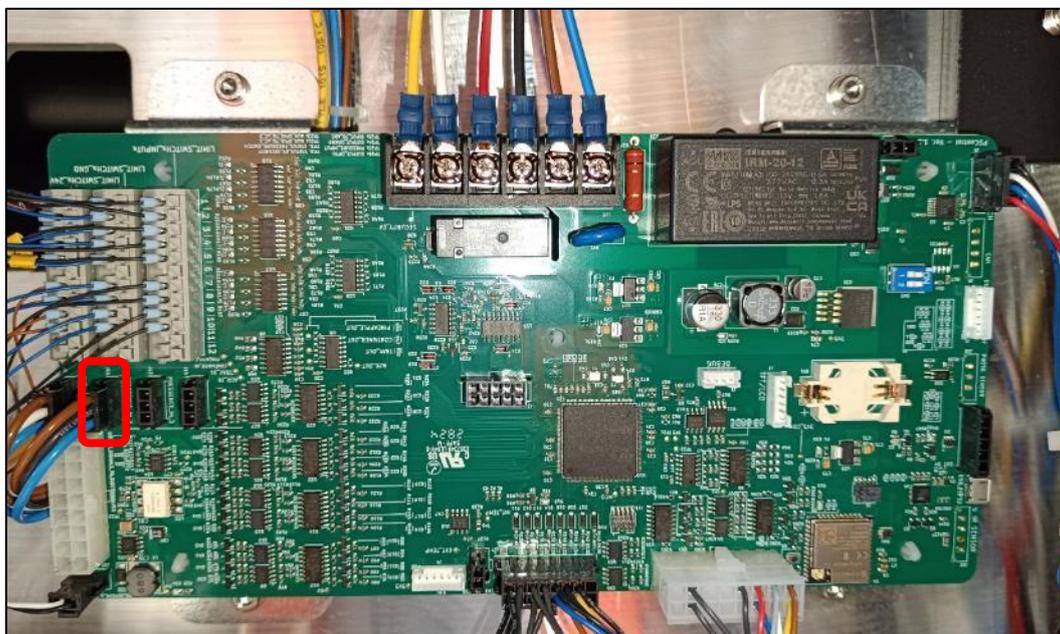
f. La máquina no detecta que se ha introducido el bote o detecta que siempre tiene bote

- Comprobar que el sensor que detecta el bote este completamente limpio, y no presente la parte óptica rayaduras. En el caso de estar sucio, limpiar con mucho cuidado y no usar un trapo abrasivo que pudiera dañar el cristal rojo.



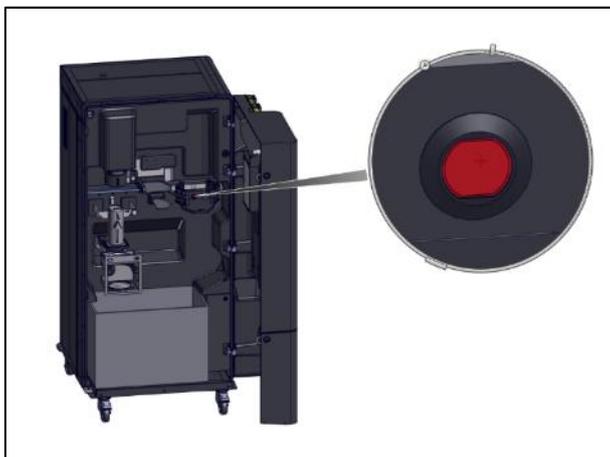
NOTA: Comprobar que el ajuste del sensor es el adecuado.

- En caso de que siga sin detectar, para comprobar el sensor, con la maquina encendida y un bote introducido, con un multímetro comprobar que se reciben **24Vdc** en el pin 2 y 3 del conector (punto 10). Y que cuando se retire el bote, se reciban **0Vdc**. En caso de no recibir señal alguna, proceder al cambio del sensor.

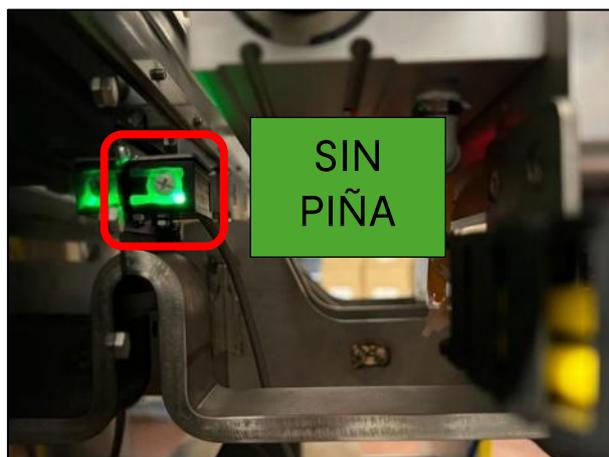
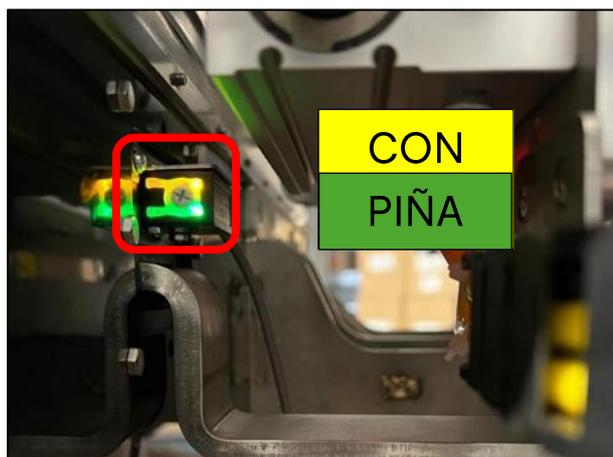


g. La máquina no detecta que se ha introducido piña o detecta constantemente

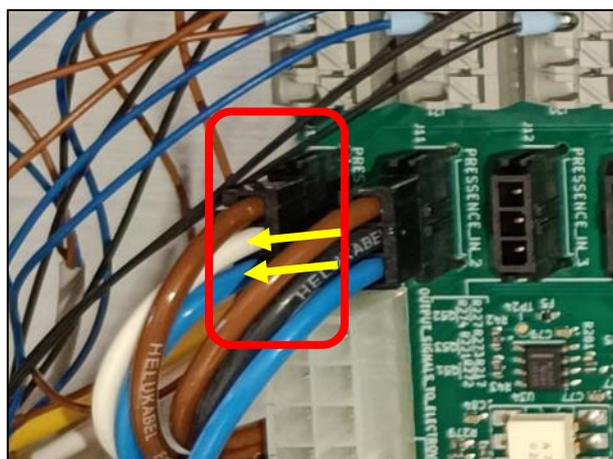
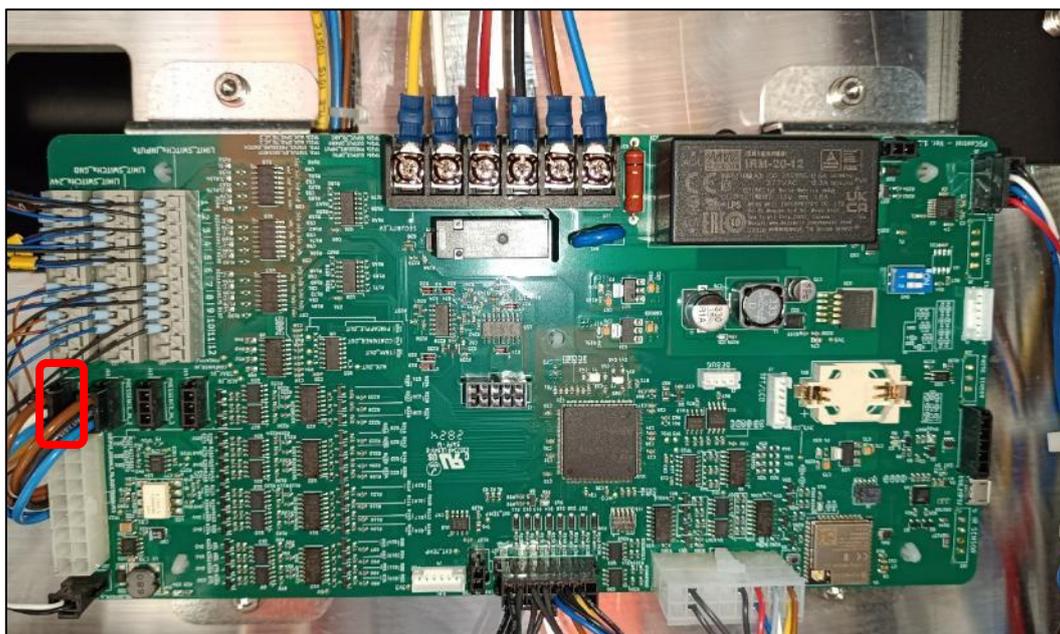
- Verificar que el sensor que detecta la piña este completamente limpio, y no presente la parte óptica rayaduras. En el caso de estar sucio, limpiar con mucho cuidado y no usar un trapo abrasivo que pudiera dañar el cristal rojo.



- Comprobar que, al introducir la piña, la luz naranja del sensor se ilumina.

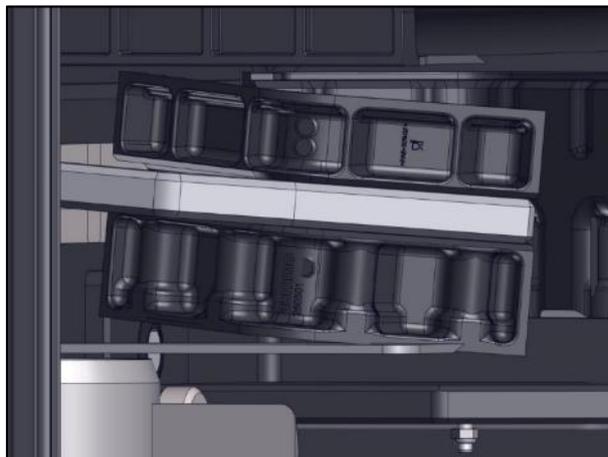
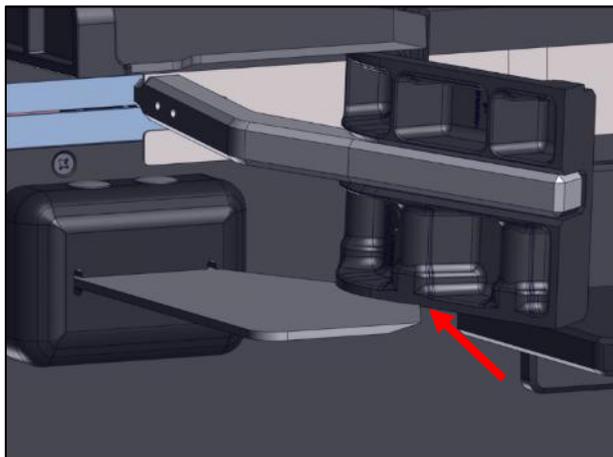


- En caso de que siga sin detectar, para comprobar el sensor, con la maquina encendida y una piña introducida, con un multímetro comprobar que se reciben **24Vdc** en el pin 2 y 3 del conector (punto 10). Y que cuando se retire el bote, se reciban **0Vdc**. En caso de no recibir señal alguna, proceder al cambio del sensor.

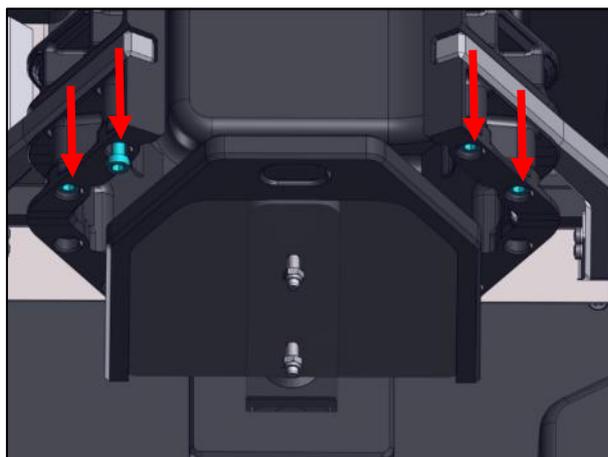
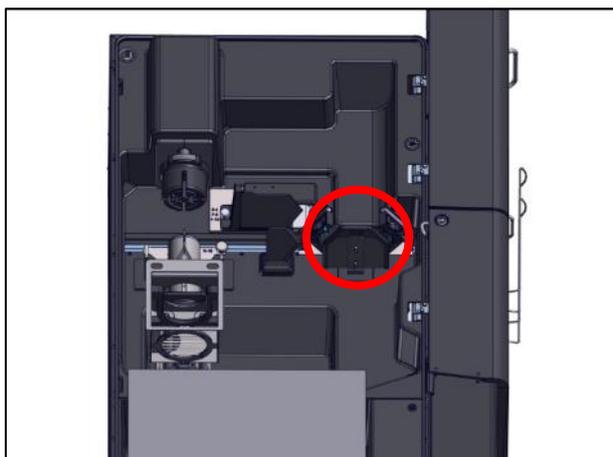


h. Las pinzas golpean la cuchilla

- Con el paso del tiempo y según la cantidad de servicios, las pinzas que cogen la piña se pueden desajustar.



- Verificar el apriete de los tornillos de las garras, si aun así no se consigue un ajuste adecuado, verificar el ajuste interno de la pinza (**punto 11.b.**).

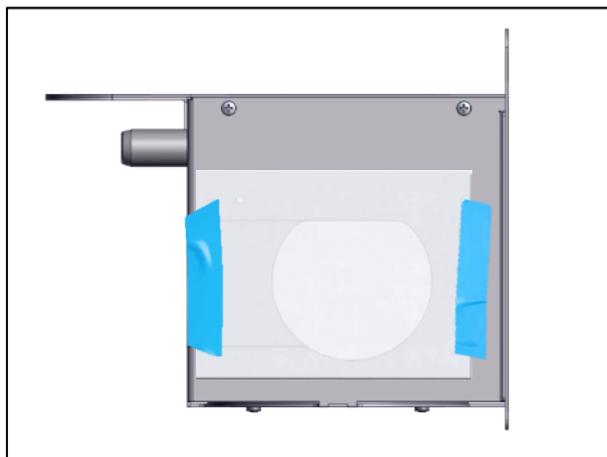
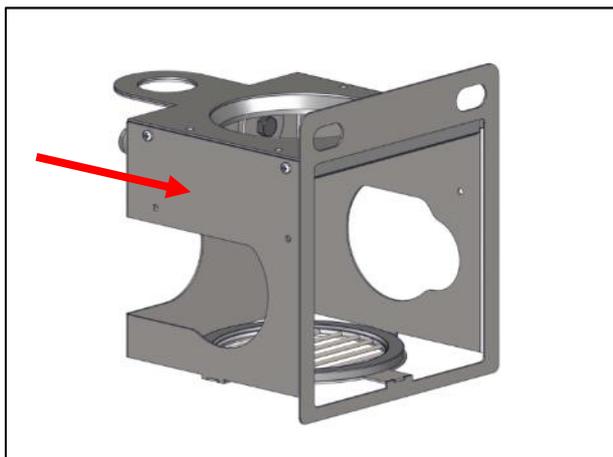


11 Sustitución de piezas

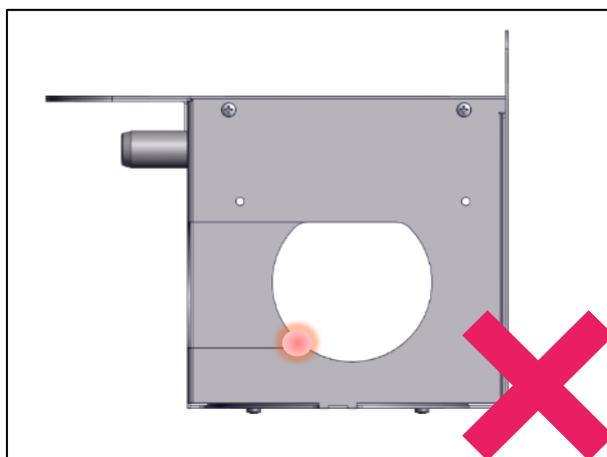
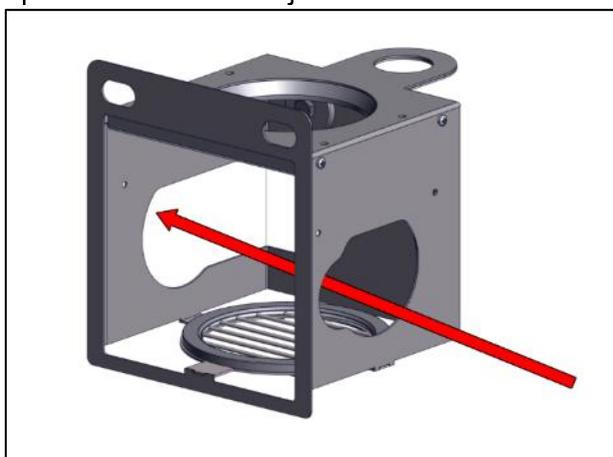
| | | |
|---|--|---|
|  <p>SST</p> | <p>NOTA: Comprobar que la máquina está desconectada del interruptor y la red y uso de guantes para la manipulación</p> |   |
|---|--|---|

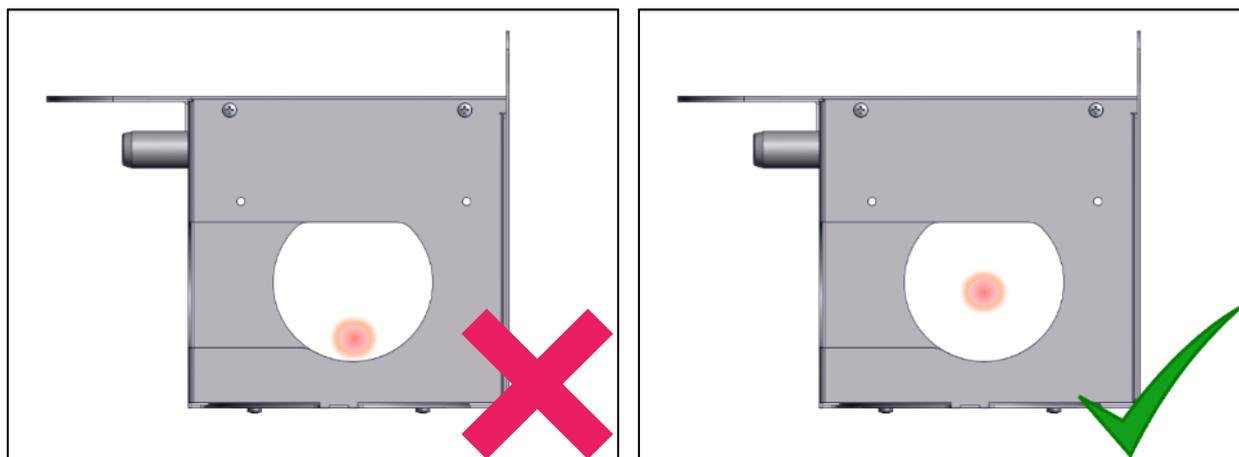
a. Regular sensor detección bote

- Pegar un trozo de papel cubriendo el orificio derecho de la caja metálica donde se introduce el bote.

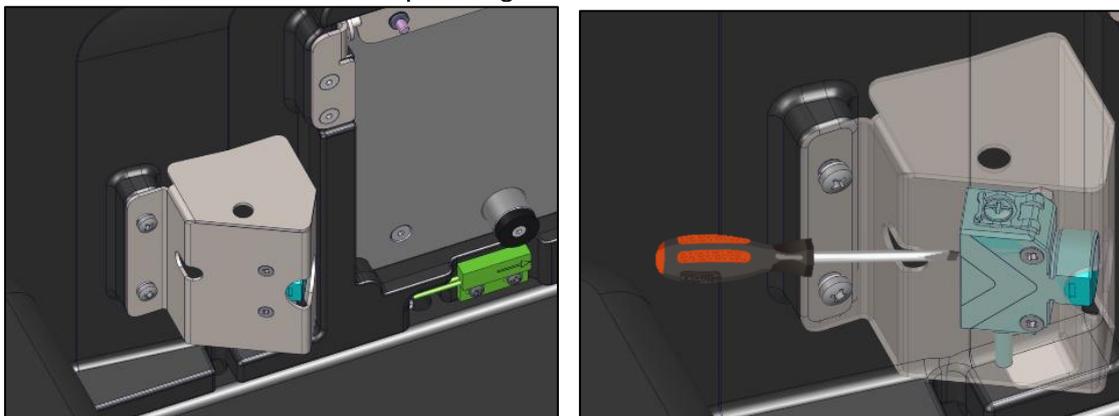


- Encender la maquina y observar donde el haz de luz está alumbrando. Este debe pasar centrado por el orificio del cajón metálico.





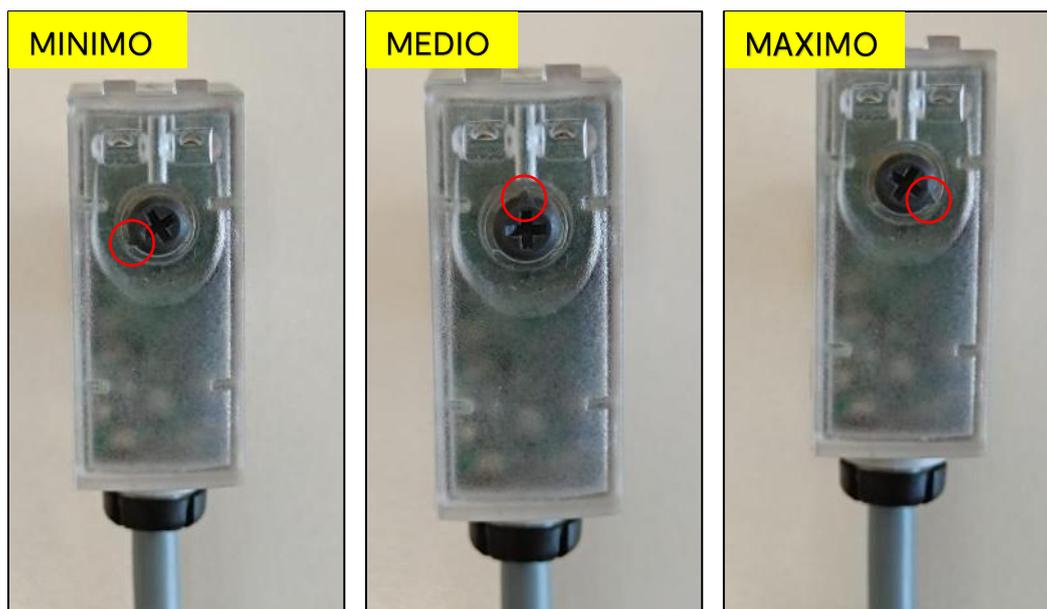
- Una vez ajustado que el haz de luz pase centrado por los orificios, retirar el papel.
 - Como ajustar el sensor**
- El haz de luz debe pasar centrado por el orificio de la caja metálica. En caso de necesitar ser ajustado, utilizar el orificio lateral para regular el sensor.



- Colocando un trozo de cartón o similar a unos 5 ctms aproximadamente del borde de la puerta, se debe ajustar el sensor hasta que las luces naranja y verde se iluminen (señal de que ha detectado el cartón), una vez esto, comprobar y girar un poquito el tornillo de regulación en sentido contrario, para comprobar que el ajuste es el correcto.



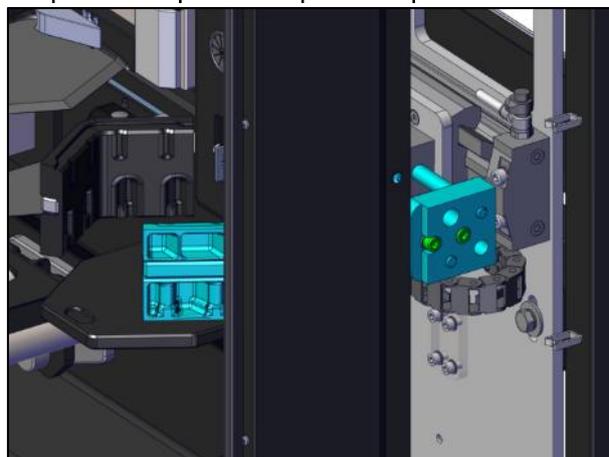
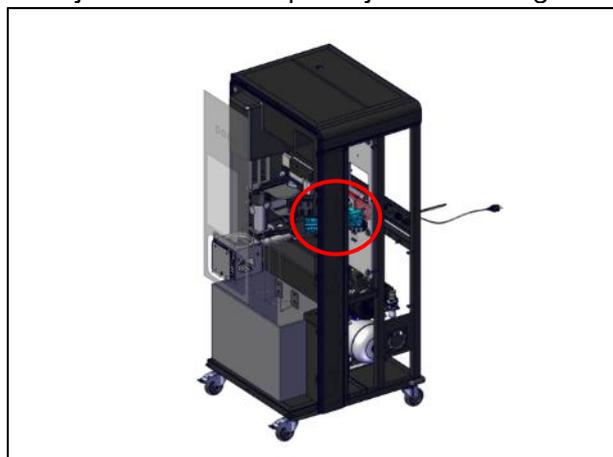
AJUSTE DEL HAZ



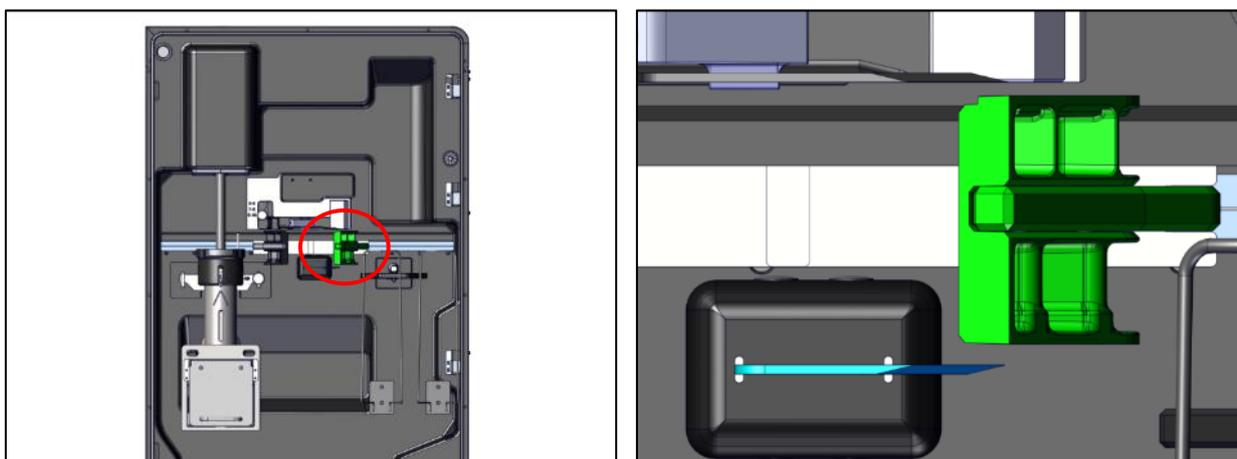
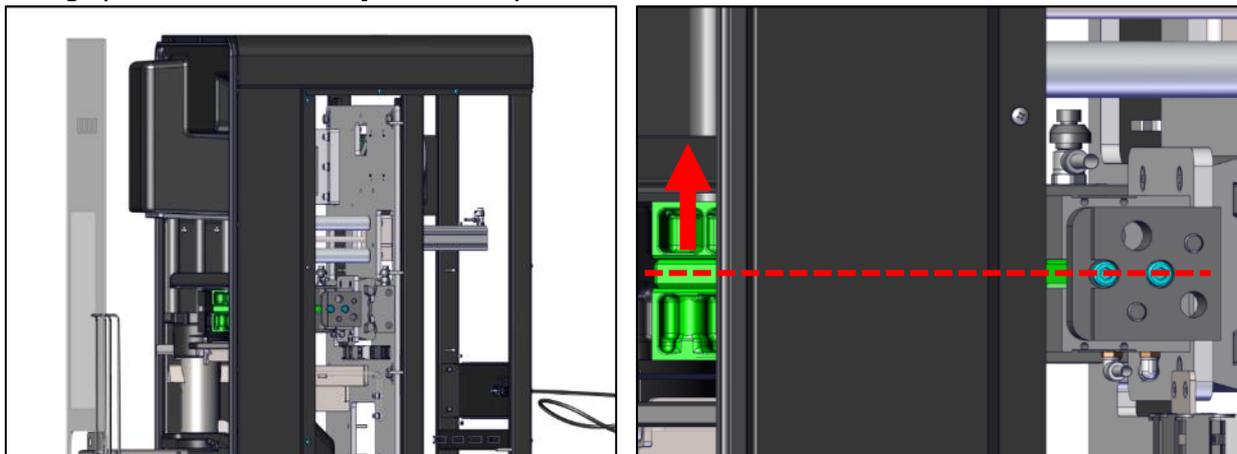
- Una vez esté el sensor ajustado correctamente, cerrar la puerta y comprobar insertando un bote, que lo detecta correctamente.

b. Ajuste de la pinza

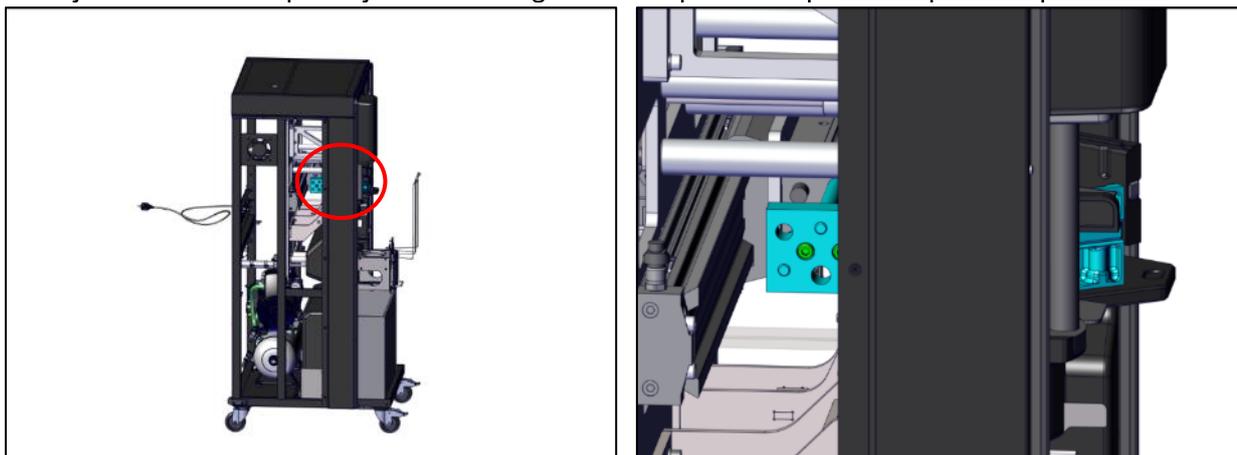
- Desconectar la máquina de la red eléctrica.
- Retirar las tapas traseras y laterales (**punto 6**).
- Aflojar los tornillos que sujetan los "fingers" de la pinza. Empezando primero por los de un lado



- Levantar hacia arriba los fingers, dejándolos rectos, paralelamente a la cuchilla, comprobando que no golpee con la cuchilla y a su vez apretar los tornillos.

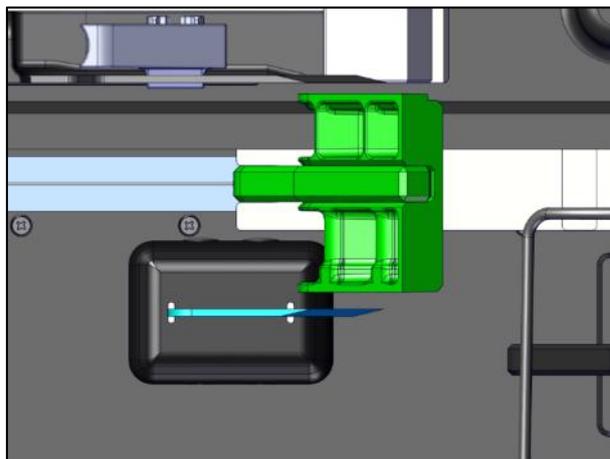
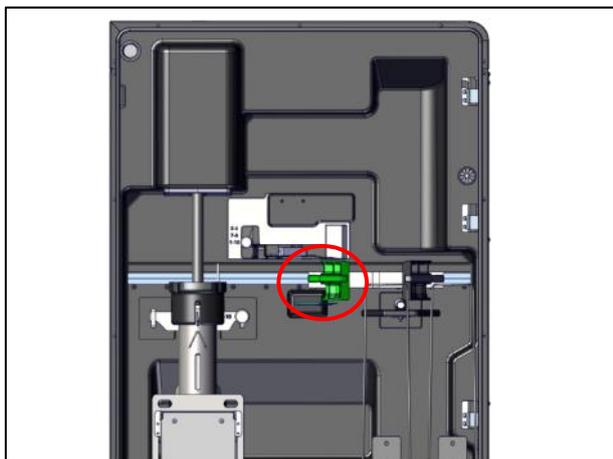
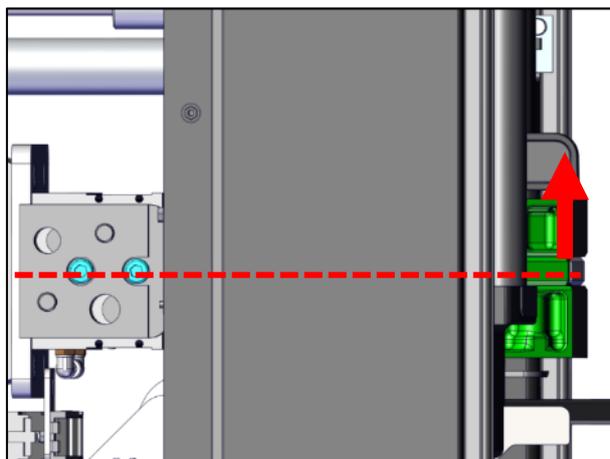
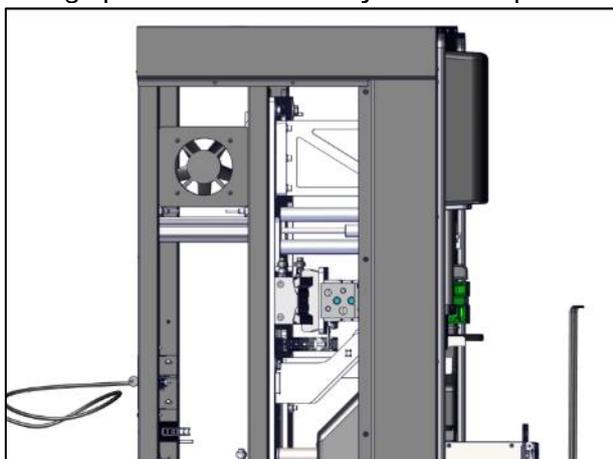


- Realizar la misma operación con el lado contrario y accediendo por el otro lado de la máquina.
- Aflojar los tornillos que sujetan los "fingers" de la pinza. Empezando primero por los de un lado



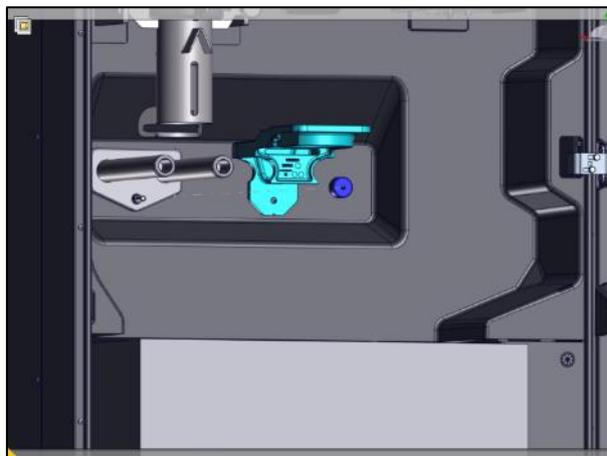
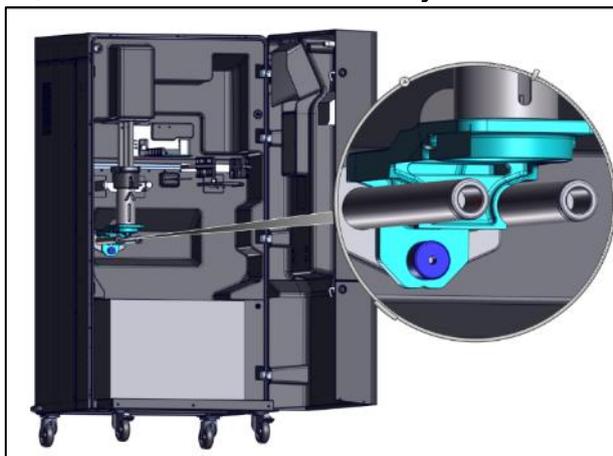


- Levantarse hacia arriba los fingers, dejándolos rectos, paralelamente a la cuchilla, comprobando que no golpee con la cuchilla y a su vez apretar los tornillos.

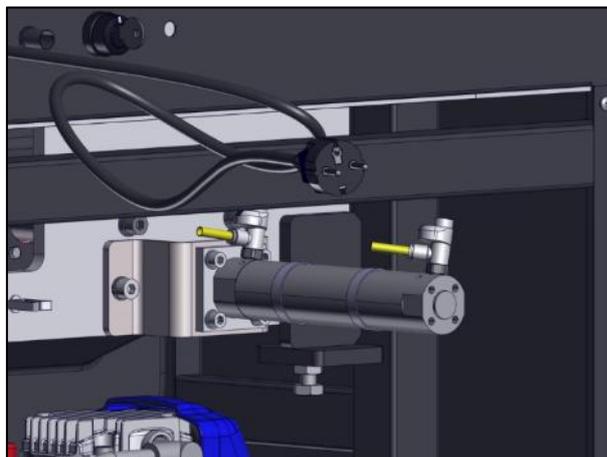


c. Cambio del cilindro de corte

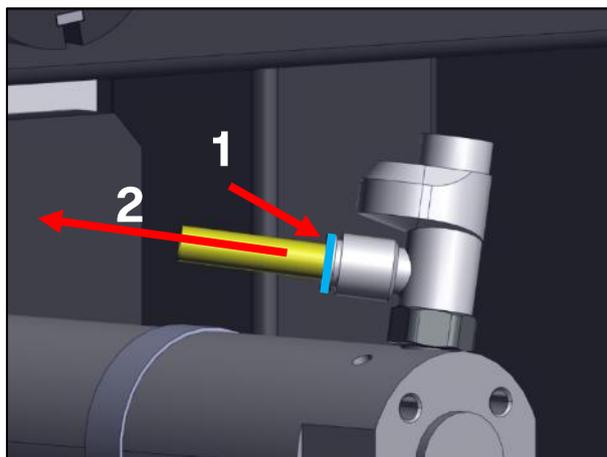
- Desconectar la máquina de la red eléctrica.
- Quitar la tuerca de la cuchilla y retirarla.

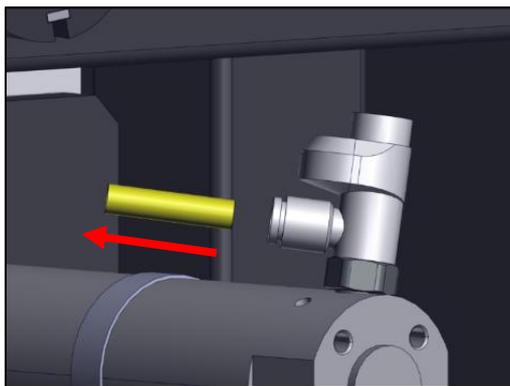


- Retirar la tapa trasera inferior (punto 6).

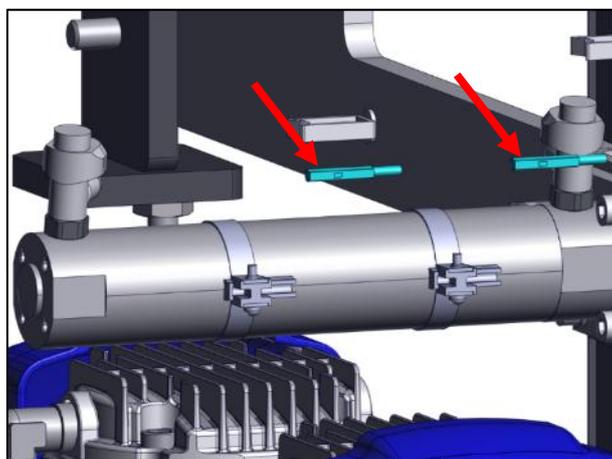
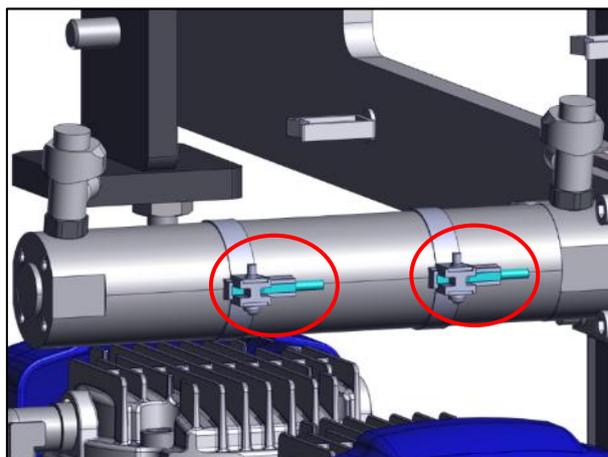
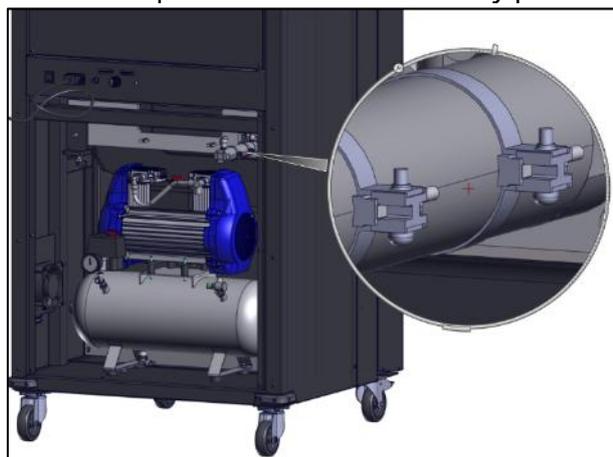


- Desconectar la tubería neumática, pulsando el racor de enganche hacia adentro (1) y a su vez estirando del tubo (2).

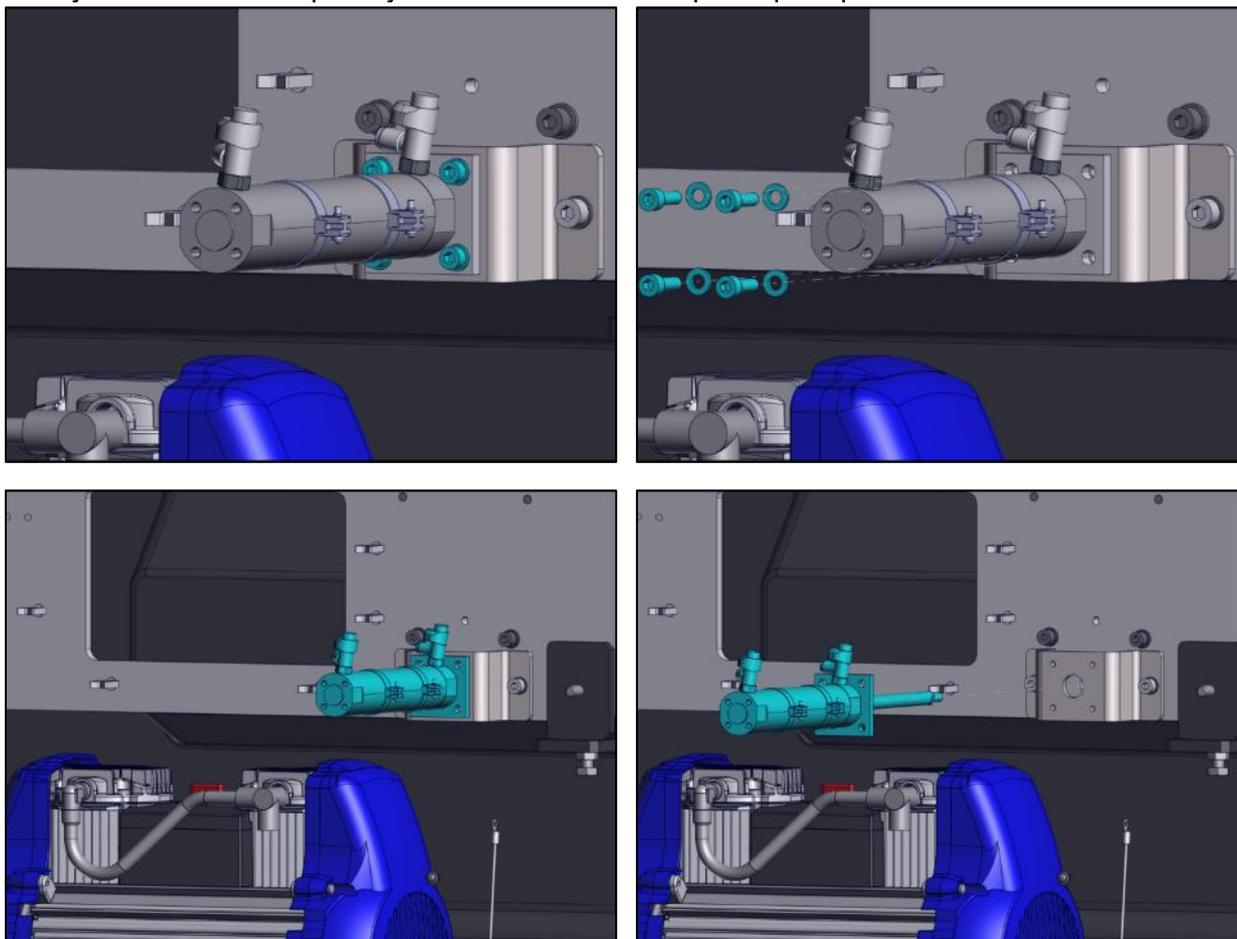




- Marcar la posición de los sensores y proceder a retirarlos.



- Aflojar los 4 tornillos que sujetan el cilindro a su soporte para poder extraerlo.



- Una vez retirado el cilindro, instalar el nuevo. Verificar que los sensores funcionan y detectan correctamente.

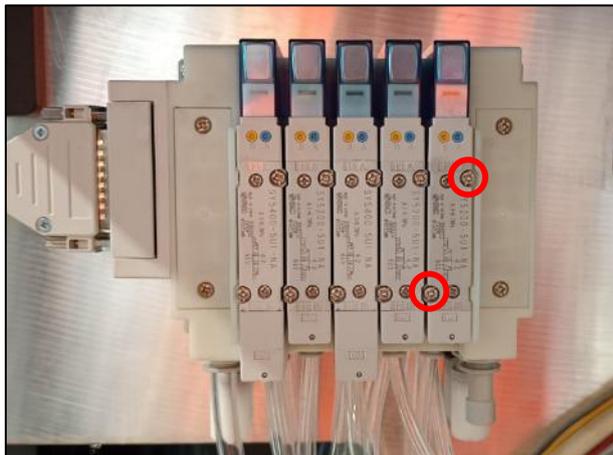


IMPORTANTE respetar la numeración de caudal, la posición de la tubería neumática y la de los sensores.



d. Cambio electroválvula de cualquier cilindro

- Desconectar la máquina de la red eléctrica.
- Retirar la tapa traseras superior (punto 6).
- Quitar con un destornillador de estrella los tornillos que sujetan la electroválvula afectada.



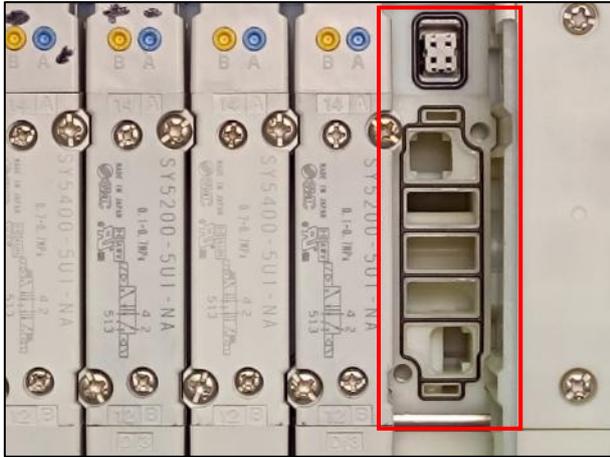
- Una vez quitados ambos tornillos, retirar la electroválvula tirando de ella hacia afuera con mucha precaución de que no se caiga la junta que lleva.



- Instalar la nueva electroválvula siguiendo los pasos a la inversa.



IMPORTANTE Antes de colocar una nueva electroválvula, comprobar que la junta este completamente instalada, de lo contrario podría haber fugas de aire y un mal funcionamiento.

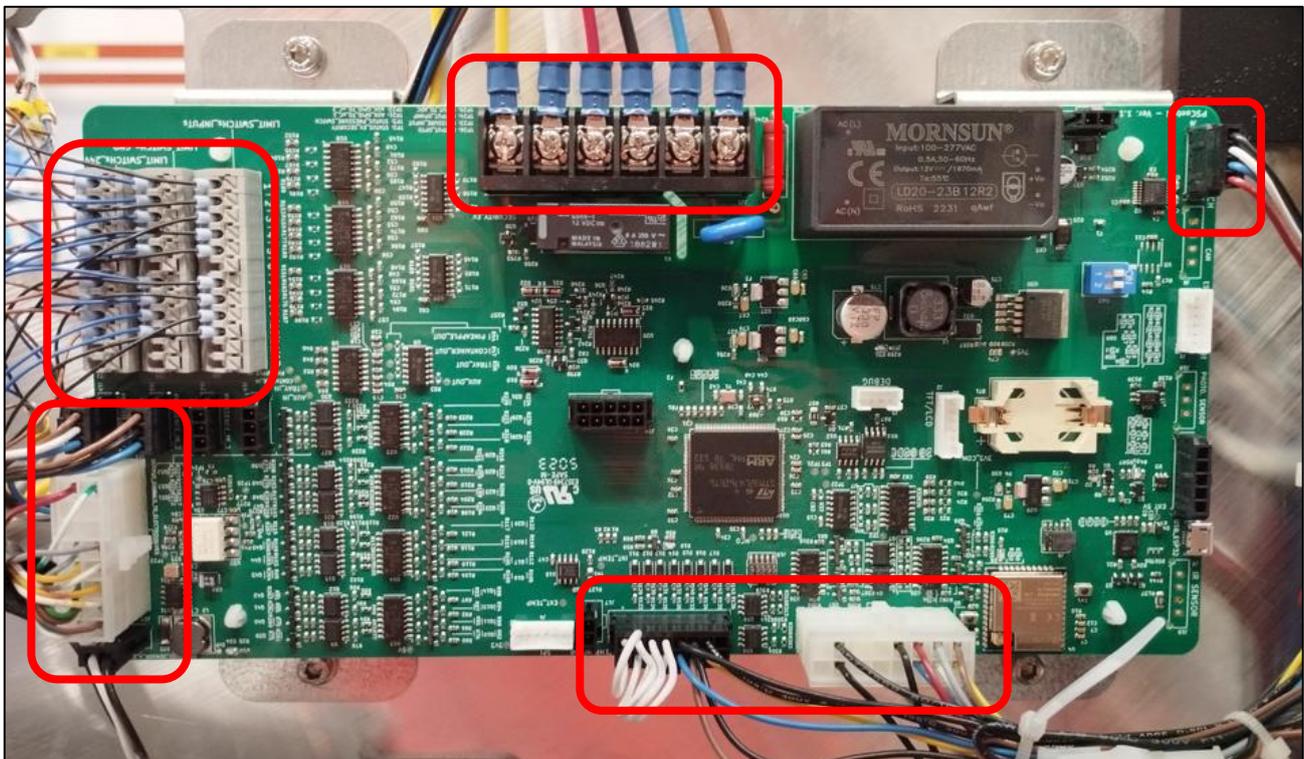


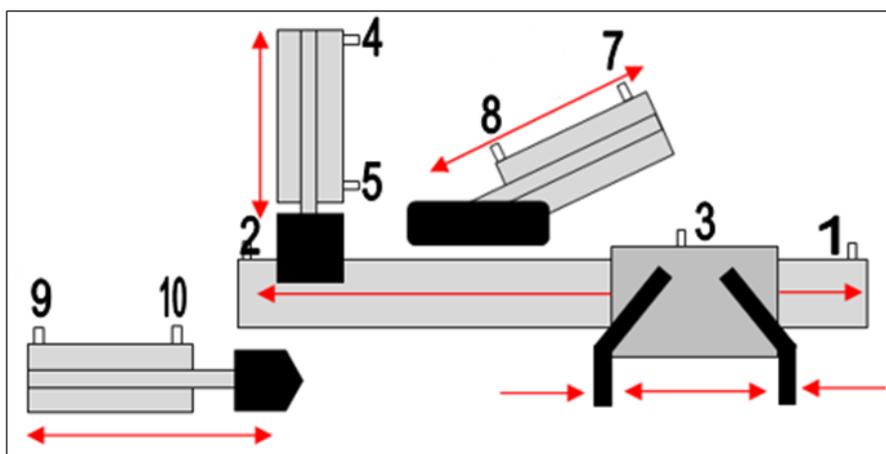
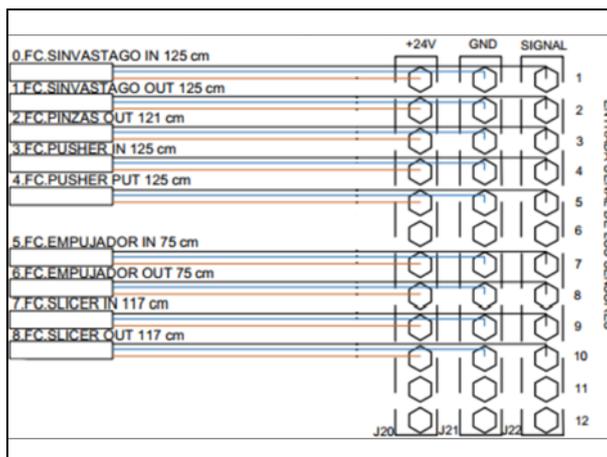
e. Cambio de placa electrónica

- Desconectar la máquina de la red eléctrica
- Retirar la tapa inferior trasera (punto 6).
- Desconectar todo el cableado.



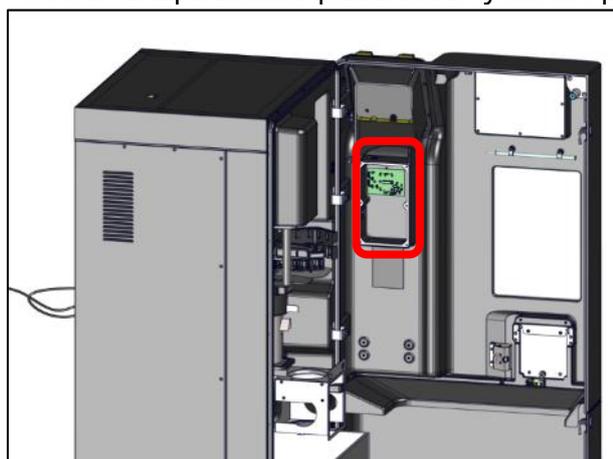
IMPORTANTE marcar en que posición va cada cable/conector. Una mala conexión haría que la maquina dejase de funcionar. Tener especial cuidado con los sensores de los cilindros.



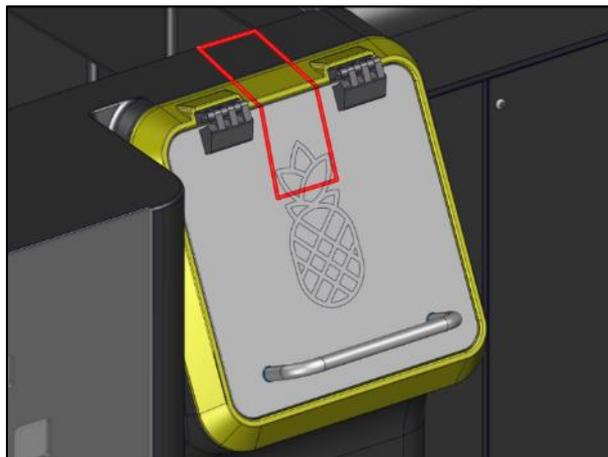
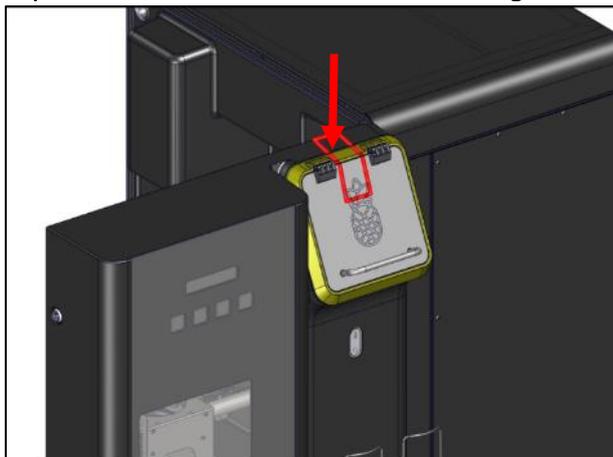


f. Cambio del sensor de la puerta entrada piña

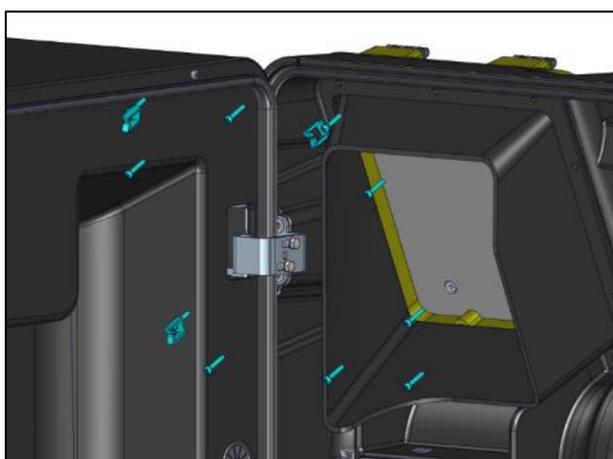
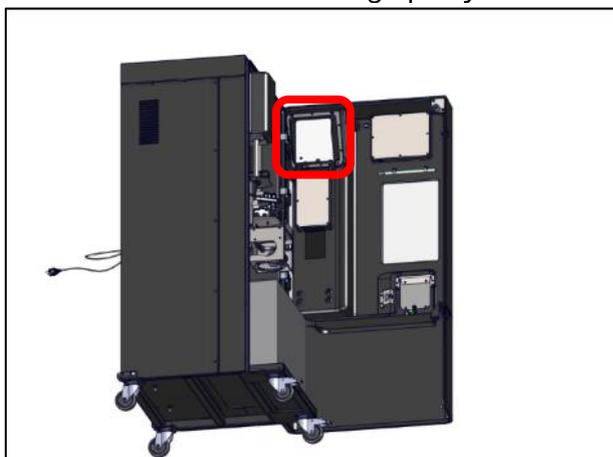
- Desconectar la máquina de la red eléctrica
- Retirar la tapa acceso placa touch y sensor puerta (punto 6) para acceder al sensor y desconectar.



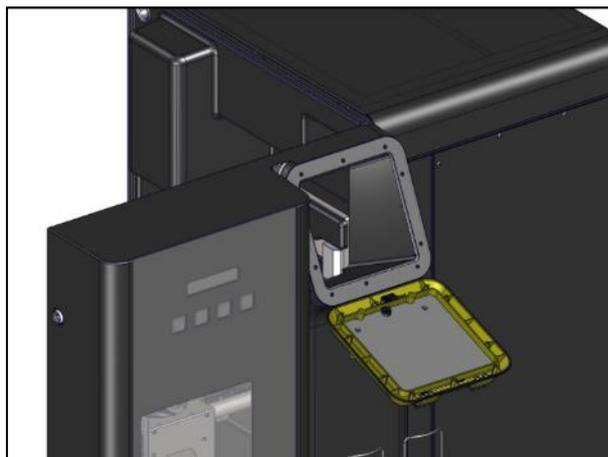
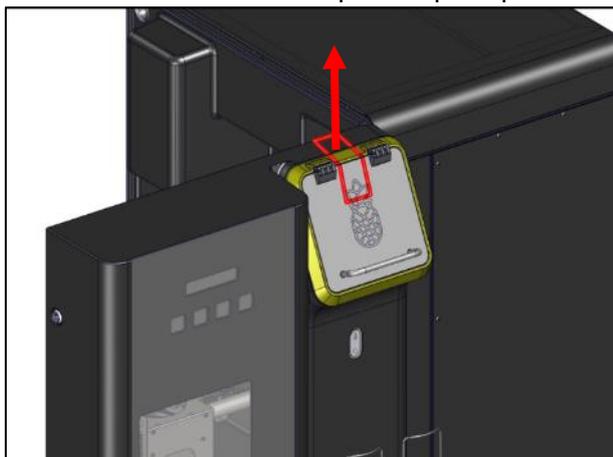
- Pegar un trozo de cinta o similar que sujete la tapa con el propio chasis de la máquina, para evitar que, al soltar los tornillos, esta se caiga.



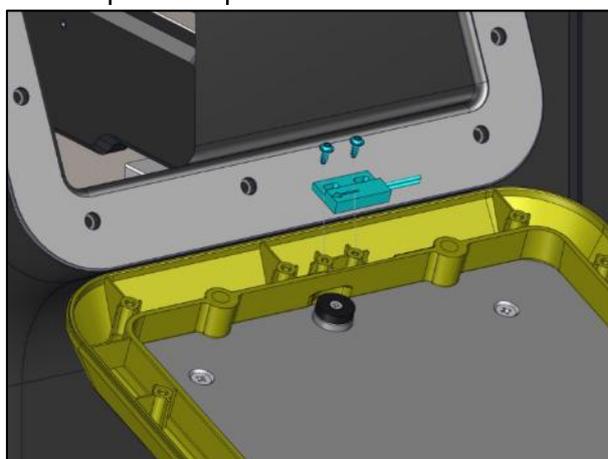
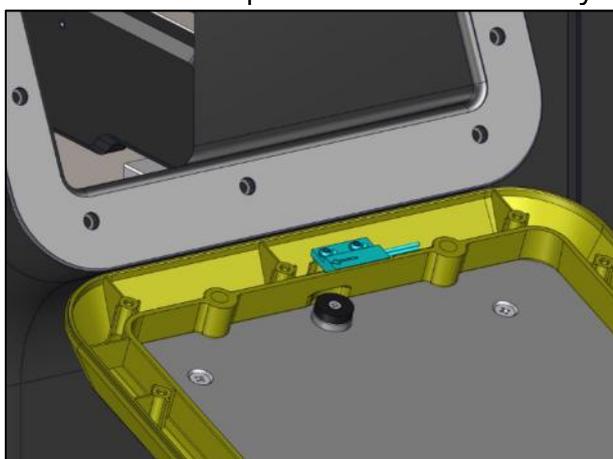
- Retirar el cableado de las grapas y retirar los tornillos Torx T20 que sujetan el marco de la puerta.



- Soltar el adhesivo de la puerta para poder retirar el sensor.

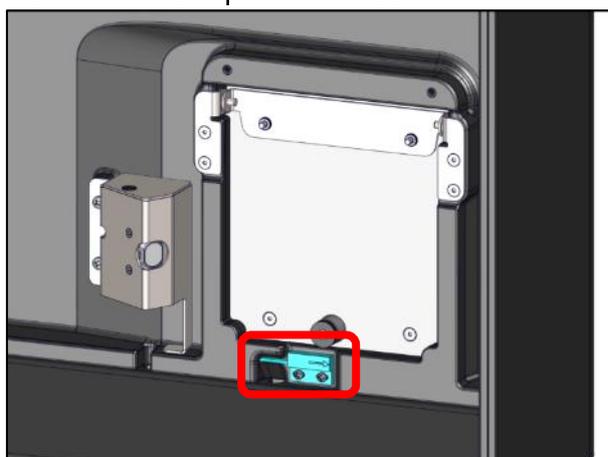
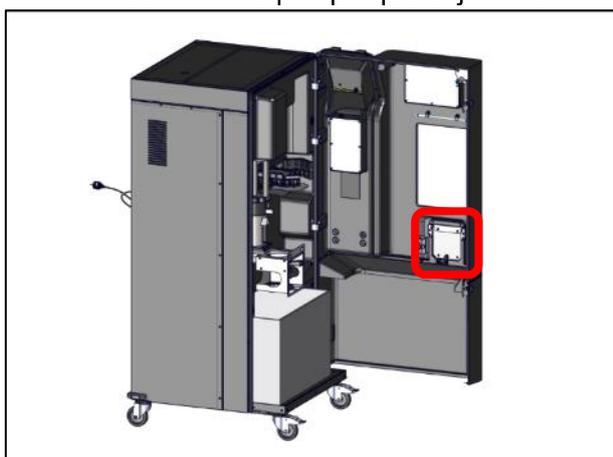


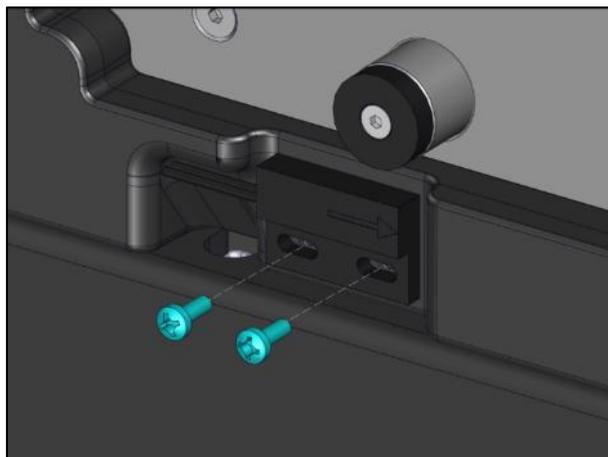
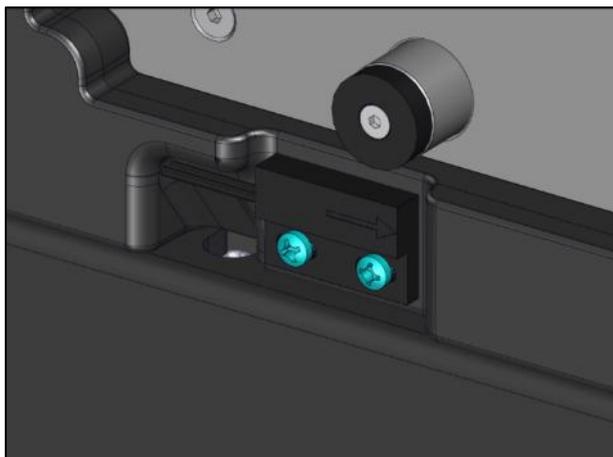
- Soltar el sensor quitando los dos tornillos y revertir el proceso para montar el nuevo.



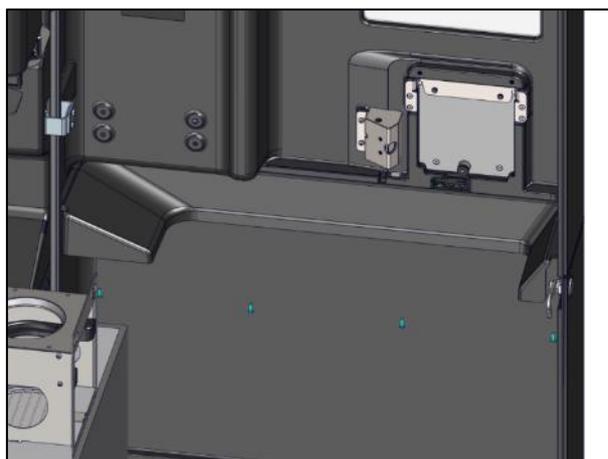
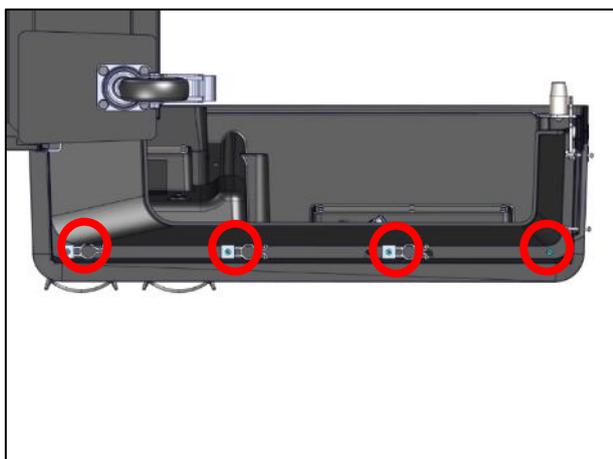
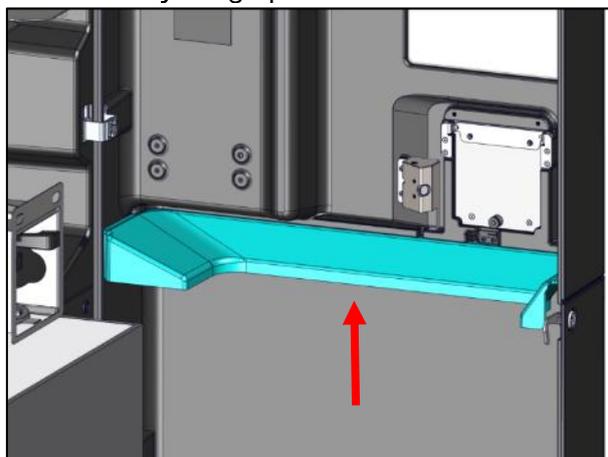
g. Cambio del sensor de la puerta inserción bote

- Desconectar la máquina de la red eléctrica
- Retirar los tornillos philips que sujetan el sensor al marco de la puerta del bote.





- Aflojar y retirar los tornillos que sujetan el embudo menos los tornillos de la esquina hasta que se pueda extraer el conector del sensor, soltar del cableado y las grapas.

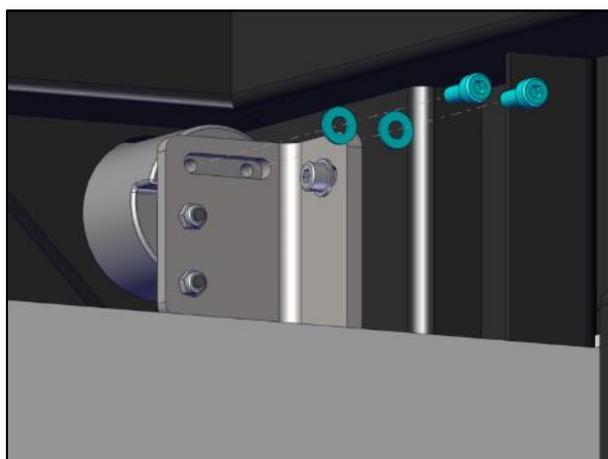
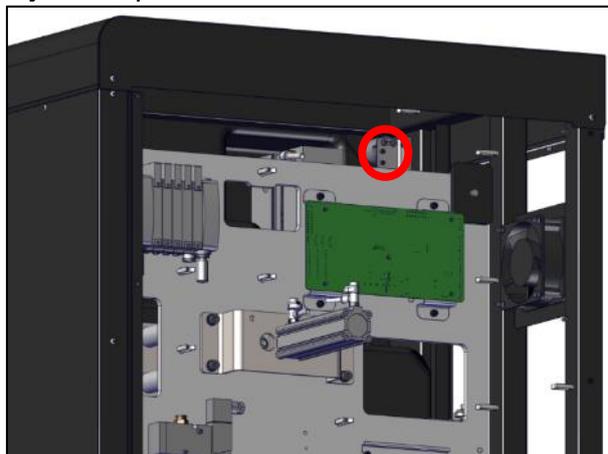




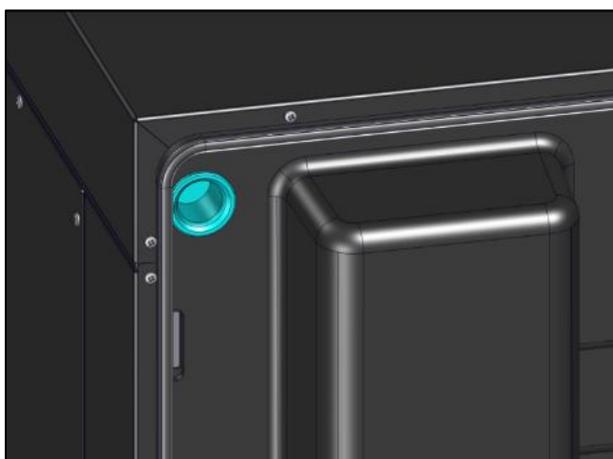
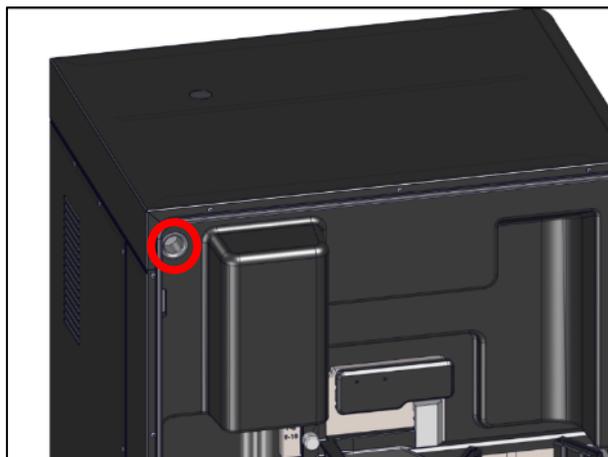
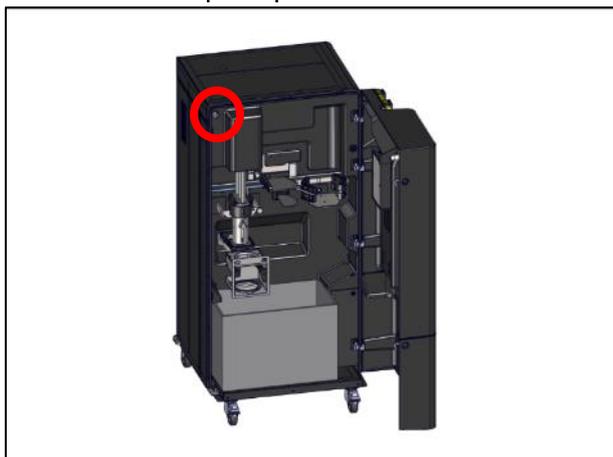
- Para volver a montar el nuevo sensor, revertir el proceso.

h. Cambio del sensor de la puerta principal

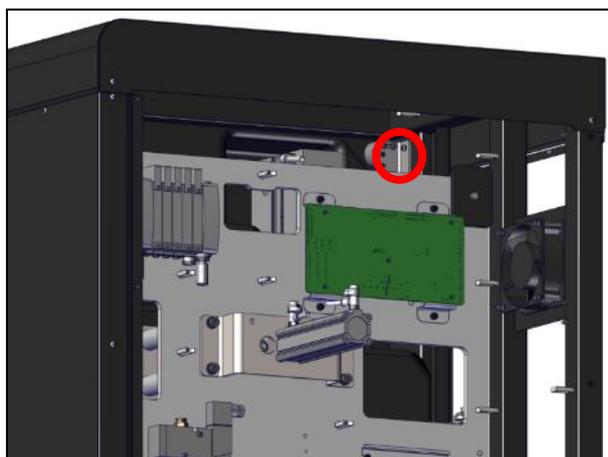
- Desconectar la máquina de la red eléctrica
- Retirar la tapa trasera superior y la tapa lateral izquierda (punto 6).
- Retirar los tornillos que sujetan el casquillo del eje de la puerta.

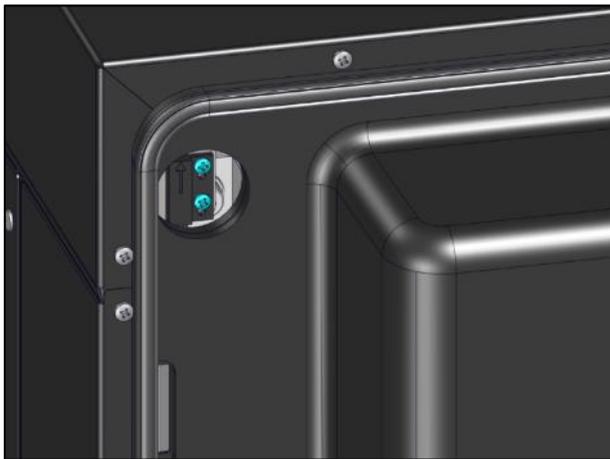
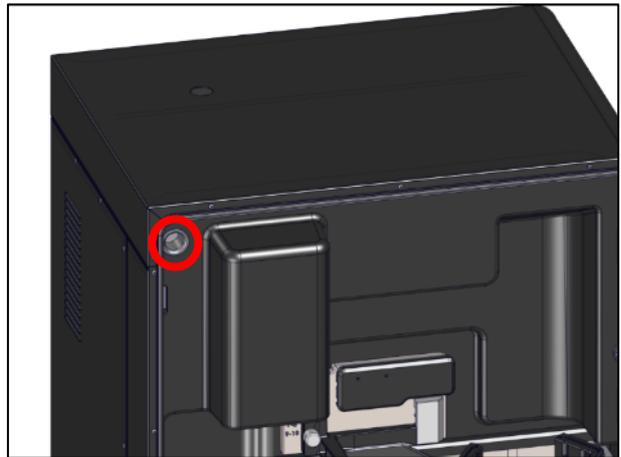
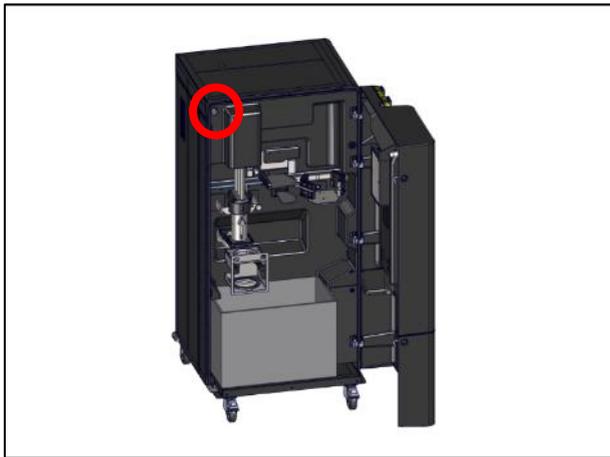
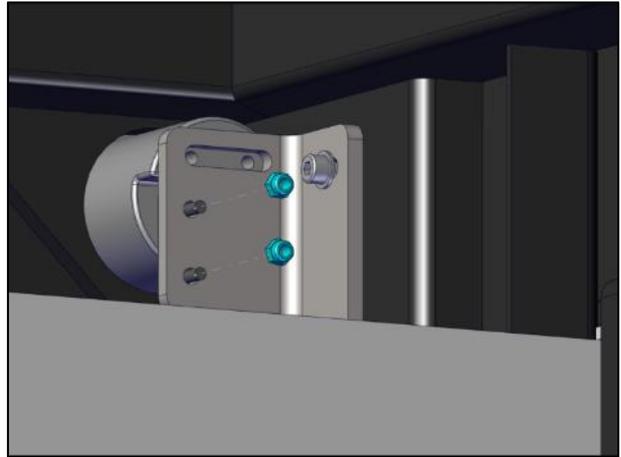


- Retirar el casquillo para acceder al sensor.



- Con un destornillador philips y una llave de 5,5 retirar los tornillos que sujetan el sensor al soporte metálico.





- Desconectar el sensor y retirar para montar el nuevo.



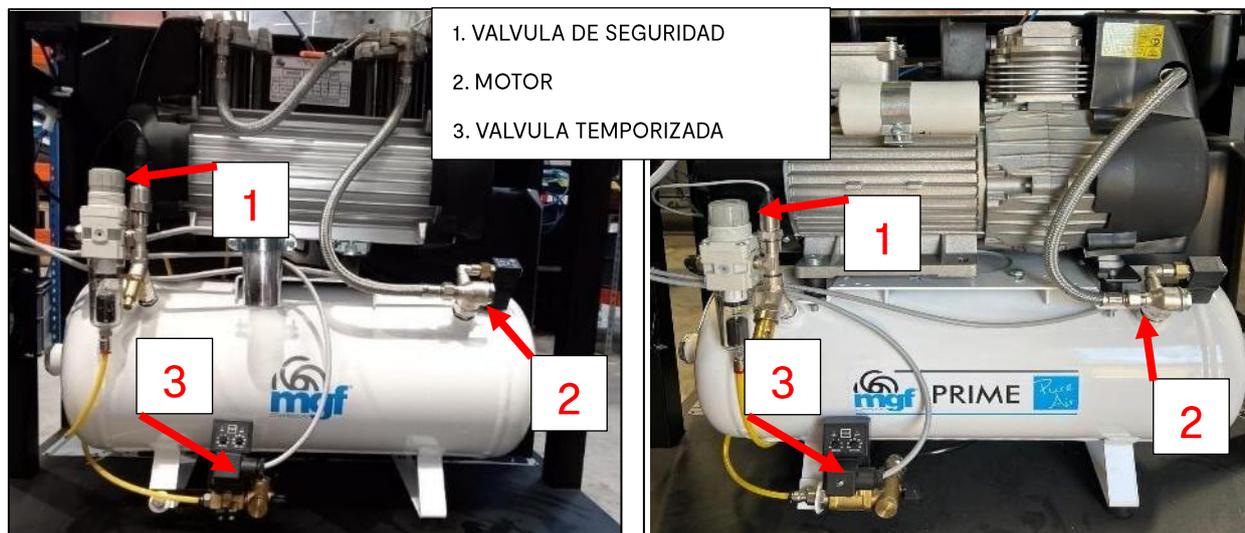
- Para volver a montar el nuevo sensor, revertir el proceso.

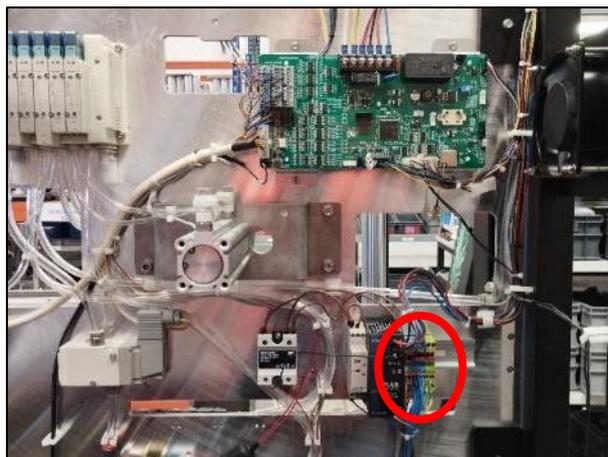
i. Cambio de compresor (mod 220V)

- Desconectar la máquina de la red eléctrica
- Retirar las tapas trasera superior e inferior (punto 6).
- Desconectar las mangueras eléctricas del compresor de las regletas de la zona de mando y control.

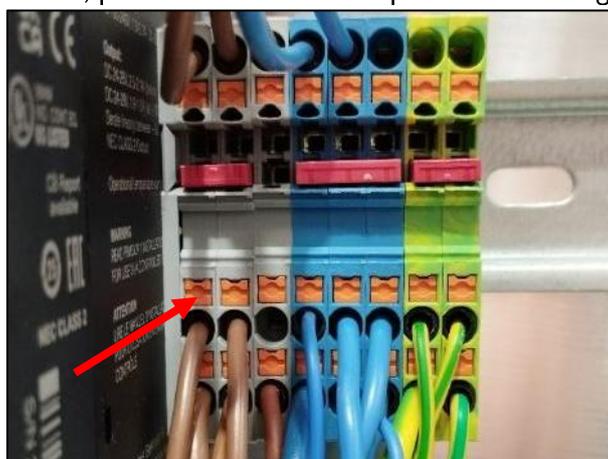


IMPORTANTE marcar en que posición va cada cable/conector. Una mala conexión haría que la maquina dejase de funcionar. Verificar esquema eléctrico (punto 13).

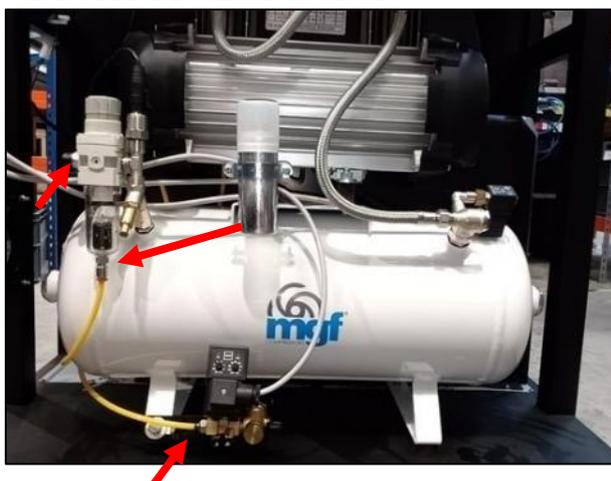




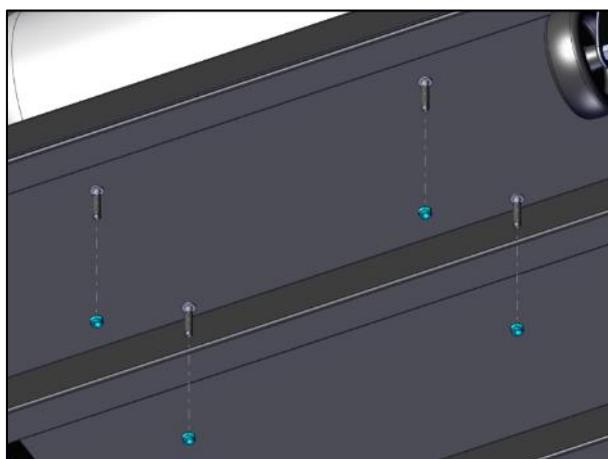
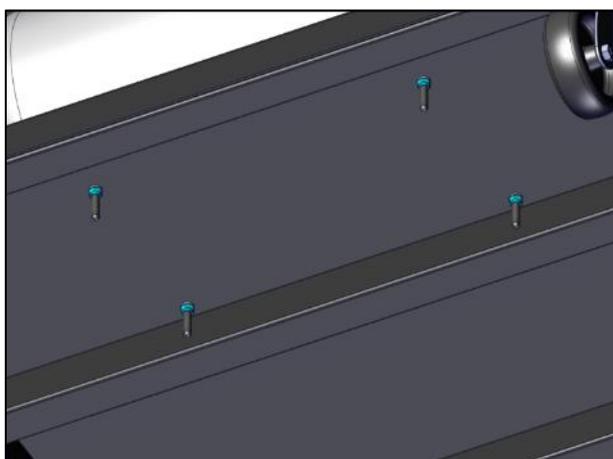
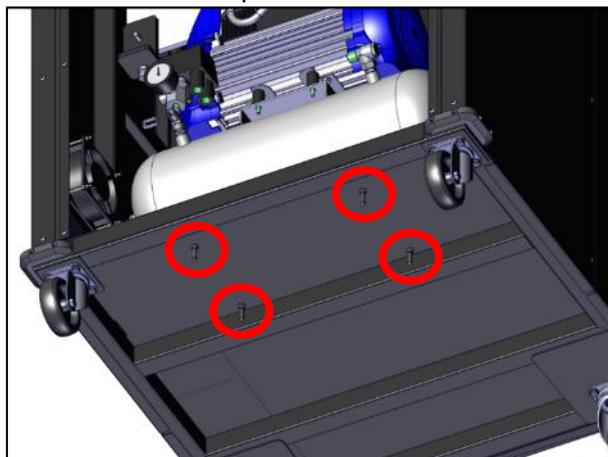
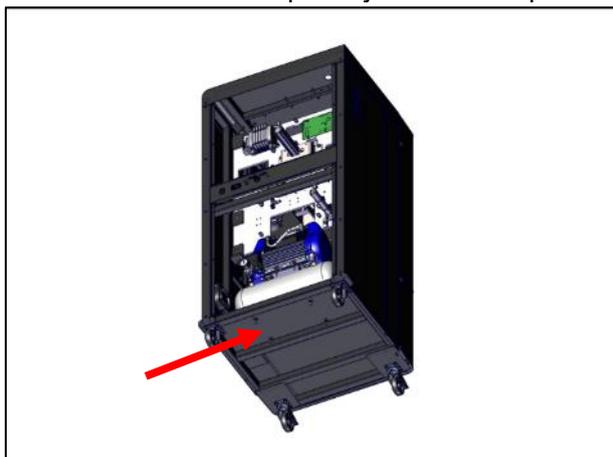
- Para desconectar los cables, pulsar el conector de presión de la regleta y cable correspondiente.



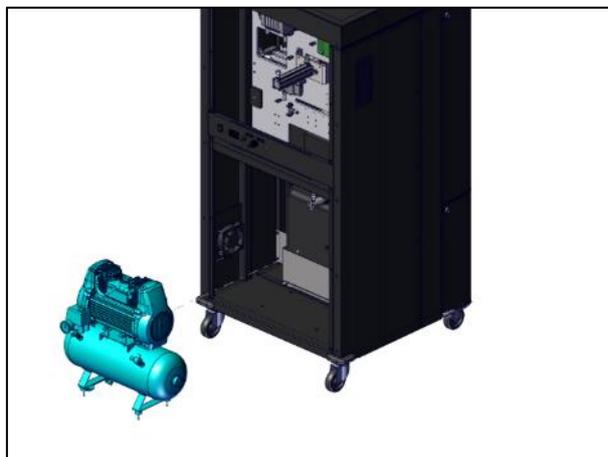
- Desconectar los tubos neumáticos de la válvula de descarga temporizada, del deshidratador y de la unidad de mantenimiento.



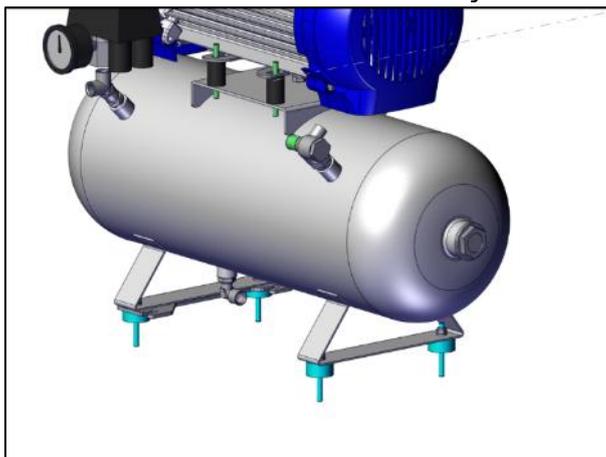
- Retirar los tornillos que sujetan el compresor a la base de la máquina



- Retirar el compresor junto a los silentblocs.



- Instalar el nuevo compresor. Conectar tubería neumática y cableado. Comprobar funcionamiento.



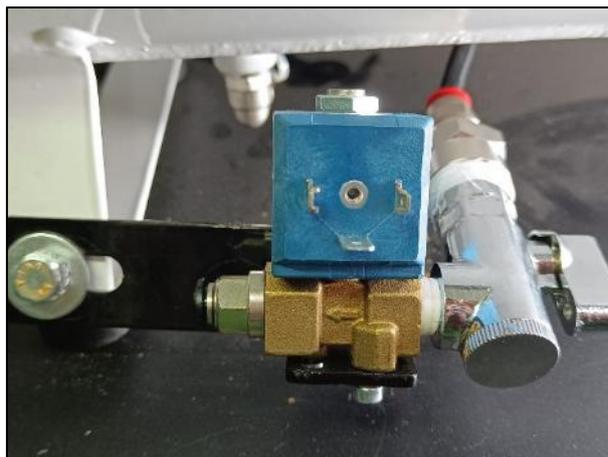
j. Cambio de la válvula de descarga

- Desconectar la máquina de la red eléctrica.
- Abrir la máquina, retirando la tapa inferior trasera (punto 6).
- Vaciar de aire el compresor.
- Soltar la tubería neumática amarilla del temporizador.

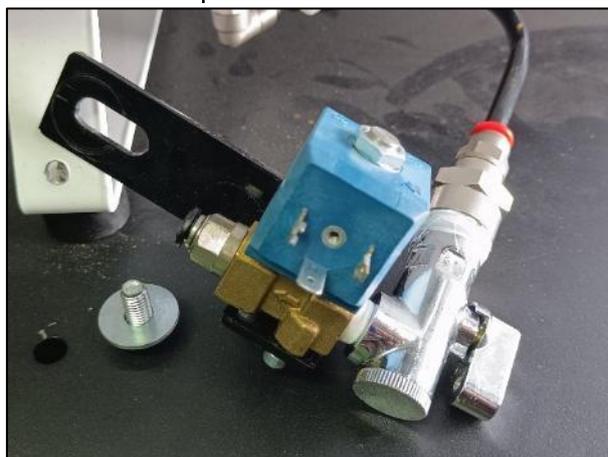
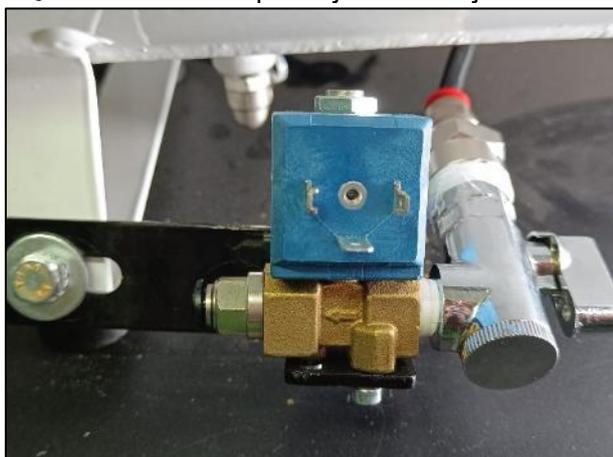


- Con un destornillador philips soltar el conector del temporizador

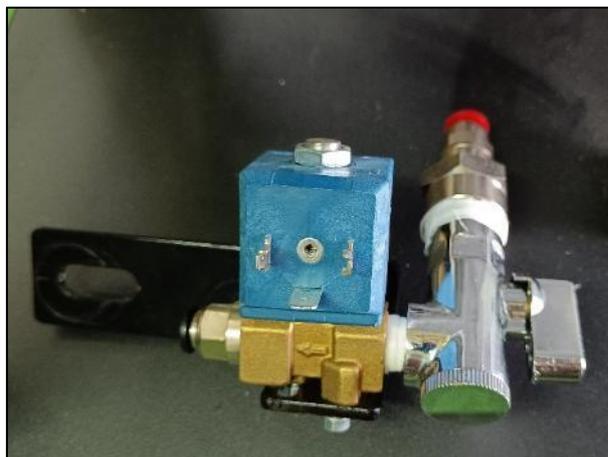




- Quitar el tornillo que sujeta el conjunto electroválvula al compresor.



- Soltar la tubería neumática negra del racor al calderín.



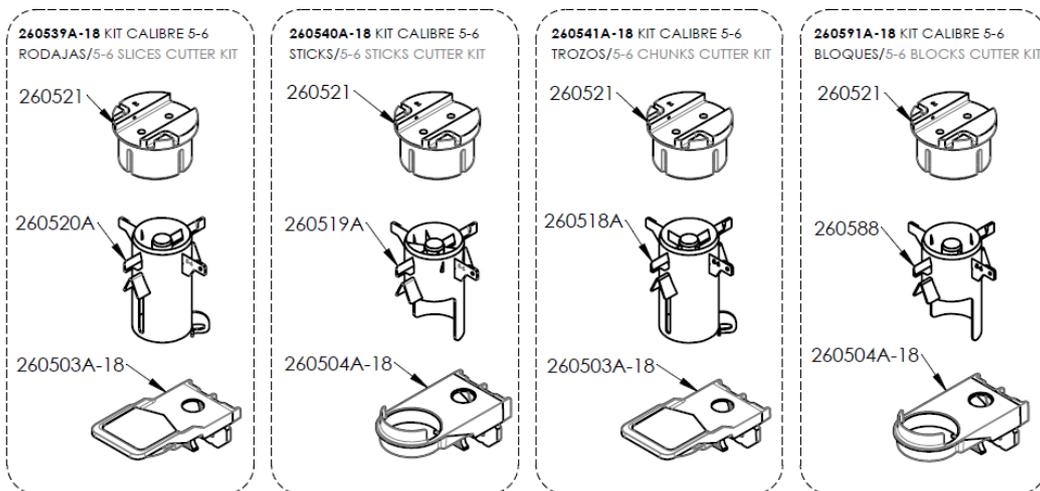
- Para conectar la nueva electroválvula revirtiendo el proceso.

k. Cambio de elementos eléctricos de la placa principal.

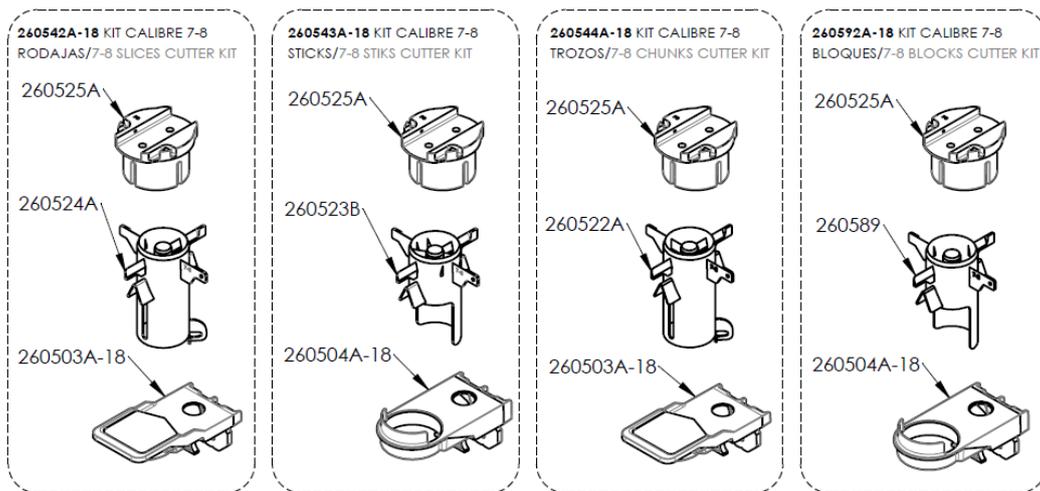
- Para el cambio de cualquiera de los elementos eléctricos de la placa principal, basta con sustituir el elemento dañado por el nuevo, respetando la regulación y el cableado.

12 Kits de corte

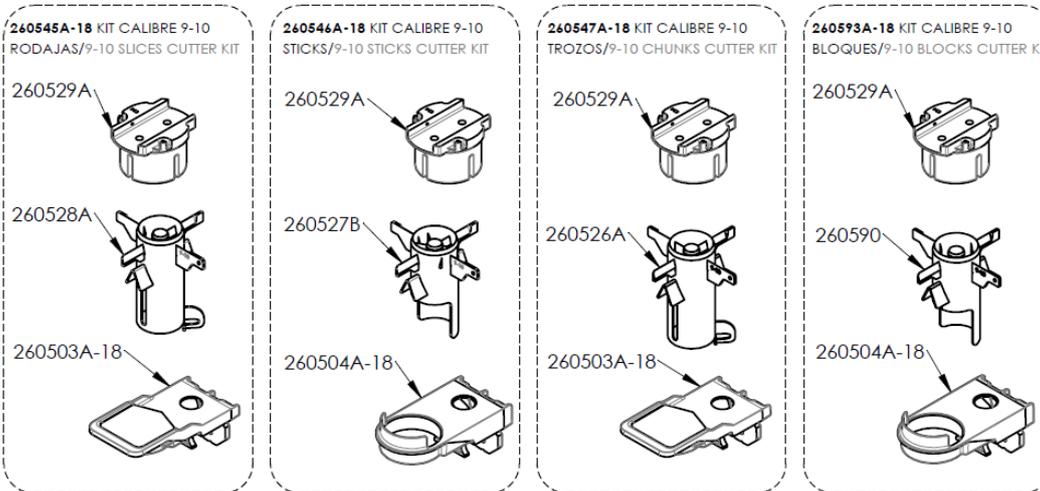
a. Corte piñas calibre 5/6 (diámetro más de 135mm)



b. Corte piñas calibre 7/8 (diámetro de 115-135mm)

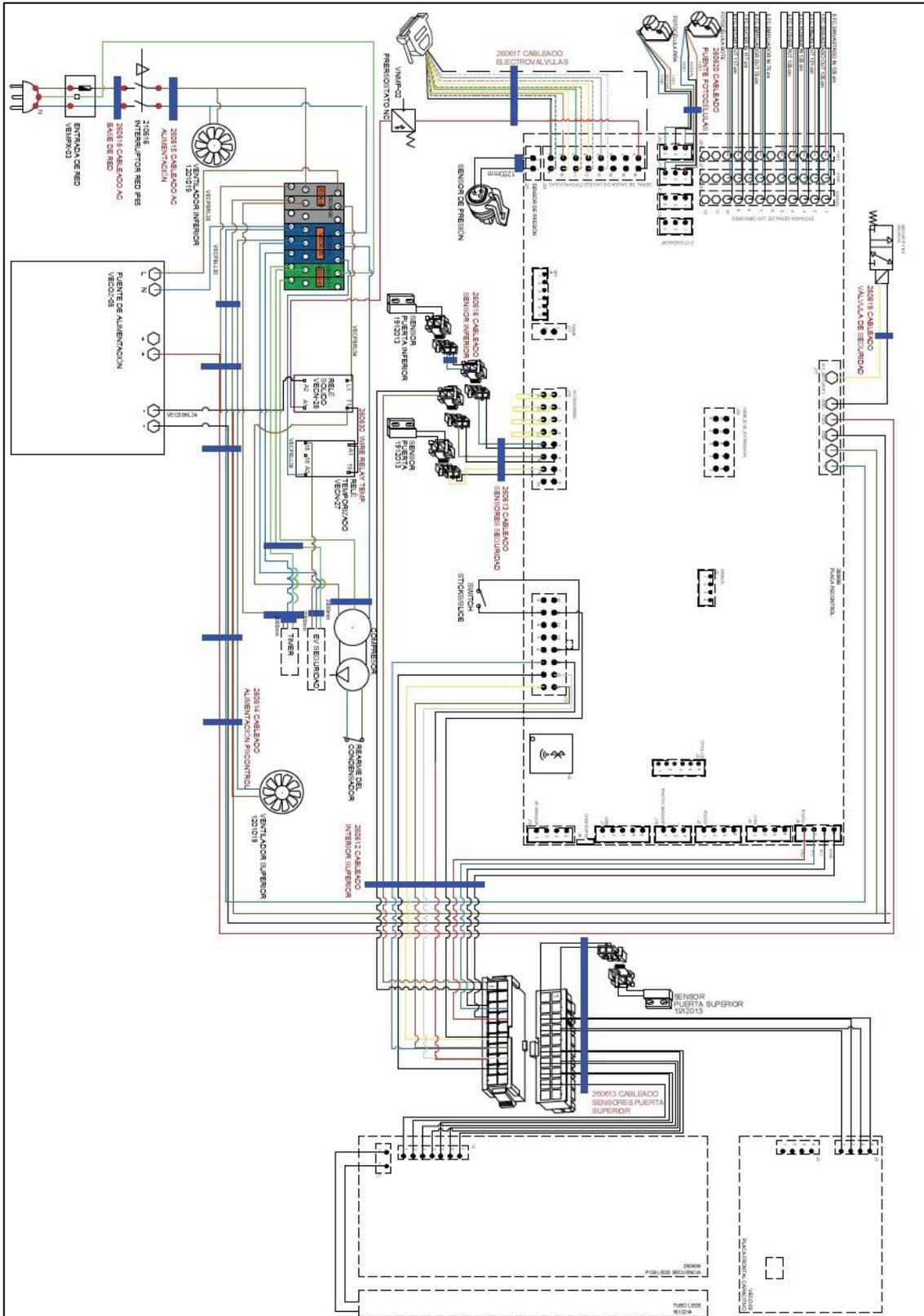


c. Corte piñas calibre 9/10 (diametro hasta 115mm)

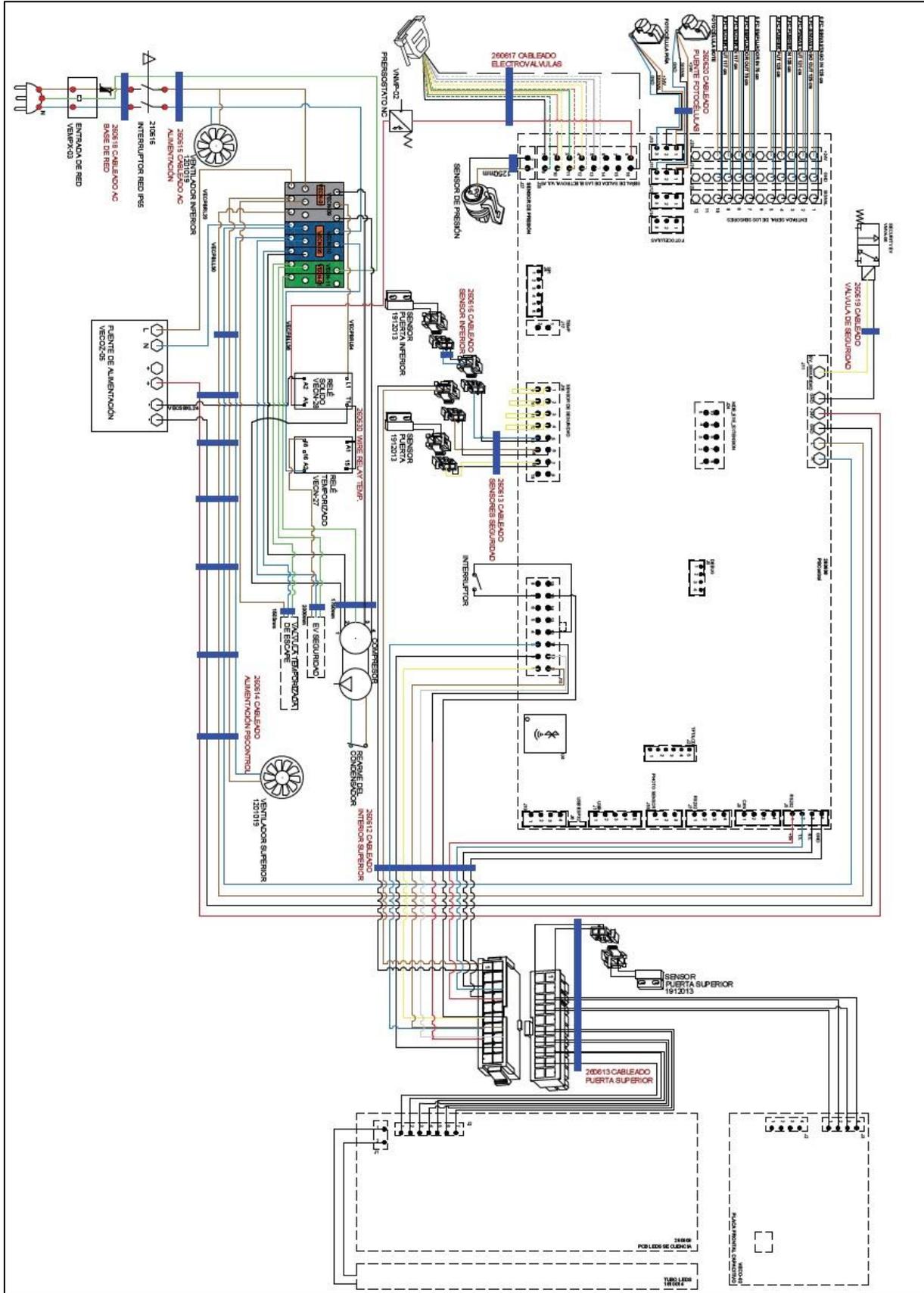


13 ANEXO: Esquemas eléctricos

a. Esquema eléctrico Z26 CE



b. Esquema eléctrico Z26 UL



14 Programa de mantenimiento (véase Check list de mantenimiento)

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>NOTA: Uso de guantes y gafas para la limpieza de la máquina</p> |  |
|---|--|---|

a. Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (sin tensión)

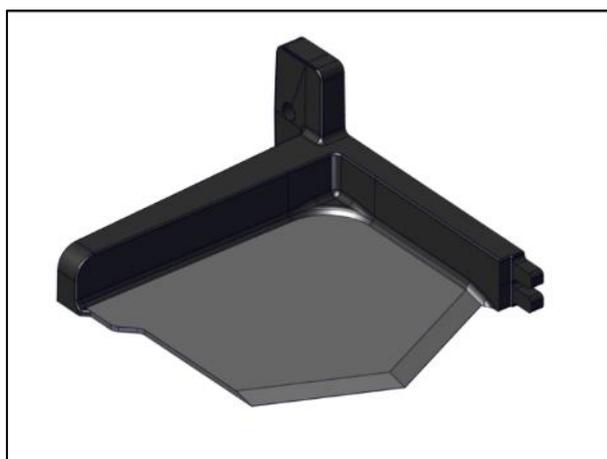
✓ **Comprobar piezas exteriores**

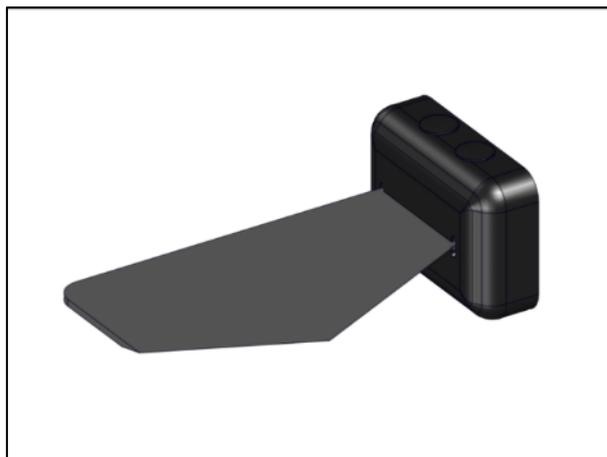
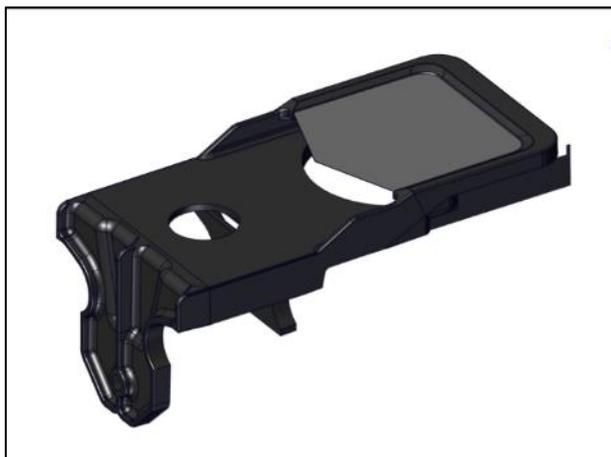
Comprobar el estado de todos los componentes externos, que estén en buen estado y no presenten roturas. (Metacrilato, puertas inserción bote y piña, tiradores, etc.).



✓ **Verificar estado de las cuchillas**

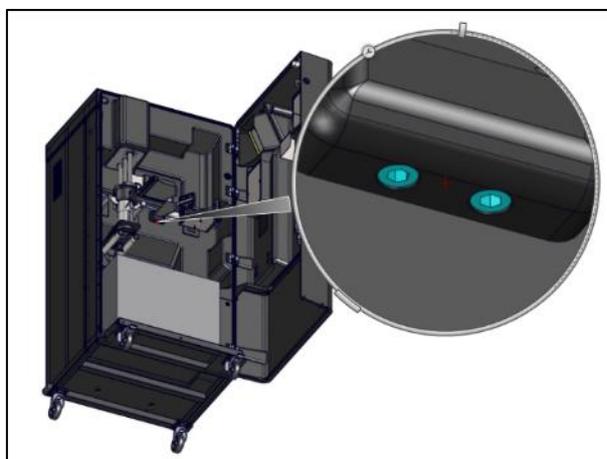
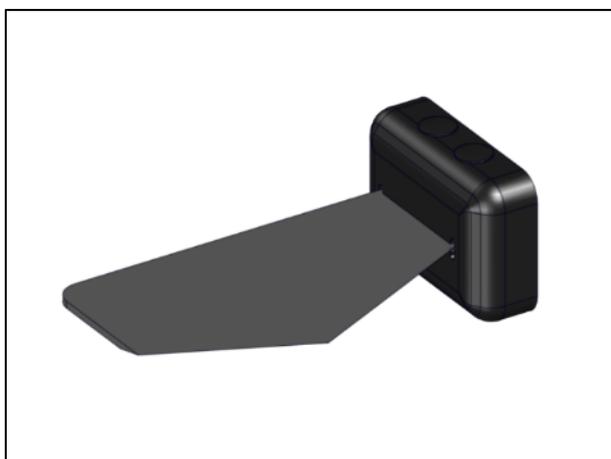
Verificar que las cuchillas tienen el filo en buen estado y no presentan desperfectos ni dobleces.





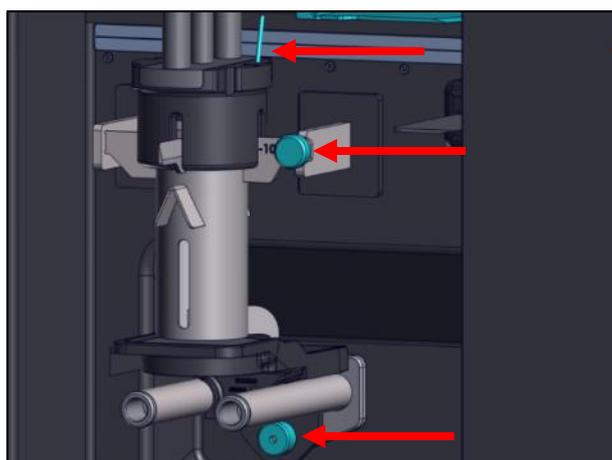
✓ **Verificar que la cuchilla fija esté bien apretada**

Verificar el apriete de los tornillos de la cuchilla fija para que no presente holgura.



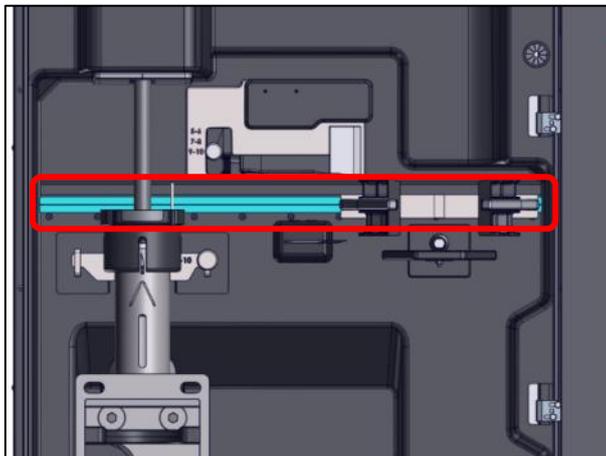
✓ **Verificar estado de las tuercas/pomos y pasador pusher**

Verificar que las tuercas/pomos y pasador están en buen estado, no presentan roturas ni desgastes.



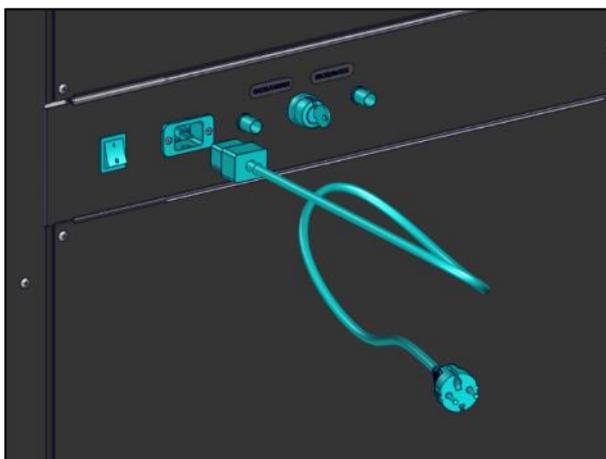
- ✓ **Verificar estado de la junta de silicona por donde se desplaza el cilindro lineal**

Verificar que la junta de silicona no presenta ninguna rotura o desperfecto.



- ✓ **Verificar cable de red, interruptores, selector y estado portafusible (si lo hubiera)**

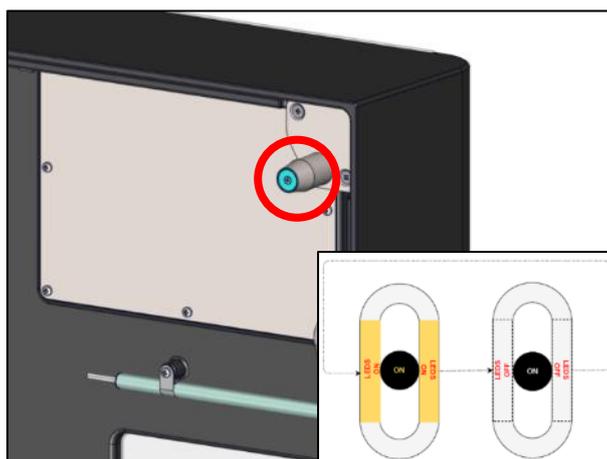
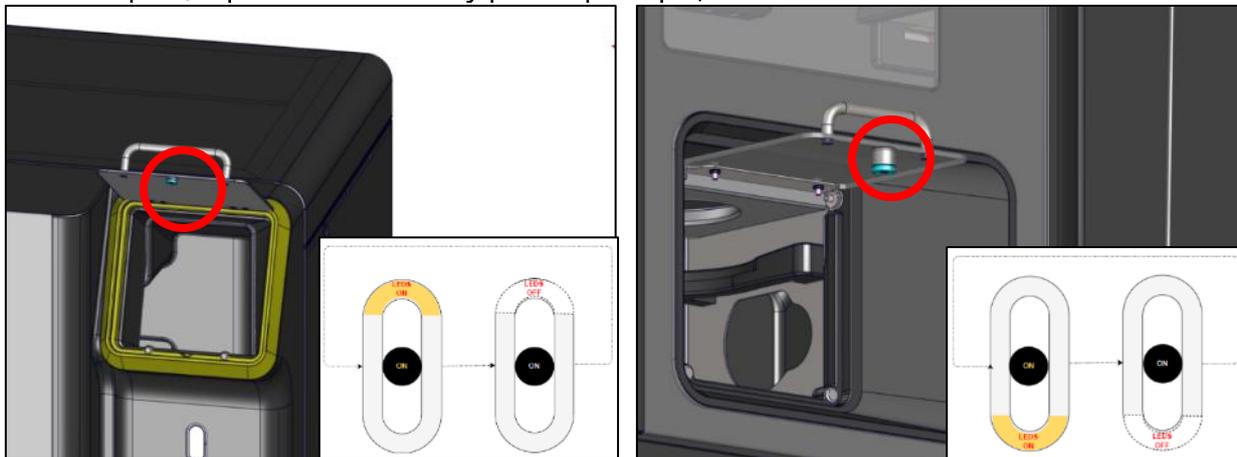
Verificar que todos los componentes no presentan roturas o desperfectos, sustituir en caso contrario.



b. Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (con tensión)

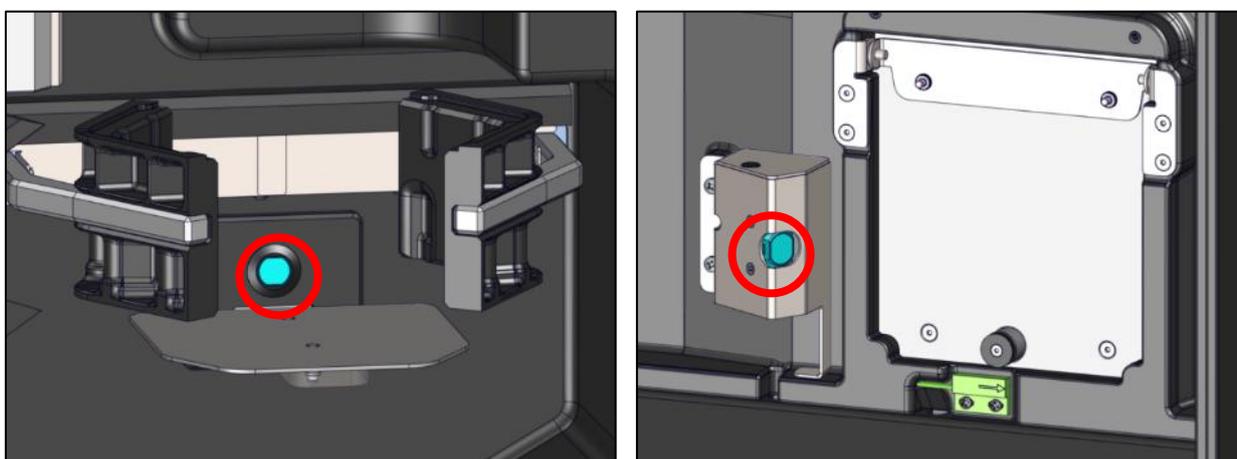
- ✓ Comprobar seguridades de la maquina (abriendo todas las puertas)

Comprobar que todos los imanes de las puertas de la máquina estén en su sitio y funcionen correctamente. (tapa inserción piña, tapa inserción bote y puerta principal).



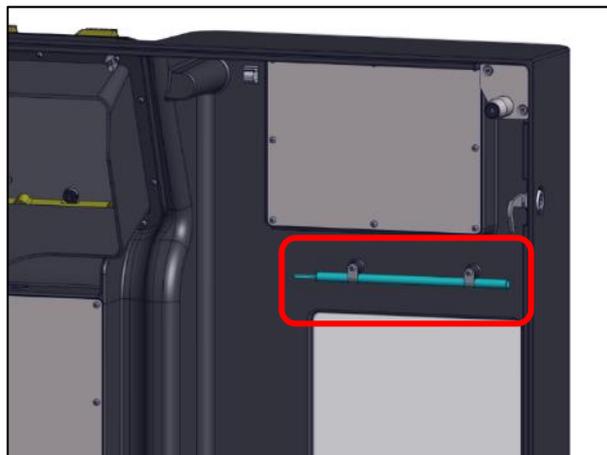
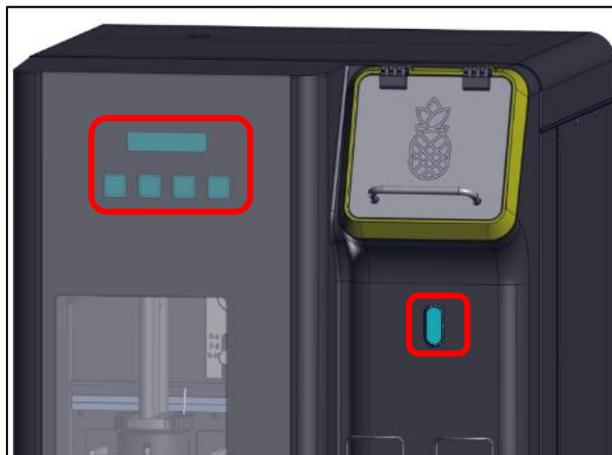
- ✓ Verificar el correcto funcionamiento de los sensores (bote y detección piña)

Verificar que los sensores funcionan y detectan correctamente.



- ✓ Verificar iluminación display pasos a seguir, touch y led interno

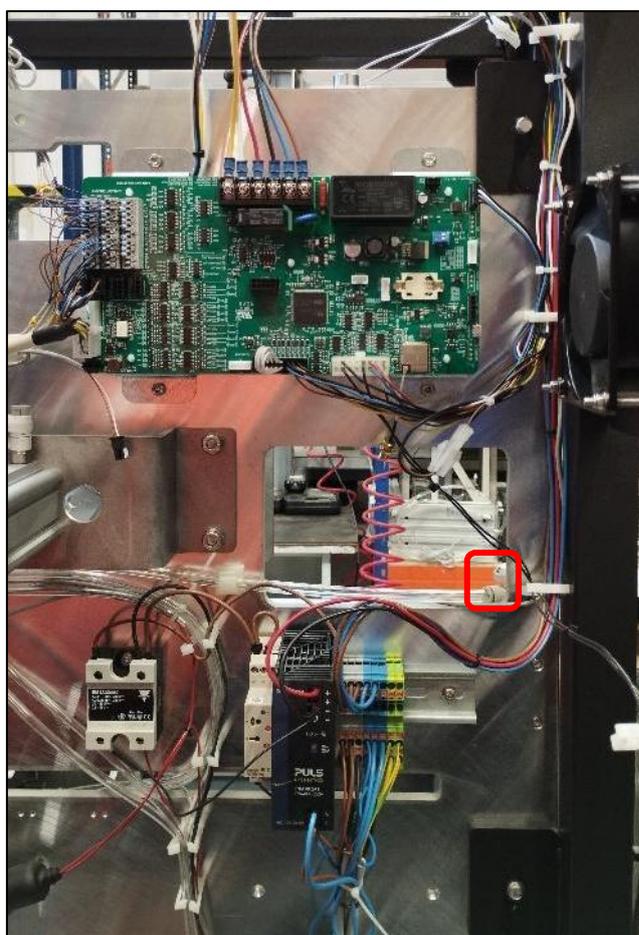
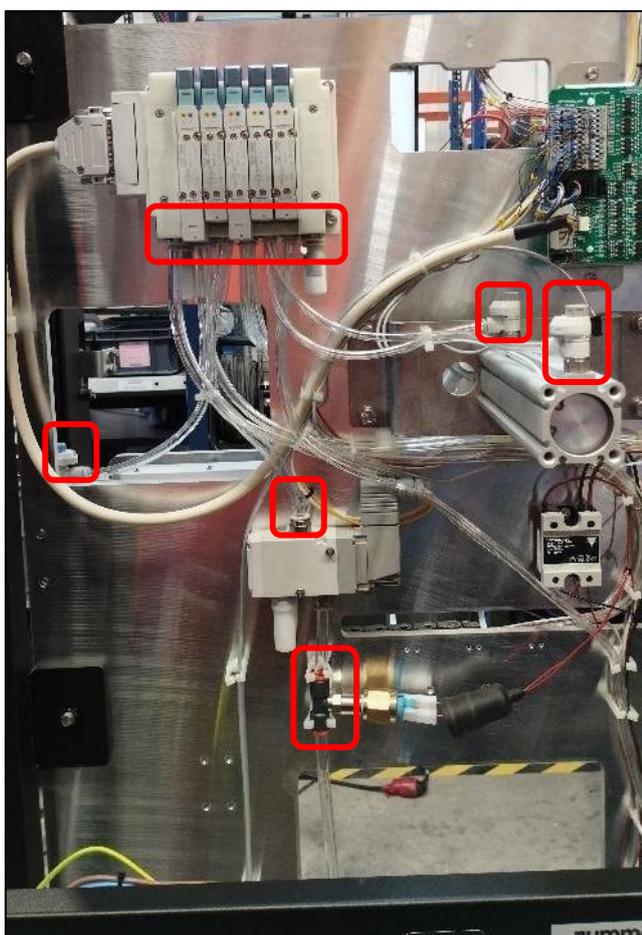
Verificar todos los leds, realizando un servicio y observando que se ilumina cada paso correspondiente.



c. Apertura de máquina e inspección interna (con tensión)

- ✓ Comprobar que todas las tuberías neumáticas estén bien conectadas y no fugan aire

Comprobar con aire en el sistema que los tubos no fugan, probar a moverlos un poco para ver si están bien conectados y no se sueltan.



- ✓ Comprobar que el funcionamiento de todos los sensores sea correcto

Verificar que mientras se está realizando un ciclo o se está actuando sobre las válvulas, que se ilumine el sensor correspondiente según en la posición que este el cilindro.

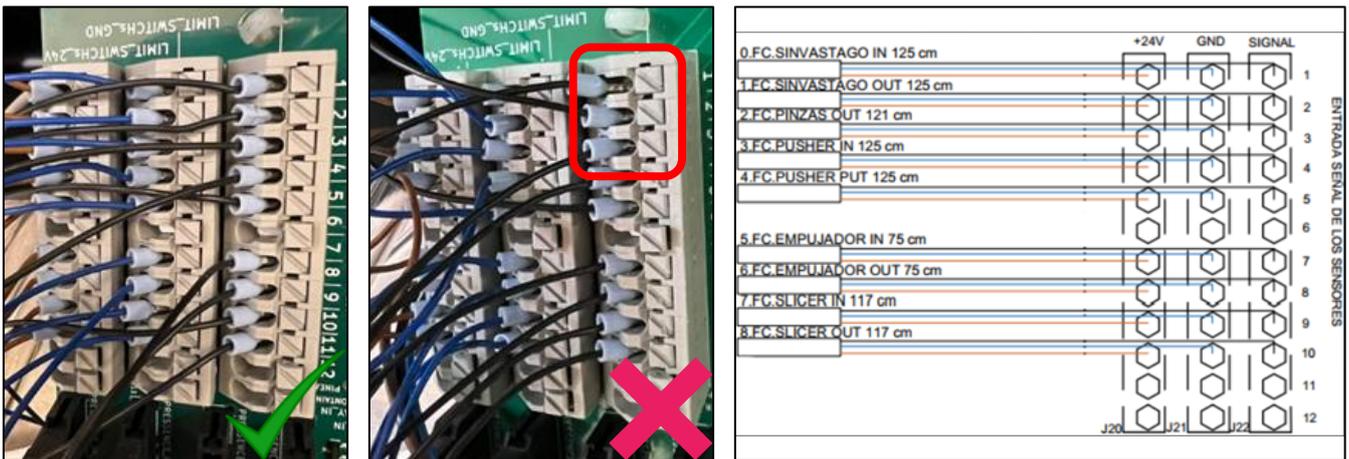
- ✓ Comprobar que los cilindros no fuguen aire

Verificar que mientras se esta realizando un ciclo o se esta actuando sobre las válvulas, no presente fugas los elementos neumáticos (cilindros, tuberías, conexiones, etc.)

d. Apertura de máquina e inspección interna (sin tensión)

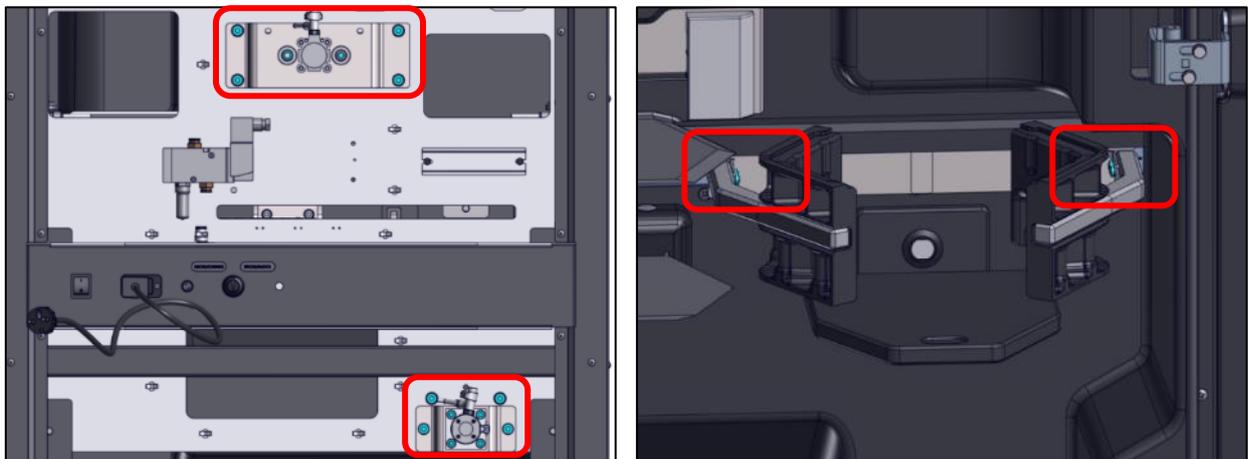
- ✓ Verificar cableado procedente de los sensores

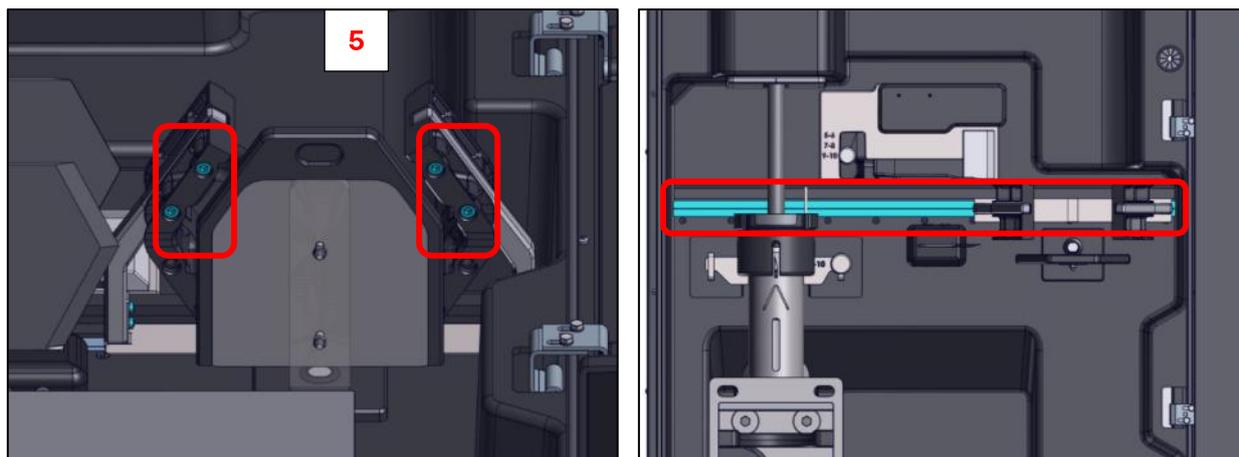
Verificar el cableado de los sensores, que no tenga desperfectos, que estén todos bien conectados y todas las punteras estén insertadas correctamente en el bornero.



- ✓ Verificar tornillería de los componentes más relevantes (cilindros)

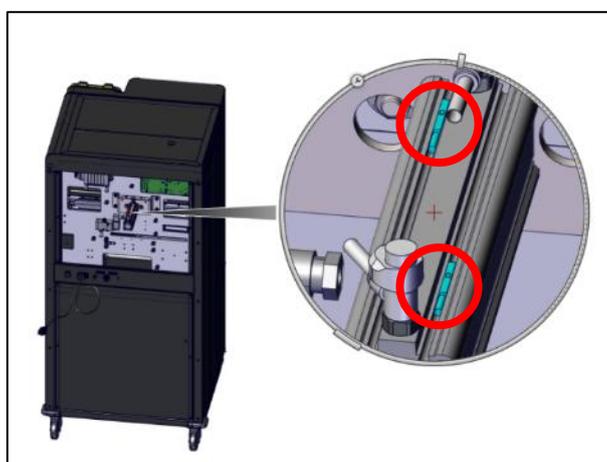
Comprobar el apriete de los tornillos de todos los tornillos de los cilindros





✓ Comprobar que todos los sensores estén bien fijados

Comprobar el apriete de todos los sensores de los cilindros para descartar mal funcionamiento.



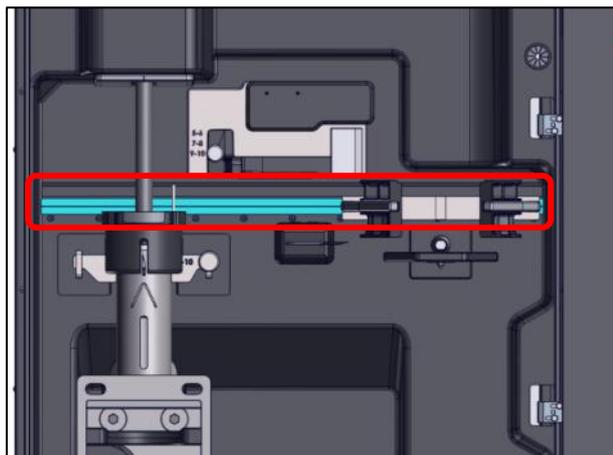
e. Mantenimiento general de la máquina

✓ Limpieza ventiladores de ventilación

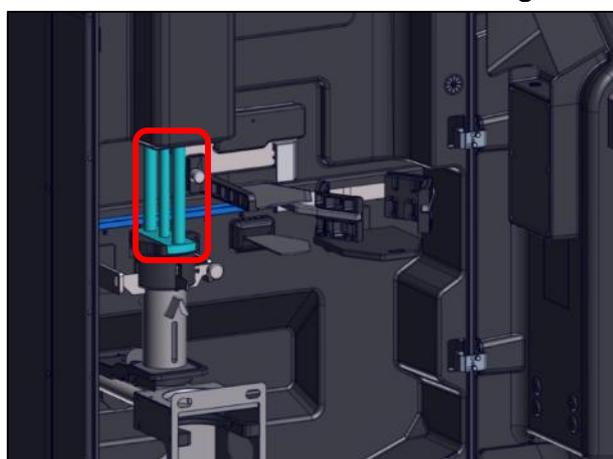
- Limpiar los ventiladores y sus correspondientes rejillas de cualquier suciedad para que la máquina disponga de una buena ventilación. Así como internamente limpiar la mayor cantidad de polvo posible, sobre todo del cilindro lineal para poder aplicar después grasa correctamente.



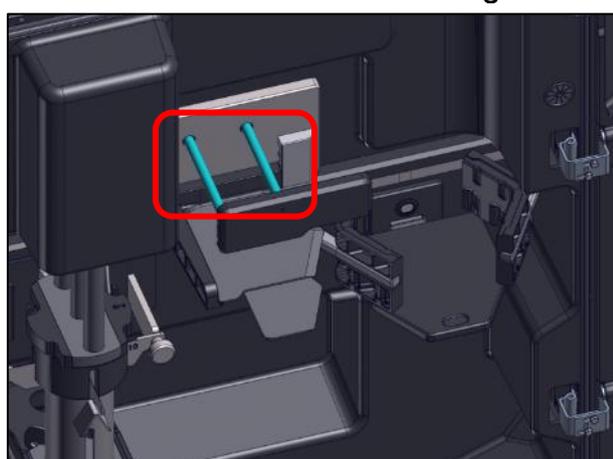
- ✓ Engrase de la junta de silicona del cilindro lineal con vaselina o grasa alimentaria



- ✓ Engrase de las guías del cilindro pelador con grasa alimentaria

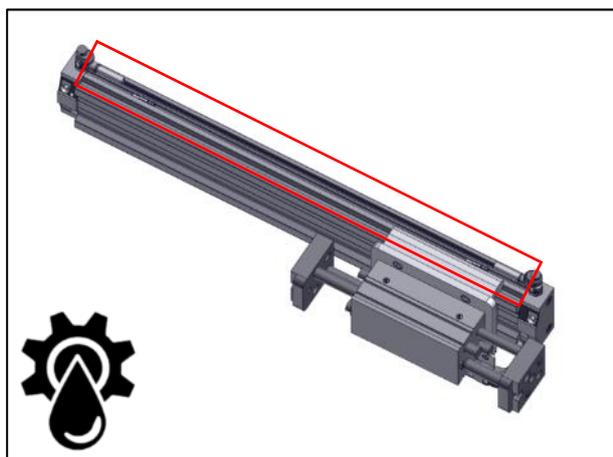


- ✓ Engrase de las guías del cilindro empujador de crestas con grasa alimentaria



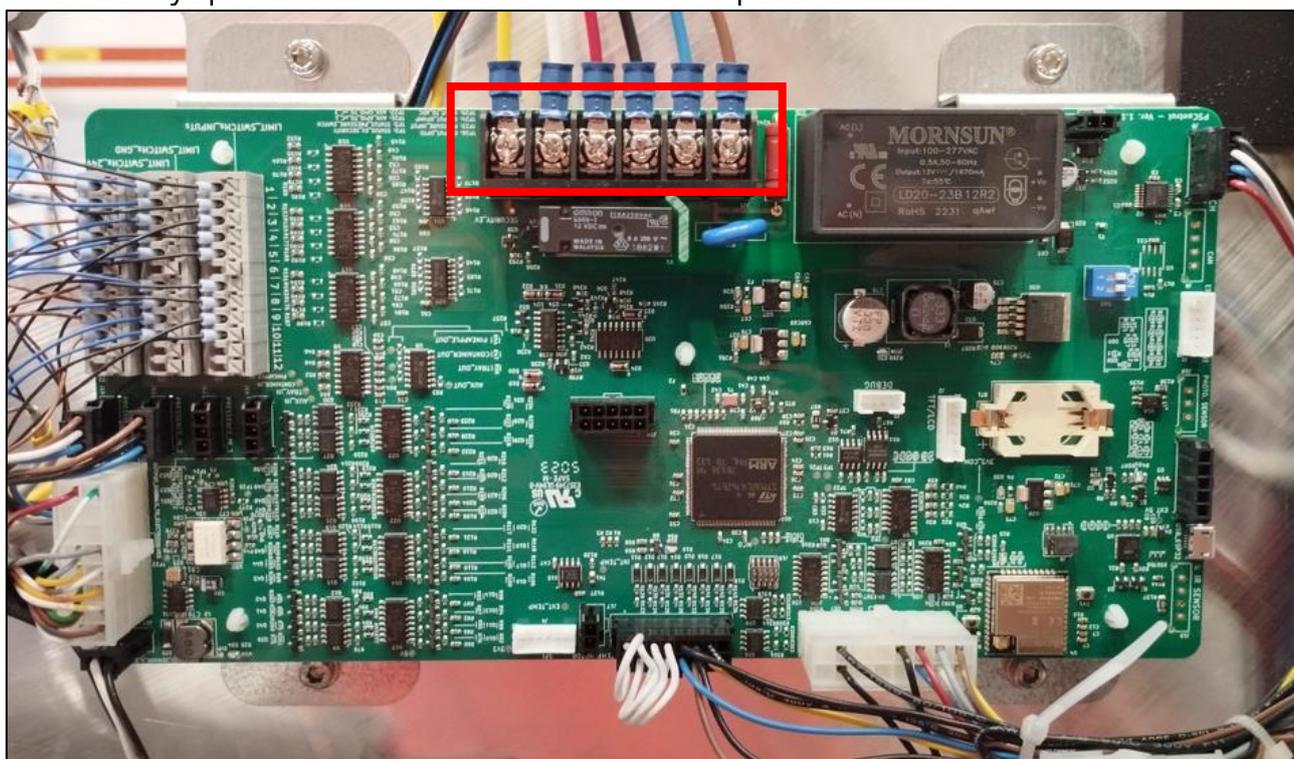
✓ **Engrase cilindro lineal**

- Después de haber limpiado y retirado el polvo correctamente. Proceder a aplicar vaselina o grasa alimentaria en las guías del cilindro lineal por donde se desliza la pinza.



✓ **Aprete bornas cableado**

- Verificar y apretar correctamente el cableado en la placa electrónica.



f. Prueba en máquina (antes del mantenimiento del compresor)

NOTA: Se debe vaciar primero el compresor de aire.

Conectar la máquina para que cargue con el MANOMETRO COMPLETO intercalado entre la válvula de regulación y el tubo de salida a la isla de válvulas.



✓ Presión de trabajo mínima (Bares)

- Apuntar la presión mínima a la que la máquina está trabajando antes de realizar el mantenimiento del compresor. Se obtiene después de cada servicio antes de que el compresor empiece de nuevo a cargar aire. La presión debe estar alrededor de 6 bar.



✓ **Presión de trabajo máxima (Bares)**

- Apuntar la presión máxima a la que la máquina está trabajando antes de realizar el mantenimiento al compresor. Se obtiene después de cada servicio cuando ya ha cargado el calderín. La presión debe ser de alrededor de 8 bar



✓ **Tiempo de carga entre ciclo (Segundos)**

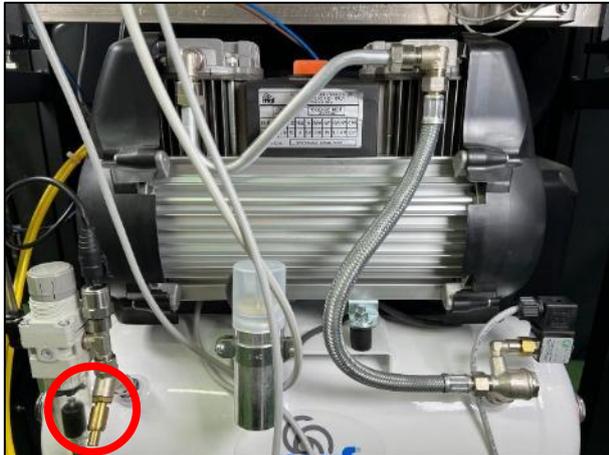
- Apuntar el tiempo de carga del compresor antes del mantenimiento para compararlo con el tiempo de después del mantenimiento, se obtiene después de cada ciclo y antes del siguiente. Es el tiempo transcurrido entre que empieza nuevamente la maquina a cargar aire hasta que finaliza su carga completa.

g. Mantenimiento compresor anual (230V)

Instalación KIT FILTROS CARTUCHOS 220V ref. VNCC-03

✓ **Válvula de seguridad**

- Comprobar la válvula de seguridad funciona accionándola un par de veces y viendo que retorna



✓ Filtro de aire

- Cambio del filtro de aire, retirar tirando de él hacia arriba, introducir ejerciendo presión y dejándolo en la posición correcta.

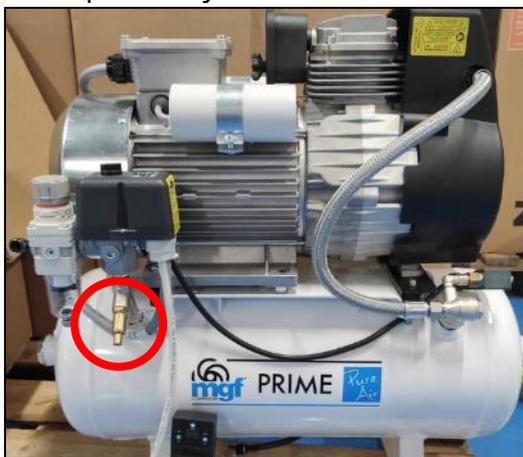


h. Mantenimiento compresor anual (110V)

Instalación KIT FILTROS CARTUCHOS 110V ref. VNCC-05

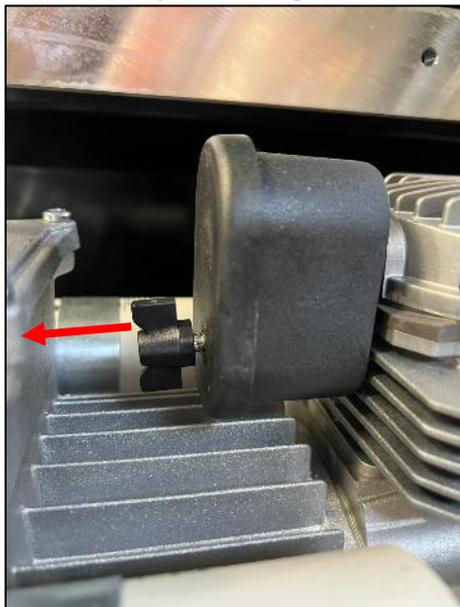
✓ Válvula de seguridad

- Comprobar que la válvula de seguridad funciona correctamente, accionándola un par de veces y viendo que abre y cierra.

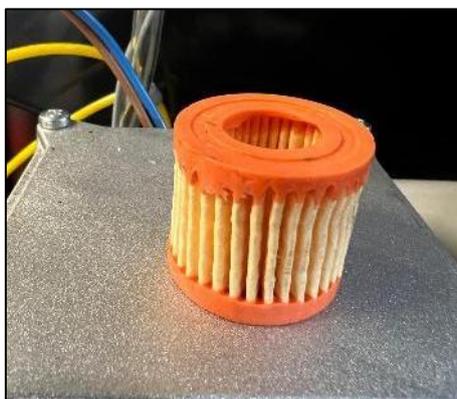
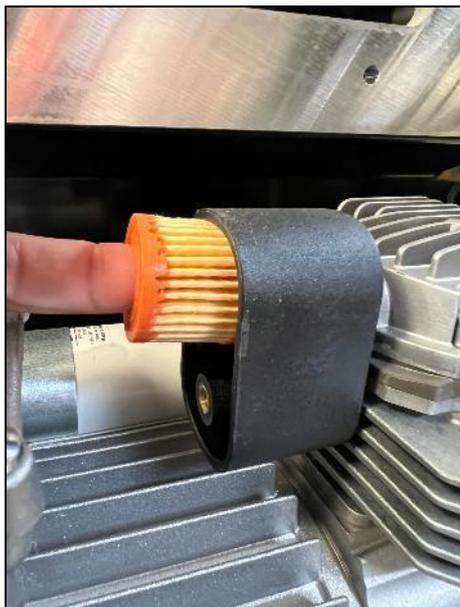


✓ Filtro de aire

- Girar el cierre de la tapa, retirar y se tendrá acceso al filtro.



- Extraer el filtro con un dedo tirando de él hacia fuera.



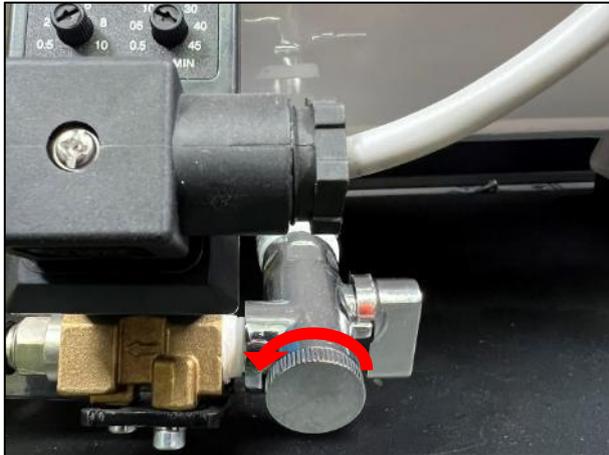
- Sustituir por el nuevo filtro revertiendo el proceso.

i. Mantenimiento compresor bianual (230V)

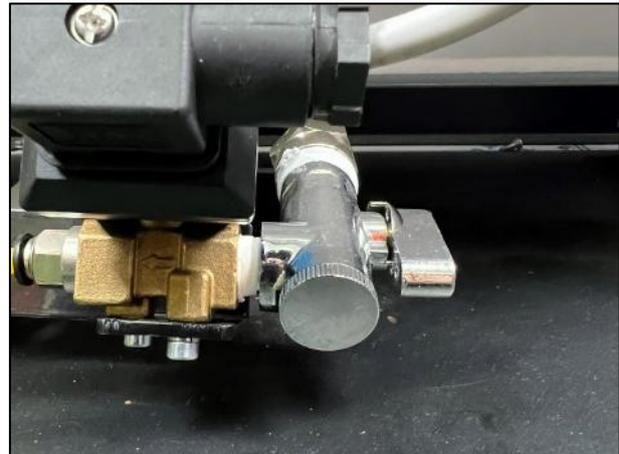
Instalación KIT RECAMBIOS COMPRESOR 220V ref. VNCC-04

✓ Filtro llave paso aire

- Cerrar la llave de paso, retirar el filtro metálico desenroscándolo con una llave fija o un pico de loro y abrir la llave de paso poco a poco hasta que quede completamente vacío el depósito de aire.

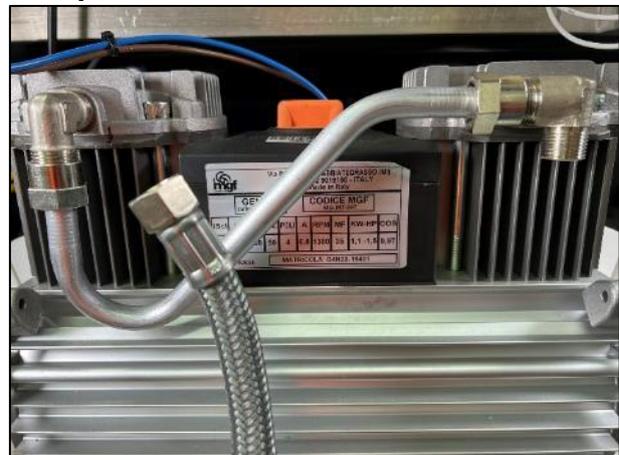
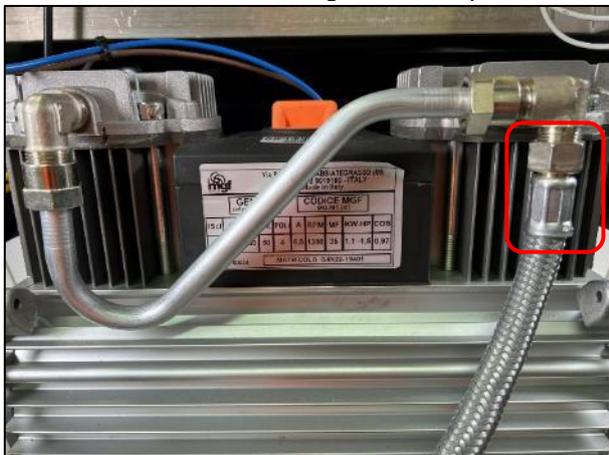


- Limpiar el filtro metálico y volver a montar el conjunto en su lugar. Abrir de nuevo la llave de paso.

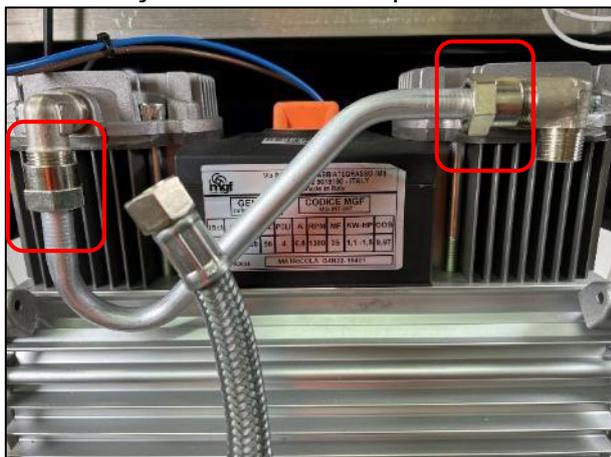


✓ Desmontaje de tuberías de aire

- Soltar la tubería de carga del compresor con llave fija de 19.

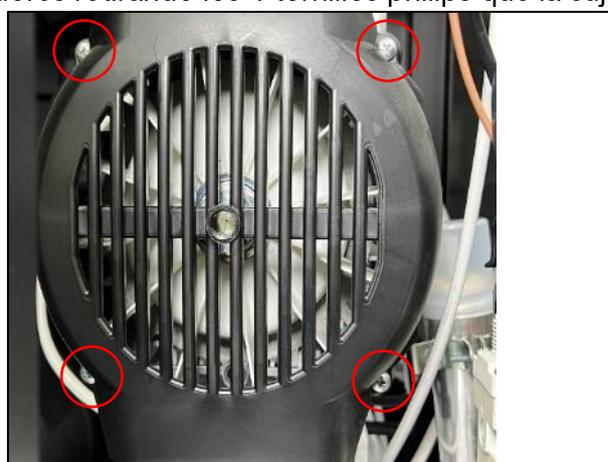


- Soltar la y retirar la tubería que une ambos cilindros con llave fija de 22.



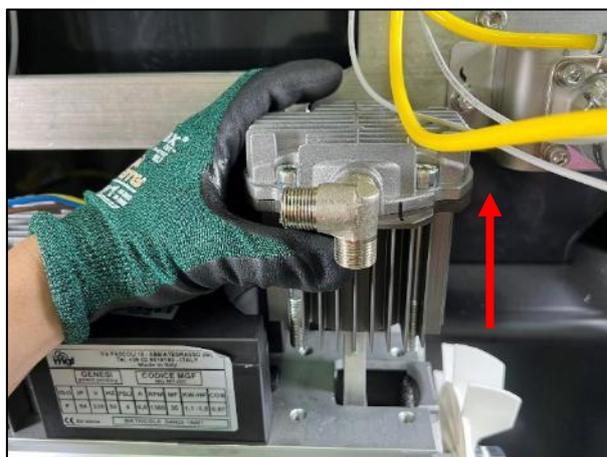
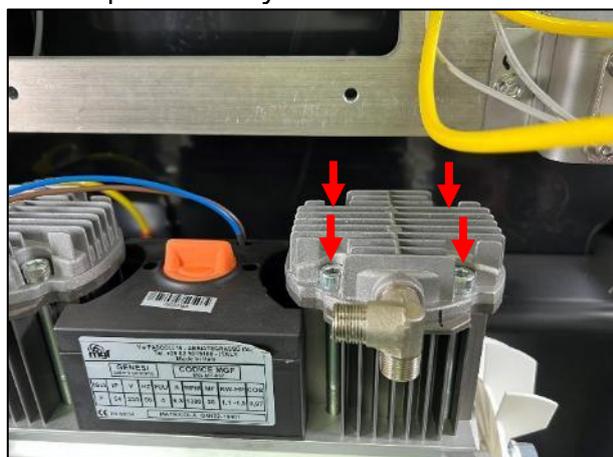
✓ **Desmontaje cubiertas ventiladores**

- Quitar las cubiertas de plástico de los ventiladores retirando los 4 tornillos philips que la sujetan.

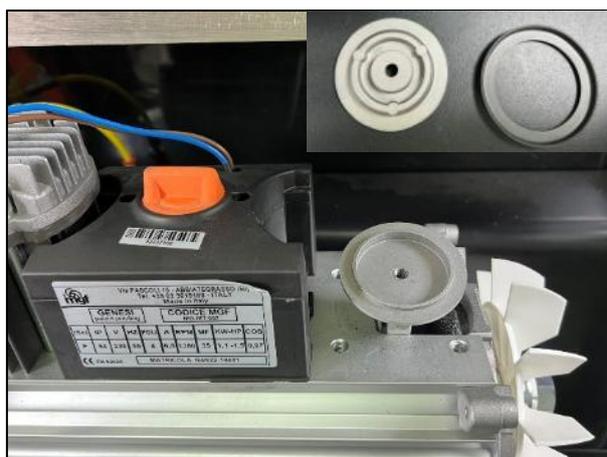
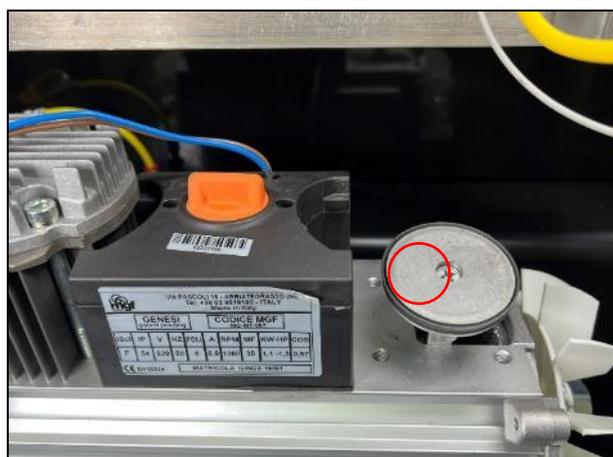


✓ **Desmontaje de los cilindros y reemplazo segmento del pistón (realizar primero el de un lado, y luego el del otro)**

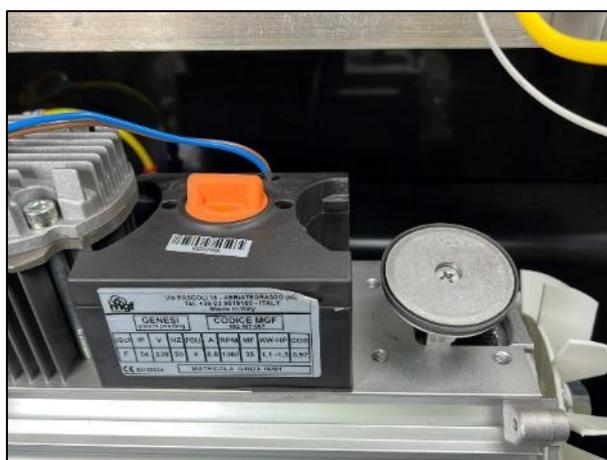
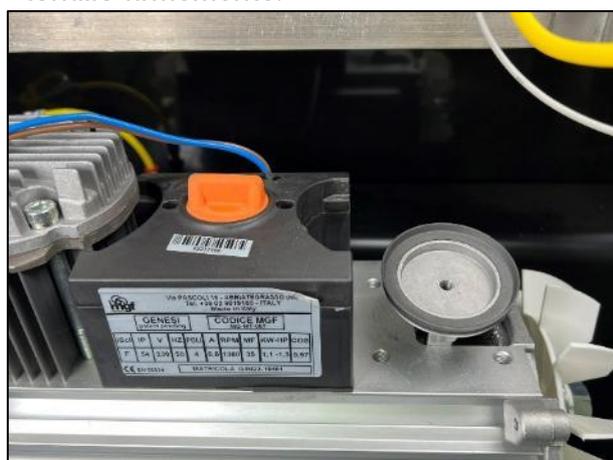
- Aflojar los 4 tornillos con la llave allen de 6mm que sujetan el cilindro y la culata al bloque. Extraer el bloque cilindro y culata tirando hacia arriba de este.



- Aflojar y retirar el tornillo que sujeta el segmento del pistón. Retirar el segmento.

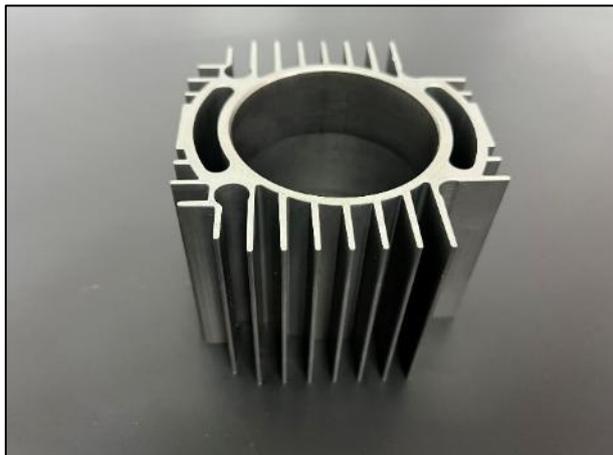


- Instalar el nuevo segmento en la parte metálica del pistón. Volver a colocar su tapa y apretar el tornillo firmemente.



✓ Juntas culata

- Retirar la culata del cilindro para poder acceder a las juntas de cierre. **Atención** de no perder los bulones centradores.

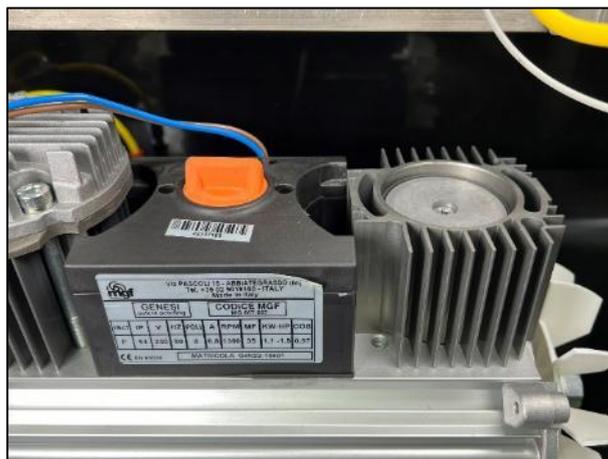
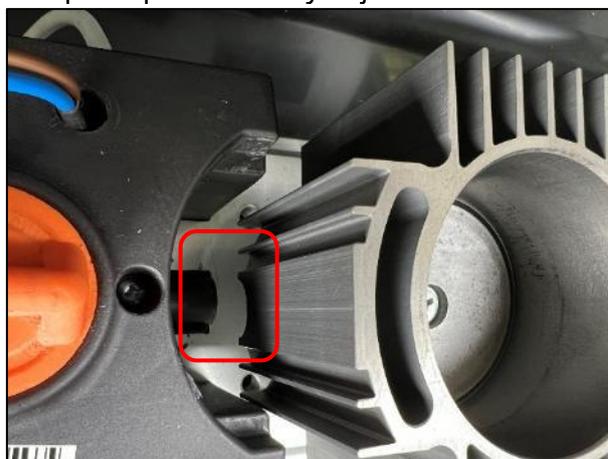
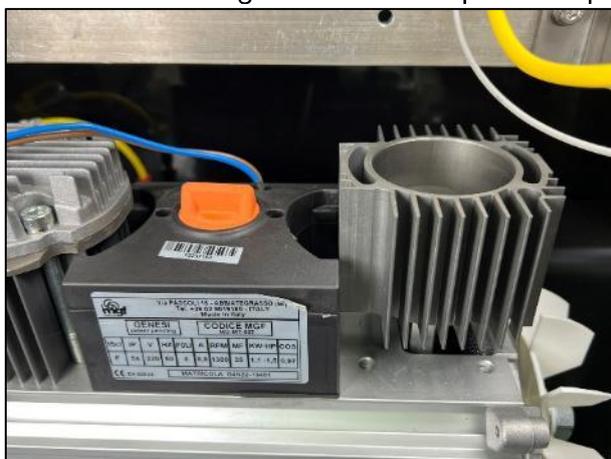


- Retirar con cuidado las juntas e instalar las nuevas (medida 63,22 x 1,78). Se puede aplicar un poco de grasa para asegurar su colocación.



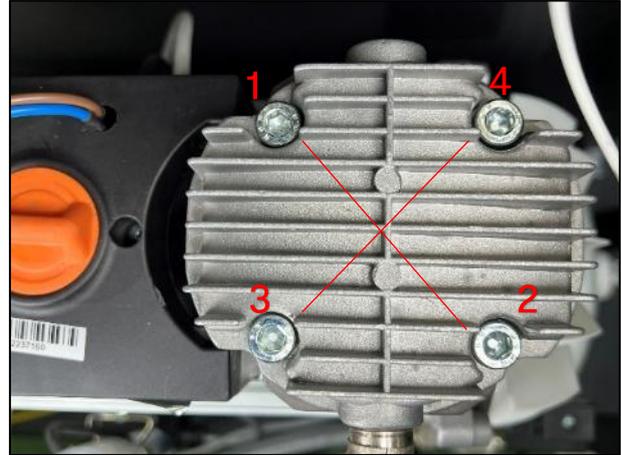


- Introducir el cilindro en el pistón en la posición correcta, prestando especial atención al segmento del pistón, de no doblarlo ni pellizcarlo. Una vez introducido, realizar una simulación de funcionamiento girando la hélice para comprobar que el pistón sube y baja con fluidez.



✓ Culata y apriete

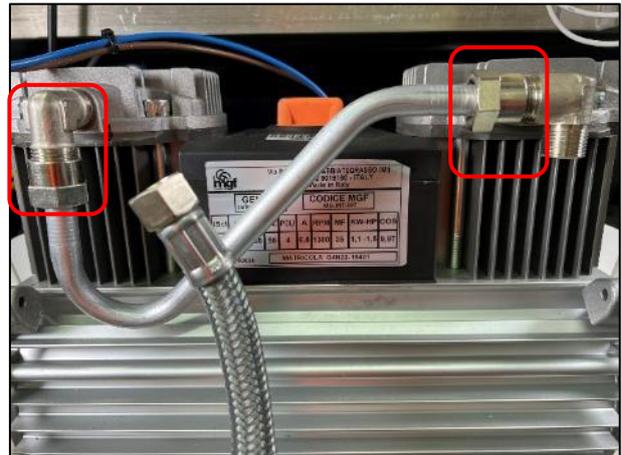
- Instalar la culata en su posición correcta y se deben apretar los tornillos en cruz con una llave diamétrica a un par de **20Nm**.



NOTA: Realizar las mismas operaciones en el cilindro restante.

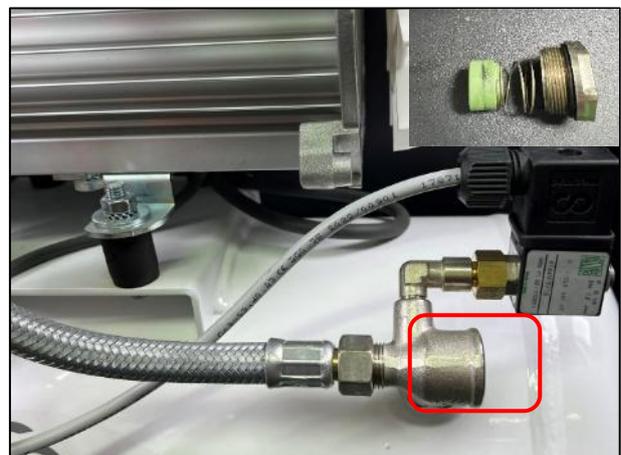
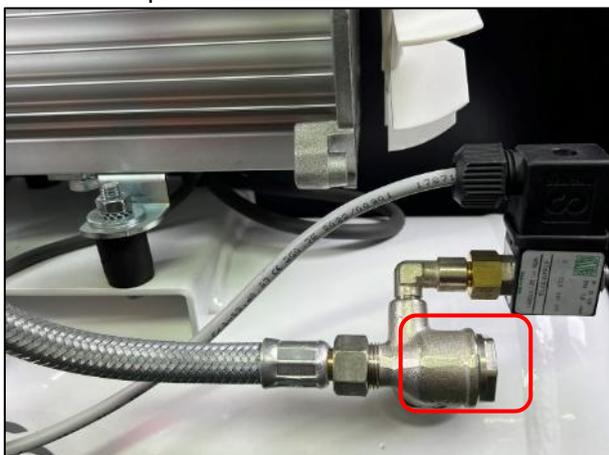
✓ Montaje de tuberías de aire

- Una vez realizada el cambio de juntas y segmento en el cilindro restante. Instalar nuevamente las tuberías y apretar. No apretar en exceso la tubería que une ambos cilindros.



✓ Junta válvula antirretorno

- Quitar la tuerca con una llave del 22, retirar el muelle y junta, instalar la nueva junta y volver a montar. Apretar firmemente.





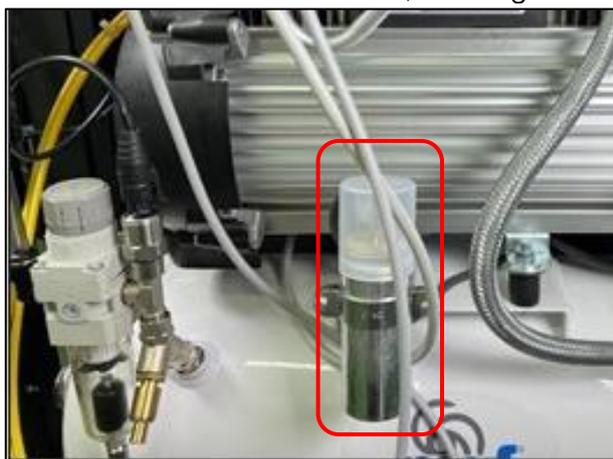
✓ **Montaje cubierta ventilador**

- Situar de nuevo la cubierta ventilador y apretar los 4 tornillos que la sujetan.

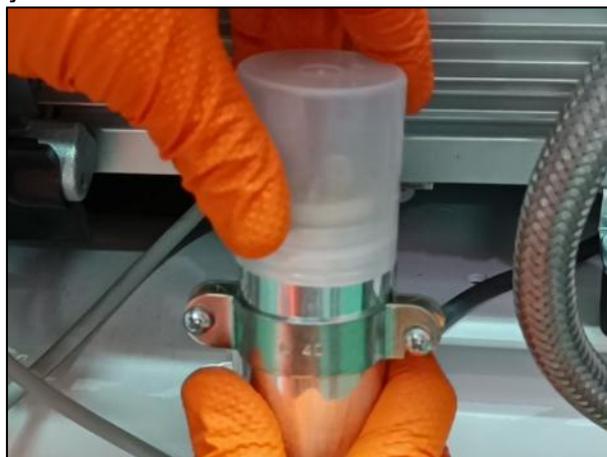


✓ **Condensador**

- Desconectar el condensador, descargarlo uniendo ambos pines e instalar el nuevo.

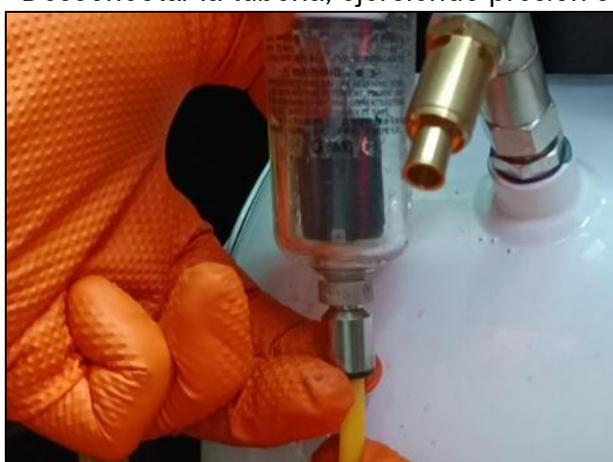


- Soltar los dos tornillos de la abrazadera que sujetan el condensador e instalar el nuevo.



✓ Junta deposito agua unidad de mantenimiento

- Desconectar la tubería, ejerciendo presión sobre el conector y tirando de ella.



- Desenroscar el depósito de agua con la mano, reemplazar la junta y volver a montar. Aplicar un poco de vaselina a la junta en la instalación para evitar que esta se pellizca.



NOTA: Realizar de nuevo la prueba de presión y tiempo de carga (punto k)

j. Mantenimiento compresor anual (110V)

Instalación KIT RECAMBIOS COMPRESOR 110V ref. VNCC-06

k. Prueba en máquina (después del mantenimiento del compresor)

NOTA: Conectar la máquina para que cargue con el MANOMETRO COMPLETO intercalado entre la válvula de regulación y el tubo de salida a la isla de válvulas.



✓ Presión de trabajo mínima (Bares)

- Apuntar la presión mínima a la que la máquina está trabajando antes de realizar el mantenimiento al compresor. Se obtiene después de cada servicio antes de empezar a cargar el calderín.



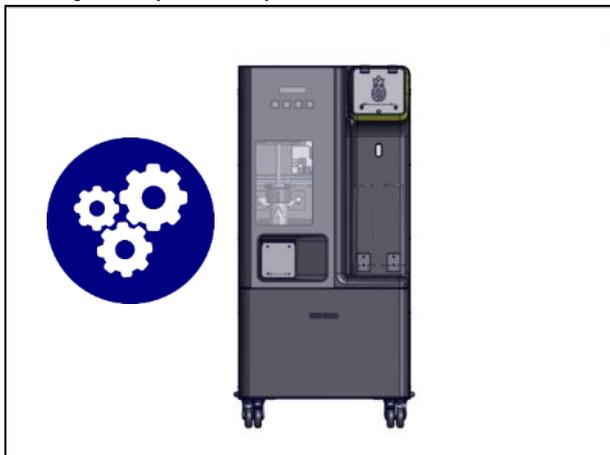
✓ Presión de trabajo máxima (Bares)

- Apuntar la presión máxima a la que la máquina está trabajando antes de realizar el mantenimiento al compresor. Se obtiene después de cada servicio cuando ya ha cargado el calderín.



✓ **Tiempo de carga entre ciclo (Segundos)**

- Apuntar el tiempo de carga del compresor antes del mantenimiento para compararlo con el tiempo de después del mantenimiento, se obtiene después de cada ciclo y antes del siguiente.
 - ✓ **Prueba de funcionamiento general y caída de la fruta cortada en el bote.**
- Realizar un ciclo de prueba y comprobar que la fruta cae en el bote de manera correcta.



15 CHECK LIST INSTALACION

a. Sin tensión

| | Acción que realizar | ☑ | ☒ | Observaciones |
|----|--|---|---|---------------|
| 1. | Retirar la tapa trasera metálica superior. | | | |
| 2. | Verificar cableado procedente de los sensores (que estén todos bien conectados. Todas las punteras estén insertadas correctamente en el bornero. | | | |
| 3. | Comprobar que las tuberías neumáticas estén bien conectadas, comprobando tratando de introducirlas suavemente. | | | |
| 4. | Comprobar que todos los sensores estén bien fijados. | | | |
| 5. | Seleccionar la cuchilla de pelado correcta según el diámetro de las piñas que se vayan a utilizar. IMPORTANTE verificar el recuadro de configuración. | | | |
| 6. | Configurar la altura de la cuchilla que corta la cresta, acorde a las piñas que se vayan a utilizar. IMPORTANTE verificar el recuadro de configuración. | | | |

b. Con tensión

| | Acción que realizar | ☑ | ☒ | Observaciones |
|----|---|---|---|---------------|
| 1. | Conecte la máquina a la corriente y enciéndala. Si no se enciende, revise el fusible trasero. CONSULTE EL MANUAL TÉCNICO. | | | |
| 2. | Compruebe si el sensor que detecta el cubo funciona correctamente. IMPORTANTE: Este sensor no siempre detecta el bote sin insertarlo. * Nota: El paso 2 debe desaparecer transcurridos 20 segundos si no hay bote. *CONSULTE Z26 CÓMO AJUSTAR/INSTALAR LA FOTOCÉLULA DEL CUBETA | | | |
| 3. | Revise todos los sensores de los cilindros desde la parte trasera mientras se prueba la máquina con fruta. Compruebe que todos funcionen y detecten correctamente. Si surge algún problema, verifique qué sensor no detecta (se ilumina) observando la isla de válvulas. | | | |
| 4. | Compruebe si las piñas procesadas caen correctamente en el bote. En el caso de las rodajas, asegúrese de que caigan una sobre otra, sin caer en diagonal ni amontonarse, lo cual indicaría un mal resultado en la cubeta. Si el resultado no es correcto, ajustar velocidad cilindro. | | | |

16 CHECK LIST MANTENIMIENTO

a. Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (sin tensión)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|---------------|
| 1. | Comprobar piezas exteriores (puertas, tiradores, etc.). | | | |
| 2. | Verificar estado de las cuchillas. | | | |
| 3. | Verificar que la cuchilla fija esté bien apretada. | | | |
| 4. | Verificar estado de las tuercas/pomos y pasador pusher. | | | |
| 5. | Verificar estado de la junta de silicona por donde se desplaza el cilindro lineal. | | | |
| 6. | Verificar cable de red, interruptores, selector y estado portafusible (si lo hubiera). | | | |

b. Inspección externa previa a la apertura interna de la máquina (con tensión)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|---|---|---|---------------|
| 1. | Comprobar seguridades de la maquina (abriendo todas las puertas). | | | |
| 2. | Verificar el correcto funcionamiento de los sensores (bote y detección piña). | | | |
| 3. | Verificar iluminación display pasos a seguir, touch y led interno. | | | |

c. Apertura de máquina e inspección interna (con tensión)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|---------------|
| 1. | Comprobar que todas las tuberías neumáticas estén bien conectadas y no fugan aire. | | | |
| 2. | Comprobar que el funcionamiento de todos los sensores sea correcto. | | | |
| 3. | Comprobar que los cilindros no fuguen aire. | | | |

d. Apertura de máquina e inspección interna (sin tensión)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|---------------|
| 1. | Verificar cableado procedente de los sensores (que estén todos bien conectados y todas las punteras estén insertadas correctamente en el bornero). | | | |
| 2. | Verificar tornillería de los componentes más relevantes (cilindros). | | | |
| 3. | Comprobar que todos los sensores estén bien fijados. | | | |

e. Mantenimiento general

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|---|---|---|---------------|
| 1. | Limpieza ventiladores de ventilación y maquina internamente | | | |
| 2. | Engrasar junta silicona del cilindro lineal con vaselina o grasa alimentaria. | | | |
| 3. | Engrase de guias cilindro pelador con grasa alimentaria. | | | |
| 4. | Engrase guias cilindro empuja crestas con grasa alimentaria. | | | |
| 5. | Engrase guias cilindro lineal. | | | |
| 6. | Apretado bornas conexion eléctrica | | | |

f. Prueba en máquina (antes del mantenimiento del compresor)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|---------------|
| 1. | Presión de trabajo mínima (Bares) | | | |
| 2. | Presión de trabajo máxima (Bares) | | | |
| 3. | Tiempo de carga entre ciclo (Segundos) | | | |

g. Mantenimiento compresor anual (230V)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|---------------|
| 1. | Instalación kit mantenimiento VNCC-03. | | | |

h. Mantenimiento compresor anual (110V)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|----------------------|
| 1. | Instalación kit mantenimiento VNCC-05. | | | |

i. Mantenimiento compresor bianual (230V)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|----------------------|
| 1. | Instalación kit mantenimiento VNCC-04. | | | |

j. Mantenimiento compresor cuatrienal (110V)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|----------------------|
| 1. | Instalación kit mantenimiento VNCC-06. | | | |

k. Prueba en máquina (después del mantenimiento del compresor)

| | Acción a realizar | ✓ | ✗ | Observaciones |
|----|--|---|---|----------------------|
| 1. | Presión de trabajo mínima (Bares) | | | |
| 2. | Presión de trabajo máxima (Bares) | | | |
| 3. | Tiempo de carga entre ciclo (Segundos) | | | |
| 4. | Prueba de funcionamiento general y caída de la fruta cortada en el bote. | | | |

17 ZUMMO CLOUD

Para poder conectar la maquina al Wi-Fi se debe de cumplir unos requisitos:

1. Tener instalada la aplicación ZummoCloud

Apple store



Google play



2. Disponer de una conexión Wi-Fi estable a 2,4G. No debe ser un free wifi o una pasarela. Se recomienda testear antes de conectar la máquina que la conexión Wifi es correcta.

a. Creación de usuario

Una vez descarga la aplicación.



1. Debemos abrirla y crear un usuario.
2. Clickar en “Registrarme” para empezar el proceso de creación de usuario.

2. Registro



← Nuevo usuario

Rellena los siguientes campos para crear tu usuario zummo.

La contraseña debe tener al menos 8 caracteres, incluyendo una mayúscula, minúscula y un número.

Nombre

Correo electrónico

Contraseña

Repetir contraseña

He leído y acepto la Política de Privacidad

Registrarme

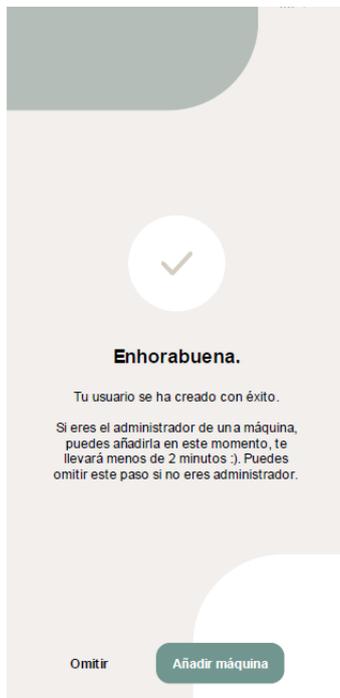
Rellena el formulario

A continuación, se te presentará un formulario en el que deberás ingresar tu información. Rellena todos los campos para continuar el proceso. Asegúrate de que el correo electrónico que proporciones sea válido y tu contraseña de acceso sea segura, para ello deberá contener al menos una mayúscula, una minúscula y un número. También deberás aceptar la **Política de Privacidad**.

Pulsa en registrarme

Una vez que hayas completado todos los campos requeridos, revisa la información que has proporcionado para asegurarte de que sea correcta. Luego, pulsa sobre el botón inferior **“registrarme”**. La aplicación validará si todo es correcto, de lo contrario te informará si algo no es correcto.

3. Finalizar creación de usuario



Finalización

Si todo fue correcto, se presentará esta vista informando sobre ello.

Siguientes pasos

Al finalizar podrás elegir entre registrar una máquina u omitir el proceso.

Si decides añadir una máquina en este momento, comenzarás un proceso de registro de máquinas.

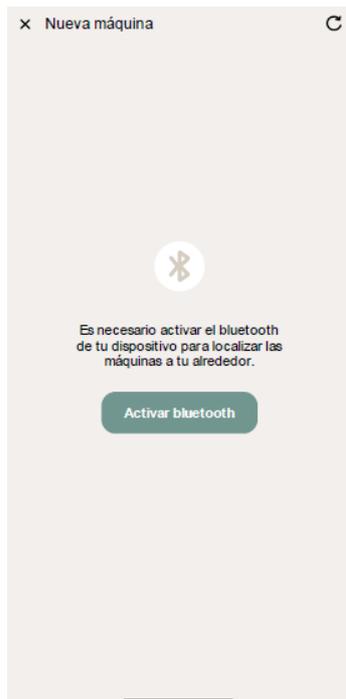
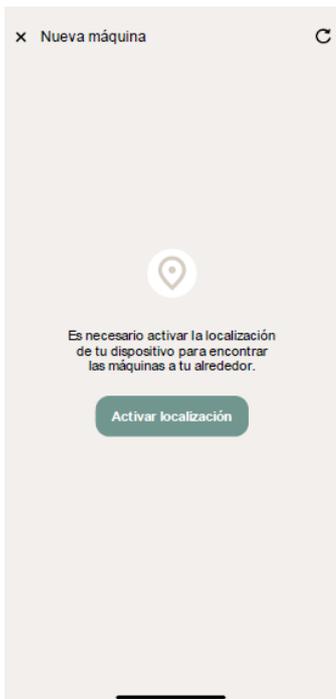
Si omites el proceso navegarás a la vista del listado de máquinas.

b. Agregar maquina



Pulsa sobre él para comenzar el proceso de registro y sincronización de una máquina.

1. Consideraciones previas:



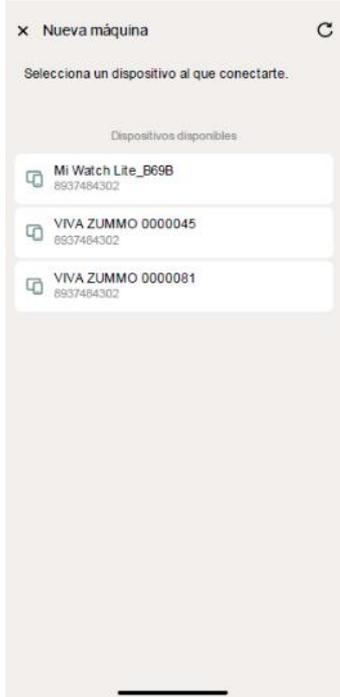
Antes de comenzar el proceso de registro de una máquina será necesario tener el **geolocalizador (ubicación)** activa, así como el **bluetooth** de tu dispositivo móvil y tu **máquina de zummo** encendida.

En caso de no tener el **geolocalizador** o el **bluetooth** encendido, la aplicación informará sobre ello, permitiendo activarla desde la configuración de tu dispositivo pulsando sobre el botón que acompaña al aviso.

En caso de tenerlos activados, la aplicación pedirá permisos para el uso de tu ubicación. Es necesario dar permisos de ubicación a la aplicación móvil para detectar las máquinas a tu alrededor.

Durante todo el proceso es necesario que estos servicios estén activos.

2. Selección de máquina

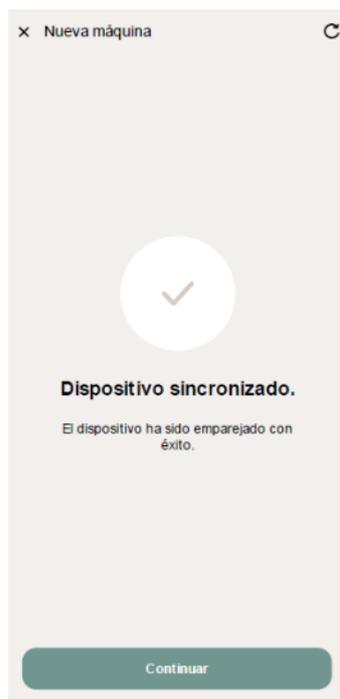
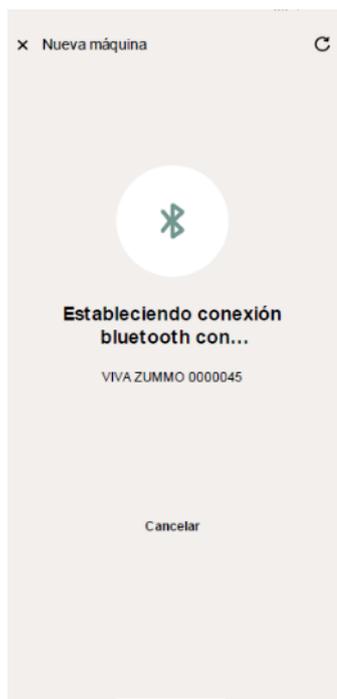


Si todo está como lo indicado, la aplicación mostrará las máquinas detectadas a su alrededor y podrás comenzar a registrar y sincronizar tu máquina.

Pulsa sobre la máquina a sincronizar para comenzar el proceso.

Si no encuentras tu máquina alrededor puedes forzar la búsqueda de nuevo pulsando el botón superior derecho.

3. Sincronización Bluetooth



Tras pulsar sobre una máquina, la aplicación comenzará un proceso automático de sincronización.

Este proceso puede variar su tiempo dependiendo del dispositivo.

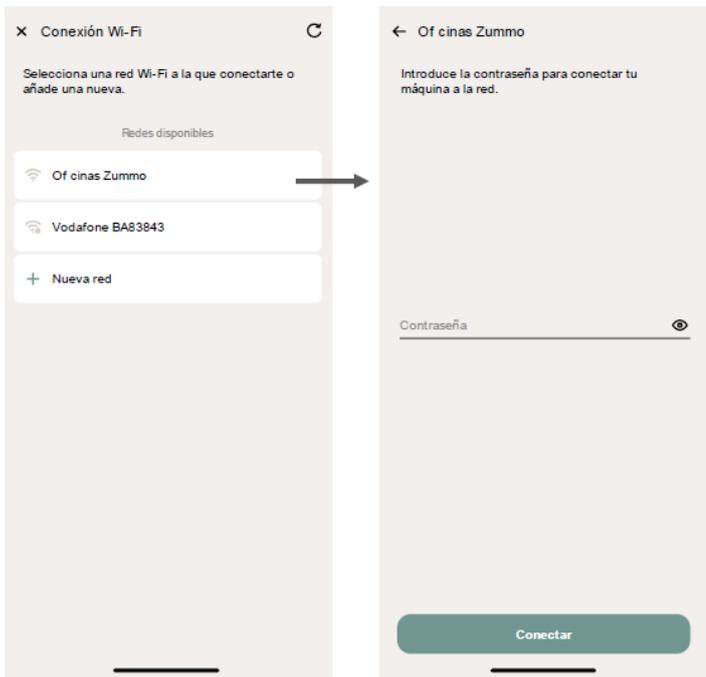
Si la sincronización bluetooth se ha establecido con éxito, la

aplicación informará sobre este hecho.

Para avanzar al siguiente paso pulsa en el botón inferior

Dispositivo sincronizado. “continuar”.

4. Selección de WI-FI

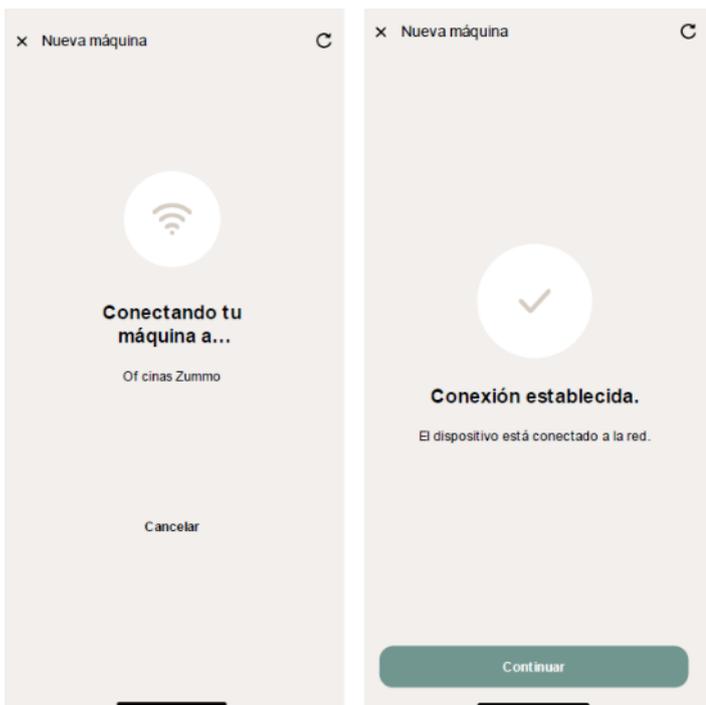


Tras la sincronización bluetooth, se mostrará una vista con las líneas Wi-Fi detectadas a tu alrededor.

Pulsa sobre una de las líneas para conectar tu máquina zummo a una de ellas e introduce la contraseña de la línea.

Si no aparece la línea Wi-Fi a la que quieres conectar la máquina puedes forzar la carga de nuevo pulsando sobre el icono superior derecho.

5. Conexión WI-FI



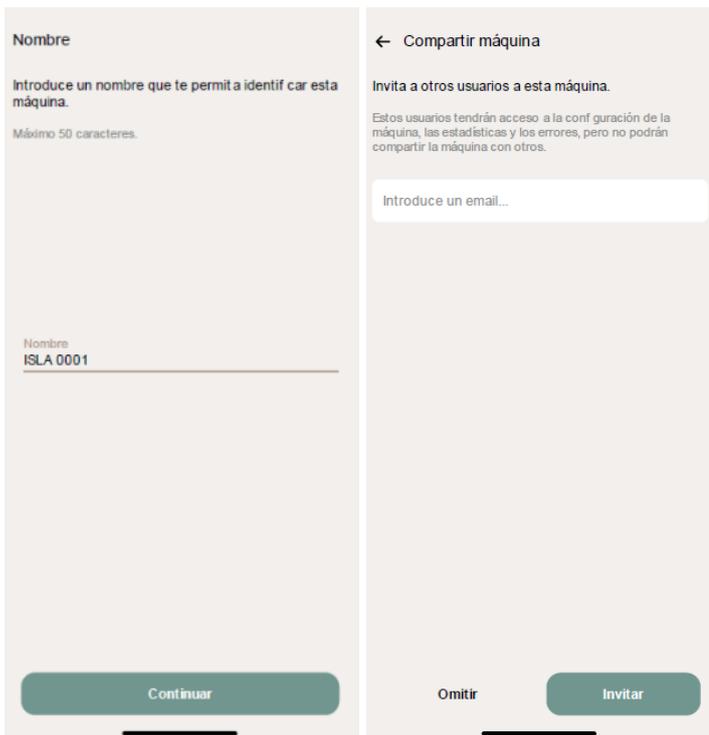
Tras seleccionar una línea Wi-Fi, comenzará un proceso automático de conexión.

Este proceso puede variar su tiempo dependiendo del dispositivo y la línea Wi-Fi.

Si la conexión Wi-Fi se ha establecido con éxito, la aplicación informará sobre este hecho.

Para avanzar al siguiente paso pulsa en el botón inferior "continuar".

6. Personalización



1. Nombre

Selecciona un nombre para el dispositivo.

Esto te permitirá identificarlo y distinguirlo del resto en el listado de máquinas.

Este paso puede ajustarse más adelante desde la configuración de la propia máquina, siempre y cuando seas el administrador de la máquina.

2. Compartir máquina

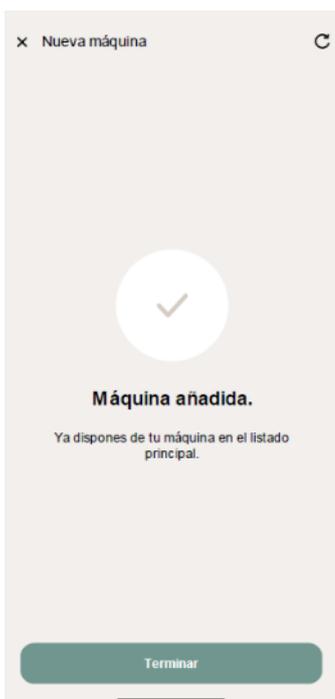
Por último, comparte la máquina con otros usuarios. Indica el correo electrónico de aquellos usuarios con quien quieras compartir la máquina y pulsa “invitar”.

Esto permitirá que estos usuarios puedan ver las estadísticas de la máquina.

Este paso puede ser omitido y realizarse/ajustarse más adelante desde la configuración de la propia

máquina siempre y cuando seas el administrador de esta.

7. Fin



Tras el registro y personalización de la máquina, el proceso finalizará informando sobre ello.

A partir de este momento, puedes localizar tu máquina en el Listado inicial de máquinas.

c. información de máquinas

En cualquier momento puedes consultar información sobre las máquinas pulsando en cada una de ellas.

Al pulsar sobre una de ellas en el listado se navegará al detalle de esta. En él podrás conocer su **estado (activa/error)** así como la actividad de los últimos días separada por:

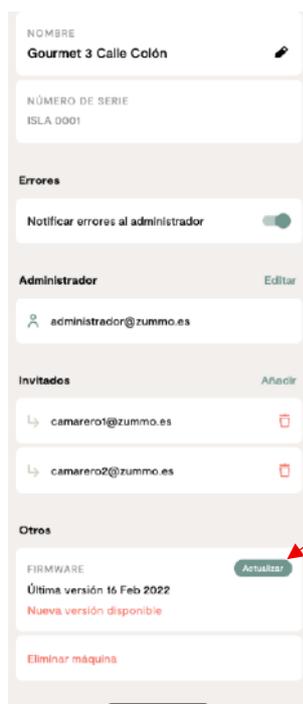
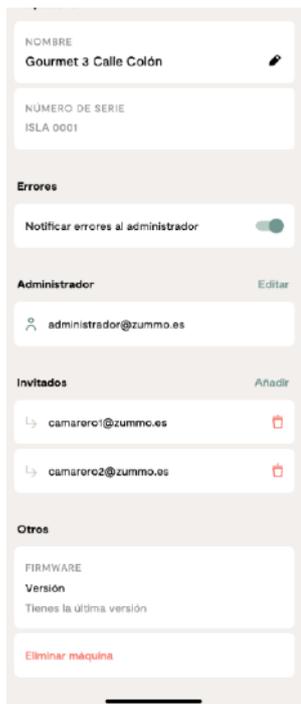
Número de ciclos

Errores



d. Configuración de máquinas

i. Firmware



Desde esta sección se podrá consultar la versión del firmware de la máquina.

Esta sección informará de si se tiene el último firmware instalado o no.

Todos los usuarios podrán consultar esta información.

Actualización de Firmware

En caso de no disponer de la última versión del firmware, esta

sección permitirá la descarga de la última versión.

Para actualizar la versión se deberá pulsar el botón “actualizar”

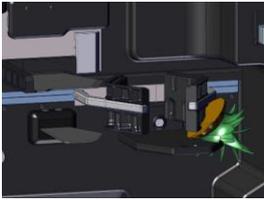
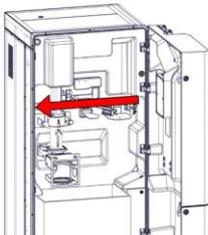
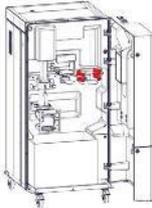
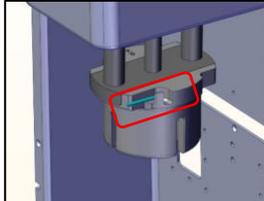
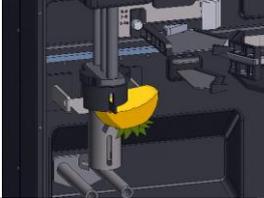
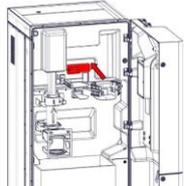
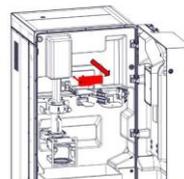
en la sección de firmware.

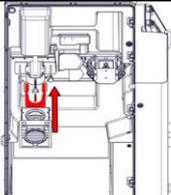
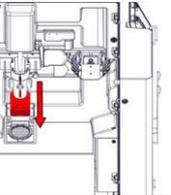
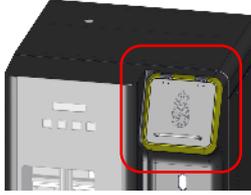
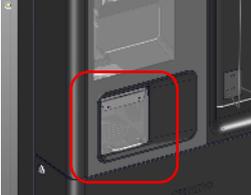
Solo los administradores de la máquina (aquel que la registró)

podrán realizar esta acción.

e. Listado de errores

A continuación, se detallan todos los errores que se pueden recibir a través de la APP y como solucionarlos

| Error | Comprobación inicial | | Comprobación 2 |
|--|--|--|---|
| Error posición derecha cilindro corta corona y base piña. | Comprobar que no se haya quedado un trozo de cresta entre las garras y la máquina, impidiendo que el cilindro lineal llegue a su posición inicial. |  | Verificar sensor que detecta que el cilindro lineal está en la posición inicial (derecha). Apartado 9 de este manual. |
| Error posición izquierda cilindro corta corona y base piña. | Comprobar que el cilindro lineal se puede desplazar libremente hacia la izquierda. No hay nada mecánico que impida su desplazamiento |  | Verificar sensor que detecta que el cilindro lineal está en la posición inicial (izquierda). Apartado 9 de este manual. |
| Error apertura garras coge piña | Comprobar que las garras se pueden abrir manualmente sin ningún impedimento mecánico. |  | Verificar sensor que detecta que las garras están abiertas. Apartado 9 de este manual. |
| Error posición superior cilindro pelador | Comprobar que el pasador del pusher este bien instalado y girado. |  | Verificar sensor que detecta que el cilindro pelador esta retraído (arriba). Apartado 9 de este manual. |
| Error posición inferior cilindro pelador | Comprobar que la cuchilla cilindra este bien instalada y que no haya trozos de piña evitando que el cilindro llegue abajo del todo. |  | Verificar sensor que detecta que el cilindro pelador esta extendido (abajo). Apartado 9 de este manual. |
| Error empuja coronas posición retraída | Comprobar que el cilindro empujador de cresta se puede mover hacia adelante y atrás libremente. |  | Verificar sensor que detecta que el cilindro empuja crestas este retraído (dentro). Apartado 9 de este manual. |
| Error empuja coronas posición extendida | Comprobar que no haya ningún trozo de piña que impida que el empujador pueda extenderse completamente. |  | Verificar sensor que detecta que el cilindro empuja crestas esta extendido (fuera). Apartado 9 de este manual. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>Error posición retraída cilindro rodajas/chunks/sticks/bloque</p> | <p>Comprobar que la cuchilla de rodajas o la bandeja sticks puede moverse libremente y extenderse completamente.</p> |  | <p>Verificar sensor que detecta que el cilindro rodajas/sticks/chunks/bloque esta retraído (dentro). Apartado 9 de este manual.</p> |
| <p>Error posición extendida cilindro rodajas/chunks/sticks/bloque</p> | <p>Comprobar que la cuchilla de rodajas o la bandeja sticks puede moverse libremente hacia dentro y completamente.</p> |  | <p>Verificar sensor que detecta que el cilindro rodajas/sticks/chunks/bloque esta extendido. Apartado 9 de este manual</p> |
| <p>No se ha detectado variación de presión en 10 segundos</p> | <p>Pulsar el rearme del compresor.</p> |  | <p>Comprobar eléctricamente el compresor. Que recibe tensión por mediación de su relé.</p> |
| <p>Error puerta principal abierta</p> | <p>Verificar que la puerta central este completamente cerrada</p> |  | <p>Comprobar sensor e imán que detecta el cierre de la puerta. Apartado 5b de este manual.</p> |
| <p>Error puerta inserción piña abierta</p> | <p>Verificar que la puerta entrada piña este completamente cerrada</p> |  | <p>Comprobar sensor e imán que detecta el cierre de la puerta. Apartado 5a de este manual.</p> |
| <p>Error puerta inserción bote abierta</p> | <p>Verificar que la puerta inserción bote este completamente cerrada</p> |  | <p>Comprobar sensor e imán que detecta el cierre de la puerta. Apartado 5c de este manual</p> |