



## **Pesadora Compact**

Manual de instrucciones y mantenimiento. Manual del Servicio Técnico.

### **OFICINAS:**

SERVI ALBACETE, S.L

P.I. Campollano C/B nº 14 nave: B

Tel. 967 520 435 / 617 455 612

### **FABRICACION Y DELEGACION:**

Avenida Espioca, nº 135

Tel. 967 520 435 / 617 455 612

[administracion@labus.es](mailto:administracion@labus.es)

[ventas@labus.es](mailto:ventas@labus.es)

[www.labus.es](http://www.labus.es)

# Pesadora automática Compact PA

## Pesadora heñidora Compact PH

Manual de instrucciones y mantenimiento

**LABUS**<sup>®</sup>



# Tabla de contenido

Información	
Objetivos del manual .....	4
Certificación “CE” .....	4
Garantía .....	4
Servicio postventa .....	5
Información general sobre la seguridad .....	5
Direcciones y teléfonos de utilidad .....	6
Características	
Introducción a las pesadoras Compact .....	7
Construcción .....	8
Opciones .....	8
Modelos y gama de peso .....	9
Datos técnicos pesadora de 1 pistón .....	10
Datos técnicos pesadora de 2 pistones .....	11
Datos técnicos pesadora de 3 pistones .....	12
Datos técnicos pesadora de 4 pistones .....	13
Datos técnicos pesadora de 5 pistones .....	14
Datos técnicos pesadora de 6 pistones .....	15
Datos técnicos pesadora heñidora Larga .....	16
Datos técnicos pesadora heñidora Master .....	17
Utilización	
Manejo de la máquina .....	18
Controles .....	19
Puesta en marcha .....	20
Instrucciones .....	21
Heñidora .....	23
Cernedor de harina .....	24
Limpieza e higiene .....	24
Mantenimiento .....	25
Sistema de engrase .....	26
Desmontaje del pistón .....	27
Sustitución de la lona .....	29
Cambio de teja .....	30
Consejos prácticos .....	33
Esquemas	
Esquemas eléctricos .....	35
Esquema eléctrico pesadora Compact .....	36
Cambio de tensión .....	37
Despieces	
Despieces de conjuntos .....	38
Conjunto 100: Pesadora heñidora Compact PH .....	39
Conjunto 101: Pesadora automática Compact PA .....	40
Conjunto 110: Estructura principal .....	41
Conjunto 120: Tambor y pistón .....	43
Conjunto 130: Variadores de peso y de velocidad .....	45
Conjunto 140: Cinta de salida (pesadora heñidora PH) .....	47
Conjunto 141: Cinta de salida (pesadora automática PA) .....	49
Conjunto 150: Heñidora regulable de teflón .....	51
Conjunto 160: Emplanchado .....	53
Conjunto 170: Cuadro eléctrico .....	55
Declaración	
Declaración de conformidad .....	57

## Objetivos del presente manual de instrucciones y mantenimiento

El manual de instrucciones y mantenimiento debe considerarse una parte integrante de la máquina. Deberá guardarse durante toda la vida de la máquina, y deberá entregarse a los sucesivos usuarios de la máquina.

El usuario debe guardar con cuidado este manual para evitar su deterioro, y archivarlo en un lugar adecuado que garantice tanto su conservación como su consulta.

El manual está estructurado de forma que permite a los usuarios de la máquina encontrar fácilmente los temas buscados.

Antes de poner en marcha la máquina es necesario respetar estrictamente las precauciones indicadas en este manual y las disposiciones relativas a la seguridad.

En caso de modificaciones en la máquina, o de instalación de equipos opcionales o adicionales, se suministrará un nuevo manual de instrucciones completo, o se añadirán al presente manual las partes suplementarias necesarias.

El usuario debe conocer todas las funciones del cuadro de mandos de la máquina, así como todos los sistemas de protección y de seguridad instalados.

Las operaciones de mantenimiento y reparación deberán efectuarse por medio de personal cualificado y con el equipo apropiado. Se seguirán exactamente las indicaciones del presente manual.

## Certificación “CE”

La placa de certificación “CE” se encuentra situada en el panel trasero de la máquina.

## Garantía

La garantía es de un año a partir de la fecha de venta de la máquina.

La robustez, el cuidado diseño y la esmerada construcción de la máquina le permite tener una gran resistencia en su mecánica, lo que evita al máximo las posibles averías. Éstas son debidas esencialmente a una mala utilización de la máquina o a un mantenimiento insuficiente.

Garantizamos la perfección mecánica de las máquinas, siempre que los posibles desperfectos o averías no sean producidos por causas ajenas a la buena construcción de las máquinas, o por evidente descuido en el mantenimiento recomendado en este manual.

Nuestra garantía de un año excluye las piezas y accesorios fabricados por terceros, tales como motores, interruptores, contadores, relés, pequeño material eléctrico, cintas y bandas transportadoras, y correas de transmisión, quedando supeditada la garantía a la que en cada momento fije el fabricante de cada uno de estos elementos.

## Servicio postventa

Durante el periodo de garantía, en el caso de ser necesaria una intervención técnica para un mantenimiento extraordinario, o debida a posibles defectos o averías, será necesario consultar con el fabricante antes de efectuar la mencionada intervención.

Además del mantenimiento normal, se aconseja un mantenimiento programado y ejecutado por personal cualificado. En el presente manual se adjuntan los despieces de la máquina para la identificación correcta de las piezas que eventualmente se deban pedir para las reparaciones.

## Información general sobre la seguridad

El personal destinado a trabajar con la máquina debe conocer su funcionamiento y los dispositivos de seguridad de que dispone. También debe conocer las instrucciones de limpieza de la máquina y del puesto de trabajo.

La máquina ha sido diseñada y construida de acuerdo con la normativa europea aplicable, de forma que garantice la seguridad. No existe ningún riesgo para el usuario si la máquina se utiliza correctamente. Las protecciones y los sistemas de seguridad no alteran la funcionalidad y la facilidad de empleo de la máquina.

La pesadora incorpora los siguientes dispositivos de seguridad:

- Resguardos móviles con enclavamiento autocontrolado que protegen al operario de los peligros mecánicos de los elementos móviles de trabajo. Su apertura provoca la parada segura de la máquina.

\* Resguardos fijos para cuya apertura es necesario el uso de herramientas, que sólo deben ser abiertos por personal autorizado para labores de mantenimiento o reparaciones.

- Señalizaciones de advertencia del riesgo remanente.
- Actuadores de paro de emergencia con enclavamiento mecánico situados en las zonas de presencia más frecuentes del operario.

Todos estos dispositivos de seguridad están integrados en la máquina, formando parte de la misma. La modificación, eliminación o falta de mantenimiento de cualquier dispositivo de la máquina eleva el riesgo de accidentes, y supone una trasgresión de la Directiva Social 89/655/CEE.

El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del uso de la máquina con cualquier modificación, eliminación o falta de mantenimiento de sus componentes.

El personal no debe en ningún caso trabajar cuando las protecciones de seguridad no están instaladas, estando prohibido alterar o modificar los dispositivos y los circuitos eléctricos de seguridad.

El nivel sonoro de la pesadora es menor de 70 dB.

Dado que la pesadora dispone de cernedor de harina para que las piezas no se adhieran entre sí, es conveniente recordar que hay que evitar un exceso de polvo de harina que puede ser perjudicial para la salud de los operarios. Se debe dosificar cuidadosamente la cantidad de harina que se utiliza.

Atención: Desconectar las máquinas de la red eléctrica para su limpieza y mantenimiento.

## **Direcciones y teléfonos de utilidad**

### **OFICINAS:**

SERVI ALBACETE, S.L  
P.I. Campollano C/B nº 14 nave: B  
Tel. 967 520 435 / 617 455 612

### **FABRICACION Y DELEGACION:**

Avenida Espioca, nº 135  
Tel. 967 520 435 / 617 455 612  
administracion@labus.es  
ventas@labus.es  
www.labus.es

# Introducción a la pesadora automática Compact PA y a la pesadora heñidora Compact PH

La pesadora Compact de LABUS es una máquina precisa, fiable y compacta. Actualmente es la máquina con las mejores prestaciones en el mundo de la panadería. Su facilidad de empleo y su fiabilidad se deben a la simplicidad de diseño y a la construcción robusta de la máquina. Gracias a esto, el mantenimiento es asimismo particularmente sobrio.

La máquina ha sido diseñada para las tareas de divisado de masas en las panaderías.

La pesadora Labus es apropiada para todo tipo de masas, y funciona según el principio de succión al vacío, gracias al cual posee una gran precisión en la pesada y le permite alcanzar las 2100 piezas/hora, trabajadas con suavidad y regularidad. Mediante el variador de velocidad, la máquina se adaptará a cualquier ritmo de trabajo.

Opcionalmente se puede adaptar un variador electrónico de velocidad a la máquina, facilitando así la tarea de cambio de velocidad.

Existen dos versiones de la pesadora: la pesadora automática Compact PA y la pesadora heñidora Compact PH.

La pesadora heñidora combina dos máquinas en una, pero no ocupa más espacio que la pesadora normal. La pesadora heñidora suministra piezas redondeadas. El resultado es perfecto gracias a la utilización de una teja regulable de teflón que se adapta al tamaño de la pieza.

Asimismo, la pesadora Labus tiene modelos de varios pistones. Las pesadoras para piezas de pan pequeñas se fabrican con 1, 2, 3, 4, 5 y 6 pistones. En el caso de piezas de pan grandes, el número de pistones va desde 1 hasta 3 pistones normalmente.

La pesadora heñidora Labus existe en 3 largos diferentes, con tres tipos de tejas heñidoras: la pesadora heñidora estándar (longitud normal de 1,6 m), la pesadora heñidora Larga (0,3 m más larga que la pesadora heñidora estándar para una longitud total de 1,9 m), y la pesadora heñidora extra larga Master (2,5 m de longitud total).

## Construcción

Chasis de fundición.  
Emplanchado de acero tratado y lacado.  
Ruedas para un fácil desplazamiento.  
Volante y escala de referencia de peso.  
Volante de variación de velocidad.  
Sistema de engrase cerrado con bomba de aceite.  
Ruedas moleteadas de tensión de lonas fácilmente accesibles.  
Rodillos equilibrados de acero cromado.  
Rodamientos sobredimensionados.  
Tolva de 40 kg de masa de acero inoxidable recubierta de material antiadherente.  
Cernedor de harina eléctrico.  
Cuentapiezas digital.

Atención: En los grupos de panificación (conjuntos pesadora, cámara y formadora) el cuentapiezas se encuentra situado en el cuadro de mandos de la cámara de reposo.

## Opciones

Emplanchado de acero inoxidable.  
Variador electrónico de peso.  
Variador electrónico de velocidad.  
Display digital de velocidad (número de piezas por minuto).  
Tolva mediana de 80 kg de masa.  
Tolva grande de 160 kg de masa.  
Tolva especial para masas muy duras o harinas muy fuertes.

## Modelos y gama de peso

Existen modelos con o sin heñidora, con heñidora normal estándar, con heñidora Larga (alargada), con heñidora Master (extra larga), y con uno o varios pistones.

Modelo	Descripción
Compact PA	Pesadora automática (sin heñidora)
Compact PAnP	Pesadora automática de n pistones (sin heñidora)
Compact PH	Pesadora heñidora
Compact PH Larga	Pesadora heñidora alargada
Compact PH Master	Pesadora heñidora extra larga
Compact PHnP	Pesadora heñidora de n pistones
Compact PHnP Larga	Pesadora heñidora alargada de n pistones
Compact PHnP Master	Pesadora heñidora extra larga de n pistones

La gama de pesos de la Pesadora Compact depende del diámetro del pistón.

o Pistón	Peso (gramos)	Peso (oz.)
40 mm	15 - 85	0,5 - 3,0
60 mm	20 - 200	0,7 - 7,0
80 mm	30 - 300	1,0 - 10,6
90 mm	40 - 400	1,4 - 14,1
100 mm	50 - 500	1,7 - 17,6
110 mm	60 - 600	2,1 - 21,1
120 mm	100 - 1000	3,5 - 35,2
130 mm	125 - 1250	4,4 - 44,0
140 mm	150 - 1500	5,2 - 52,9

Estos pesos son indicativos, puesto que la máquina es una divisora volumétrica (extrae o separa un volumen de masa). Por consiguiente si la masa está más o menos hidratada tendrá diferentes densidades y por lo tanto alcanzaremos un mayor o un menor peso.

# Datos técnicos pesadora automática y pesadora heñidora de 1 pistón



## Gama de pesos

Modelo	Peso (gramos)	Peso (oz.)
Compact PA/PH 60	20 - 200	0,7 - 7,0
Compact PA/PH 80	30 - 300	1,0 - 10,6
Compact PA/PH 90	40 - 400	1,4 - 14,1
Compact PA/PH 110	60 - 600	2,1 - 21,1
Compact PA/PH 120	100 - 1000	3,5 - 35,2
Compact PA/PH 130	125 - 1250	4,4 - 44,0
Compact PA/PH 140	150 - 1500	5,2 - 52,9

## Producción

1000 - 2100 piezas/hora

## Potencia

1,5 kW (2 CV)

## Peso neto

Compact PA: 530 kg (aproximadamente)

Compact PH: 550 kg (aproximadamente)

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PA: 1600 x 1350 x 720 mm

Compact PH: 1600 x 1350 x 755 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

Altura cinta de salida: 785 - 910 mm

# Datos técnicos pesadora automática y pesadora heñidora de 2 pistones



## Gama de pesos

Modelo	Peso (gramos)	Peso (oz.)
Compact PA/PH 2P 40	15 - 85	0,5 - 3,0
Compact PA/PH 2P 60	20 - 200	0,7 - 7,0
Compact PA/PH 2P 80	30 - 300	1,0 - 10,6
Compact PA/PH 2P 90	40 - 400	1,4 - 14,1
Compact PA/PH 2P 110	60 - 600	2,1 - 21,1
Compact PA/PH 2P 120	100 - 1000	3,5 - 35,2

## Producción

2000 - 4000 piezas/hora

## Potencia

1,5 kW (2 CV)

## Peso neto

Compact PA2P: 540 kg (aproximadamente)

Compact PH2P: 560 kg (aproximadamente)

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PA2P 40/60/80: 1600 x 1350 x 720 mm

Compact PA2P 90/110/120: 1600 x 1350 x 845 mm

Compact PH2P 40/60/80: 1600 x 1350 x 755 mm

Compact PH2P 90/110/120: 1600 x 1350 x 875 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

# Datos técnicos pesadora automática y pesadora heñidora de 3 pistones



Gama de pesos

Modelo	Peso (gramos)	Peso (oz.)
Compact PA/PH 3P 40	15 - 85	0,5 - 3,0
Compact PA/PH 3P 60	20 - 200	0,7 - 7,0
Compact PA/PH 3P 80	30 - 300	1,0 - 10,6
Compact PA/PH 3P 90	40 - 400	1,4 - 14,1
Compact PA/PH 3P 110	60 - 600	2,1 - 21,1
Compact PA/PH 3P 120	100 - 1000	3,5 - 35,2

## Producción

3000 - 6000 piezas/hora

## Potencia

1,5 kW (2 CV)

## Peso neto

Compact PA3P: 560 kg (aproximadamente)

Compact PH3P: 580 kg (aproximadamente)

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PA3P 40/60/80: 1600 x 1350 x 720 mm

Compact PA3P 90: 1600 x 1350 x 840 mm

Compact PA3P 110: 1600 x 1350 x 920 mm

Compact PA3P 120: 1600 x 1350 x 1020 mm

Compact PH3P 40/60/80: 1600 x 1350 x 755 mm

Compact PH3P 90: 1600 x 1350 x 875 mm

Compact PH3P 110: 1600 x 1350 x 955 mm

Compact PH3P 120: 1600 x 1350 x 1055 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

# Datos técnicos pesadora automática y pesadora heñidora de 4 pistones

## Gama de pesos

Modelo	Peso (gramos)	Peso (oz.)
Compact PA/PH 4P 40	15 - 85	0,5 - 3,0
Compact PA/PH 4P 60	20 - 200	0,7 - 7,0
Compact PA/PH 4P 80	30 - 300	1,0 - 10,6
Compact PA/PH 4P 90	40 - 400	1,4 - 14,1
Compact PA/PH 4P 100	50 - 500	1,7 - 17,6

## Producción

4000 - 8000 piezas/hora

## Potencia

1,5 kW (2 CV)

## Peso neto

Compact PA3P: 570 kg (aproximadamente)

Compact PH3P: 590 kg (aproximadamente)

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PA4P 40/60: 1600 x 1350 x 840 mm

Compact PA4P 80: 1600 x 1350 x 920 mm

Compact PA4P 90/100: 1600 x 1350 x 1020 mm

Compact PH4P 40/60: 1600 x 1350 x 875 mm

Compact PH4P 80: 1600 x 1350 x 955 mm

Compact PH4P 90/100: 1600 x 1350 x 1055 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

# Datos técnicos pesadora automática y pesadora heñidora de 5 pistones



## Gama de pesos

Modelo	Peso (gramos)	Peso (oz.)
Compact PA/PH 5P 40	15 - 85	0,5 - 3,0
Compact PA/PH 5P 60	20 - 200	0,7 - 7,0
Compact PA/PH 5P 80	30 - 300	1,0 - 10,6

## Producción

5000 - 10000 piezas/hora

## Potencia

1,5 kW (2 CV)

## Peso neto

Compact PA5P: 580 kg (aproximadamente)

Compact PH5P: 600 kg (aproximadamente)

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PA5P 40: 1600 x 1350 x 840 mm

Compact PA5P 60: 1600 x 1350 x 920 mm

Compact PA5P 80: 1600 x 1350 x 1020 mm

Compact PH5P 40: 1600 x 1350 x 875 mm

Compact PH5P 60: 1600 x 1350 x 955 mm

Compact PH5P 80: 1600 x 1350 x 1055 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

# Datos técnicos pesadora automática y pesadora heñidora de 6 pistones



Gama de pesos

Modelo	Peso (gramos)	Peso (oz.)
Compact PA/PH 6P 40	15 - 85	0,5 - 3,0
Compact PA/PH 6P 60	20 - 200	0,7 - 7,0

Producción

6000 - 12000 piezas/hora

Potencia

1,5 kW (2 CV)

Peso neto

Compact PA6P: 590 kg (aproximadamente)

Compact PH6P: 610 kg (aproximadamente)

Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PA6P: 1600 x 1350 x 1020 mm

Compact PH6P: 1600 x 1350 x 1055 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

# Datos técnicos pesadora heñidora Larga



## Características

La pesadora heñidora larga es 300 mm más larga que la pesadora heñidora normal. El número y el tamaño de los pistones es igual al de los modelos normales. La producción y la potencia también son iguales a los modelos normales.

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PH Larga	1900 x 1350 x 755 mm
Compact PH2P Larga 40/60/80	1900 x 1350 x 755 mm
Compact PH2P Larga 90/110/120	1900 x 1350 x 875 mm
Compact PH3P Larga 40/60/80/90	1900 x 1350 x 875 mm
Compact PH3P Larga 110	1900 x 1350 x 955 mm
Compact PH3P Larga 120	1900 x 1350 x 1055 mm
Compact PH4P Larga 40/60	1900 x 1350 x 755 mm
Compact PH4P Larga 80	1900 x 1350 x 955 mm
Compact PH4P Larga 90/100	1900 x 1350 x 1055 mm
Compact PH5P Larga 40	1900 x 1350 x 875 mm
Compact PH5P Larga 60	1900 x 1350 x 955 mm
Compact PH5P Larga 80	1900 x 1350 x 1055 mm
Compact PH6P Larga 40/60	1900 x 1350 x 1055 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

# Datos técnicos Pesadora Heñidora Master



## Características

La pesadora heñidora Master (extra larga) tiene una longitud total de 2,5 metros. El número y el tamaño de los pistones es igual al de los modelos normales. La producción y la potencia también son iguales a los modelos normales.

## Dimensiones (largo x alto x ancho)

Compact PH Master	2500 x 1350 x 755 mm
Compact PH2P Master 40/60/80:	2500 x 1350 x 755 mm
Compact PH2P Master 90/110/120:	2500 x 1350 x 875 mm
Compact PH3P Master 40/60/80/90:	2500 x 1350 x 875 mm
Compact PH3P Master 110:	2500 x 1350 x 955 mm
Compact PH3P Master 120:	2500 x 1350 x 1055 mm
Compact PH4P Master 40/60:	2500 x 1350 x 755 mm
Compact PH4P Master 80:	2500 x 1350 x 955 mm
Compact PH4P Master 90/100:	2500 x 1350 x 1055 mm
Compact PH5P Master 40:	2500 x 1350 x 875 mm
Compact PH5P Master 60:	2500 x 1350 x 955 mm
Compact PH5P Master 80:	2500 x 1350 x 1055 mm
Compact PH6P Master 40/60:	2500 x 1350 x 1055 mm

Altura con tolva 160 kg: 1430 mm

Altura con tolva 80 kg: 1350 mm

Altura sin tolva: 930 mm

## Manejo de la máquina

Para el correcto funcionamiento de la Pesadora Compact se deben leer detenidamente las instrucciones de este manual, y tener muy en cuenta las siguientes advertencias sobre la puesta en marcha, el funcionamiento, la limpieza y el mantenimiento.

La Pesadora Compact ha sido diseñada y construida para las tareas de divisado de masas en las panaderías. No debe utilizarse, pues, para otras tareas que no sean estas.

Muy importante: No utilizar nunca aceite mineral o sintético. Utilizar aceite vegetal comestible, preferentemente de oliva.

La pesadora debe trabajar con productos alimenticios. Por consiguiente, hay que limpiarla cuidadosamente todos los días.

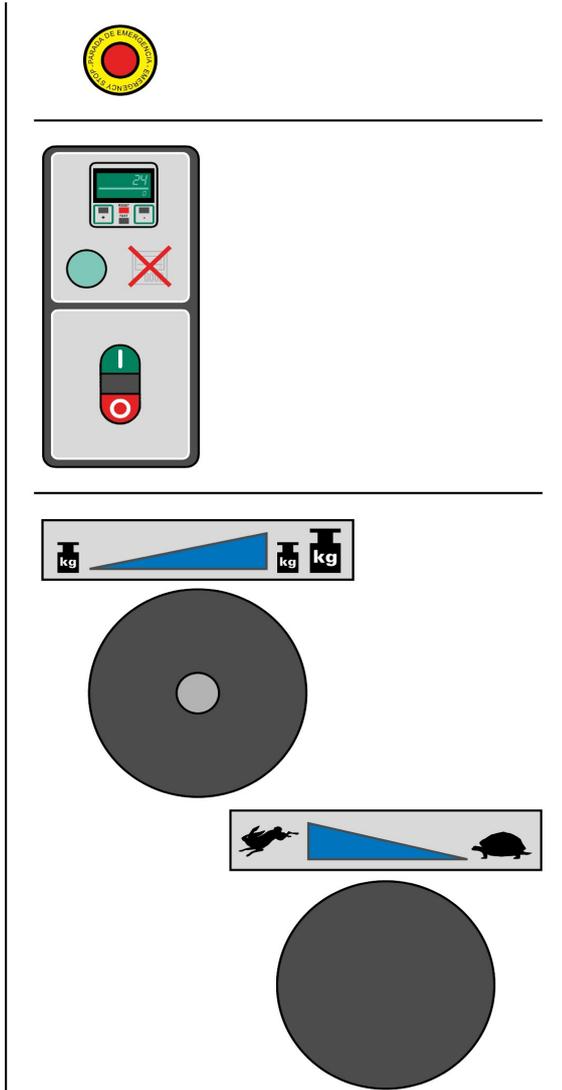
Atención: Desconectar las máquinas de la red eléctrica para su limpieza y mantenimiento. Por razones de seguridad, no se deben desmontar ni anular los elementos de seguridad con los que van equipadas las máquinas.

Dado que la máquina dispone de cernedor de harina para que las piezas no se adhieran entre sí, no se debe utilizar más harina de la necesaria. Hay que evitar un exceso de harina en el ambiente que puede ser perjudicial para la salud de los operarios.

Es posible que al principio, durante los primeros días de trabajo, a la máquina le cueste un gran esfuerzo arrancar. Para evitar problemas, hay que facilitar el arranque parando la máquina de forma que el pistón esté en la posición de inicio de descarga. En esta posición la cabeza del pistón empieza a verse por el lado de la banda transportadora.

Muy importante: Nunca debe faltar aceite a la máquina. Es necesario vigilar el buen funcionamiento del sistema de engrase. La mayor parte de los posibles problemas con la pesadora son debidos a deficiencias en la lubricación del pistón y del tambor.

# Controles



## 1. Paro de emergencia

Es un pulsador en forma de seta, situado en la parte superior de la máquina, que se utilizará en caso de emergencia para detener la máquina. Para volver a reanudar la marcha habrá que extraer el pulsador con un pequeño giro a la derecha.

## 2. Cuentapiezas

Es un elemento que nos indica el número de piezas producidas por la pesadora. En el cuentapiezas se marca el número de piezas que se desea producir y se presiona el botón de puesta a cero (reset). La máquina producirá las piezas programadas y se detendrá cuando las dos cifras de la pantalla coincidan: la de piezas producidas y la de piezas programadas.

Atención: En los grupos (conjuntos pesadora, cámara y formadora) el cuentapiezas se encuentra situado en el cuadro de mandos de la cámara de reposo.

### 3. Pulsador anulador del cuentapiezas

Al presionar este pulsador el cuentapiezas queda anulado, y la máquina no se detendrá y seguirá produciendo piezas mientras tenga masa.

### 4. Volante de peso

Es el volante situado arriba en la parte trasera de la máquina. Su función es graduar el peso de las piezas. Si se gira en el sentido de las agujas del reloj, se aumenta el peso de las piezas. Si se gira en sentido contrario, se disminuye el peso de las piezas.

El peso se controla a partir de la segunda o tercera pieza. Una vez obtenido el peso deseado, el volante se fijará mediante la pomo situado en su centro.

### 5. Volante de velocidad

Es el volante situado debajo del volante de peso, y sirve para variar la velocidad de la pesadora. Para aumentar la velocidad hay que girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj, y para disminuirla, en el mismo sentido de las agujas del reloj.

### 6. Interruptor de puesta en marcha

Está situado en la parte trasera de la máquina y acciona (I) o detiene (0) la máquina.

### 7. Interruptor del cernedor de harina

El cernedor de harina se conecta por medio de un interruptor de marcha (I) y paro (0) situado en el mismo cernedor. Si la pesadora está detenida, el cernedor no funcionará.

### 8. Interruptor de la cinta transportadora

En algunos modelos la cinta transportadora tiene su propio interruptor de puesta en marcha (I) y paro (0). La cinta transportadora debe ponerse en funcionamiento antes que la pesadora y detenerse después.

## Puesta en marcha

Llenar con aceite vegetal comestible el depósito de aceite de la máquina.

Muy importante: No utilizar nunca aceite mineral o sintético. Utilizar aceite vegetal comestible, preferentemente de oliva.

El depósito de aceite está dividido en dos partes, para que el aceite se limpie por decantación. El sistema toma aceite de la parte izquierda del depósito, la parte más grande, donde está el aceite limpio.

El aceite sucio vuelve a la parte derecha del depósito, la parte más pequeña, donde las impurezas se van depositando en el fondo. Limpiar el depósito todas las semanas.

Montar la tolva apretando al máximo los tornillos de sujeción, de forma que la junta quede bien aprisionada y se evite así la entrada de aire.

Atención: Asegurarse de que el voltaje de la máquina corresponde al de la red. En caso contrario, seguir las instrucciones del esquema de conexiones.

Conectar la máquina a la red eléctrica, asegurándose antes de que el interruptor de la máquina esté en posición de paro.

En caso de disponer de cuentapiezas, marcar en el mismo el número de piezas deseado y pulsar el botón de puesta a cero (reset).

Cerciorarse de que el paro de emergencia no está pulsado.

Aviso importante: Esta máquina está equipada con un dispositivo especial que impide que funcione en sentido contrario. Si en la puesta en marcha la máquina permanece parada y con el piloto rojo del panel encendido, esto significa que está mal conectada a la red eléctrica. Debemos intercambiar dos fases de la clavija de la máquina, según las instrucciones del esquema de conexiones, consiguiendo con ello que la máquina gire en sentido correcto y arranque con normalidad. En este caso el piloto rojo permanecerá apagado.

Asegurarse de que la bomba de aceite funciona, es decir, que circula aceite por los tubos de engrase.

En caso de no circular el aceite, efectuar las siguientes operaciones:

- Desmontar el panel izquierdo superior, donde está ubicada la bomba de aceite.
- Accionar manualmente la palanca de la bomba hasta conseguir que el aceite circule por los tubos de engrase.

Una vez comprobado que hay engrase y que la máquina gira en el sentido correcto, ya se puede empezar a trabajar.

## Instrucciones

Antes de empezar a trabajar hay que revisar el nivel de aceite vegetal comestible en el depósito de aceite de la máquina.

Muy importante: No utilizar nunca aceite mineral o sintético. Utilizar aceite vegetal comestible, preferentemente de oliva.

Si se desea reutilizar el aceite sobrante de la bandeja de recogida, antes de introducirlo en el depósito habrá que filtrarlo con el fin de limpiarlo de impurezas.

Llenar la tolva de masa. Evitar la introducción de objetos duros en la tolva que podrían causar daños al pistón o al tambor.

Si la máquina dispone de cuentapiezas, hay que marcar el número de piezas deseado y

pulsar el botón de puesta a cero (reset). Si no hay piezas seleccionadas, o coinciden las dos cifras del cuentapiezas (la cifra de piezas seleccionadas y la cifra de piezas producidas). De cualquier forma, el cuentapiezas puede anularse accionando el pulsador situado bajo él.

La máquina se pondrá en funcionamiento pulsando el interruptor de marcha. Cerciorarse antes de que el paro de emergencia no está accionado.

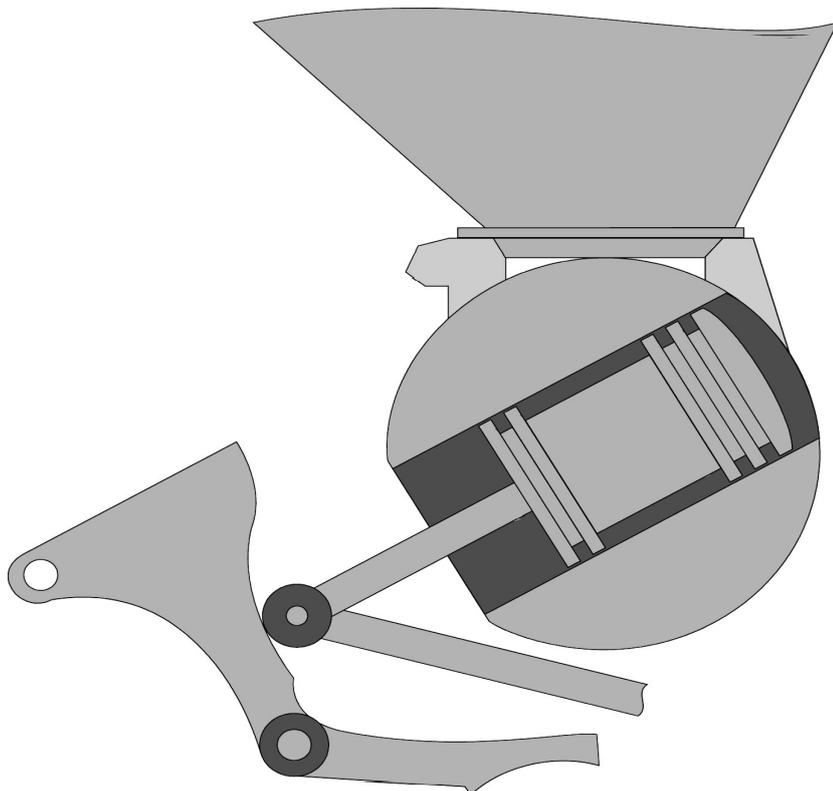
Asegurarse de que funciona la bomba de aceite, que circula aceite por los tubos de engrase.

Controlar el peso de las piezas a partir de la segunda o tercera pieza. En caso necesario, girar el volante de peso para aumentar o disminuir el peso de las piezas.

La pesadora funciona desde 18 hasta 35 golpes por minuto, esto es, en la pesadora de 1 pistón desde 1000 hasta 2100 piezas por hora (con cada movimiento se obtiene 1 nueva pieza). La velocidad de la máquina debe ser regulada conforme al ritmo de trabajo que se quiera conseguir, mediante el correspondiente volante de velocidad.

De todas formas no es la velocidad la que nos proporciona más producción, sino la regularidad. El panadero conseguirá mayor producción –mayor rendimiento– si organiza el trabajo de forma que la tarea le venga seguida, sin interrupciones. Esto es más fácil de conseguir a una velocidad moderada pero continua.

Durante los primeros días de trabajo de la máquina, y también en las ocasiones en que la máquina deba estar algún tiempo sin funcionar (periodo de vacaciones, por ejemplo), cuando se acabe el trabajo se debe procurar dejar el pistón en posición de inicio de descarga. En esta posición la cabeza del pistón empieza a verse por el lado de la banda transportadora. En general es conveniente habituarse a detener la máquina con el pistón en dicha posición, según el siguiente esquema:



## Heñidora

La Pesadora Heñidora dispone de una teja regulable de teflón para el heñido (boleado) de las piezas. Este dispositivo se encuentra situado en la cinta transportadora de salida de la máquina.

Justo a la salida del pistón está situada una pieza de tela. En su parte superior existe un pequeño depósito de aceite. Se debe controlar que este depósito tenga siempre aceite, y que la pieza de tela esté empapada de aceite. Usar aceite vegetal comestible.

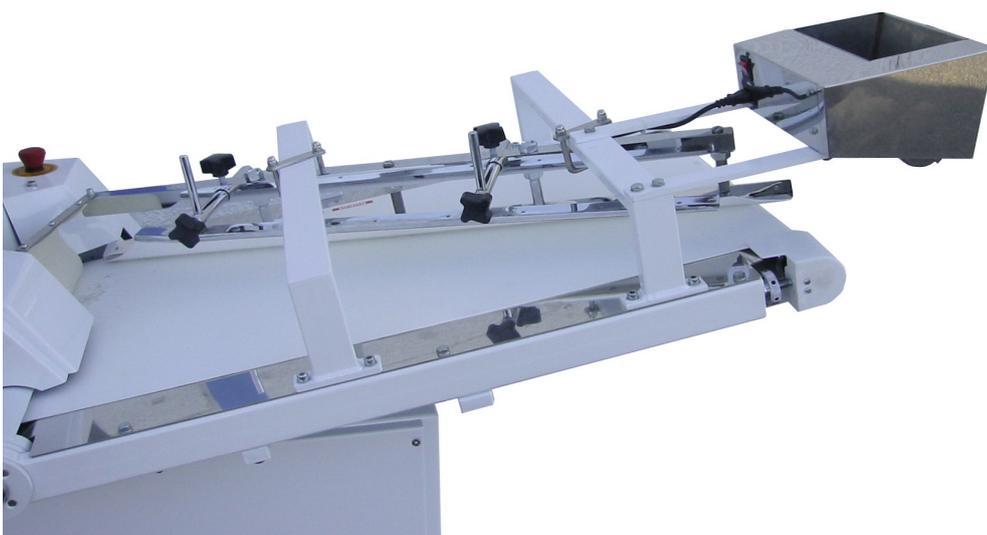
Las piezas, a medida que van saliendo ya pesadas, son volteadas por la pieza de tela y a continuación pasan por el dispositivo heñidor para adquirir la forma redondeada.

Para conseguir un mejor boleado de las piezas hay que regular la teja de teflón de tal forma que se adapte al tamaño de las piezas. La regulación de la teja se efectúa por medio de los tornillos que sujetan la pieza de teflón a la heñidora.

Para un correcto funcionamiento de la heñidora es posible que haya que aceitar la teja de teflón antes de su uso, mediante aceite vegetal comestible.

Existen modelos de heñidoras rígidas, de acero recubierto con material antiadherente. Estas heñidoras ya están diseñadas y dimensionadas en función del tamaño de las piezas, por lo que su regulación consiste simplemente en graduar la altura de entrada y la de salida.

Heñidora regulable y cernedor de harina



## Cernedor de harina

La función del cernedor de harina es espolvorear harina para que las piezas no se peguen.

Va situado al final de la heñidora, o a la salida de las piezas en el caso de la pesadora automática sin heñidora. Dispone de un depósito para la harina.

Su funcionamiento es muy simple. Se conecta por medio de un interruptor, de marcha (I) y paro (0), situado en el mismo cernedor. Si la pesadora está parada el cernedor no funciona.

No se debe utilizar más harina de la necesaria, ya que un exceso de harina en el ambiente puede ser perjudicial para la salud de los operarios.

## Limpieza e higiene

**Atención:** Desconectar las máquinas de la red eléctrica para su limpieza y mantenimiento.

Las máquinas deben limpiarse diariamente, o después de su utilización. Limpiar y lavar con ayuda de agua y un cepillo suave.

**Muy importante:** Deben eliminarse los residuos de masa utilizando una espátula de plástico, nunca metálica.

Se aconseja proceder a una limpieza frecuente de la cinta transportadora de salida. Un simple cepillado en seco permitirá conservarla en buen estado durante mucho tiempo.

Evitar absolutamente utilizar cepillos de cerdas metálicas o rasquetas y espátulas metálicas que dañan las cintas transportadoras y acortan su vida útil.

El interior del sistema dosificador –conjunto tambor y pistón– se limpia automáticamente, sin intervención de ningún operario. Basta con dejar la máquina funcionando en vacío, sin masa, durante unos minutos con el fin de que el pistón y el tambor se lubriquen. La máquina queda limpia y bañada en aceite.

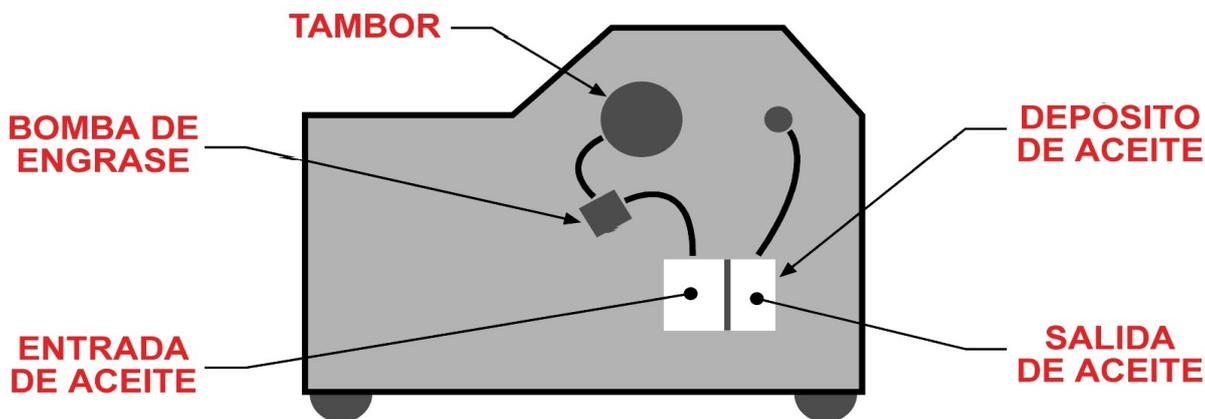
## Mantenimiento

Atención: Desconectar las máquinas de la red eléctrica para su limpieza y mantenimiento.

Todos los días hay que asegurarse de que la bomba de engrase hace circular el aceite a través del tambor. Para ello basta con observar los tubos del circuito de engrase que van al depósito dosificador.

El depósito de aceite está dividido en dos partes, para que el aceite se limpie por decantación. El sistema toma aceite de la parte izquierda del depósito, la parte más grande, donde está el aceite limpio. El aceite sucio vuelve a la parte derecha del depósito, la parte más pequeña, donde las impurezas se van depositando en el fondo. Limpiar el depósito todas las semanas.

En caso de no circular el aceite, verificar si funciona la bomba. Sustituirla si no funciona. Si la bomba funciona, pero el aceite no vuelve al depósito dosificador, se debe proceder a limpiar el circuito de engrase.



Al principio las cintas transportadoras nuevas se destensan. Aconsejamos controlarlas todos los días, durante la primera semana, y mantenerlas siempre con la tensión adecuada.

Se aconseja proceder a una limpieza frecuente de la cinta transportadora de salida. Un simple cepillado en seco permitirá conservarla en buen estado durante mucho tiempo. Evitar absolutamente utilizar cepillos de cerdas metálicas o rasquetas y espátulas metálicas que dañan las cintas transportadoras y acortan su vida útil. Es aconsejable cambiar los aros y el vaso del pistón cada año, aproximadamente

Muy importante: No desmontar ni quitar las protecciones de seguridad ni el emplanchado estando las máquinas en funcionamiento.

## Sistema de engrase

El engrase de la máquina está asegurado por un sistema de engrase interno del cilindro o tambor, constituido por un depósito de aceite, una bomba de presión y un circuito de distribución y de recuperación.

El depósito de aceite está dividido en dos partes, para que el aceite se limpie por decantación. El sistema toma aceite de la parte izquierda del depósito, la parte más grande, donde está el aceite limpio. El aceite sucio vuelve a la parte derecha del depósito, la parte más pequeña, donde las impurezas se van depositando en el fondo. Limpiar el depósito todas las semanas.

El depósito dispone de un indicador de nivel. El nivel de aceite debe encontrarse siempre en el nivel normal, en la zona verde. Si el nivel baja hasta la zona amarilla, se debe añadir aceite. Y si el nivel baja hasta la zona roja, el sistema de engrase podría no funcionar correctamente.

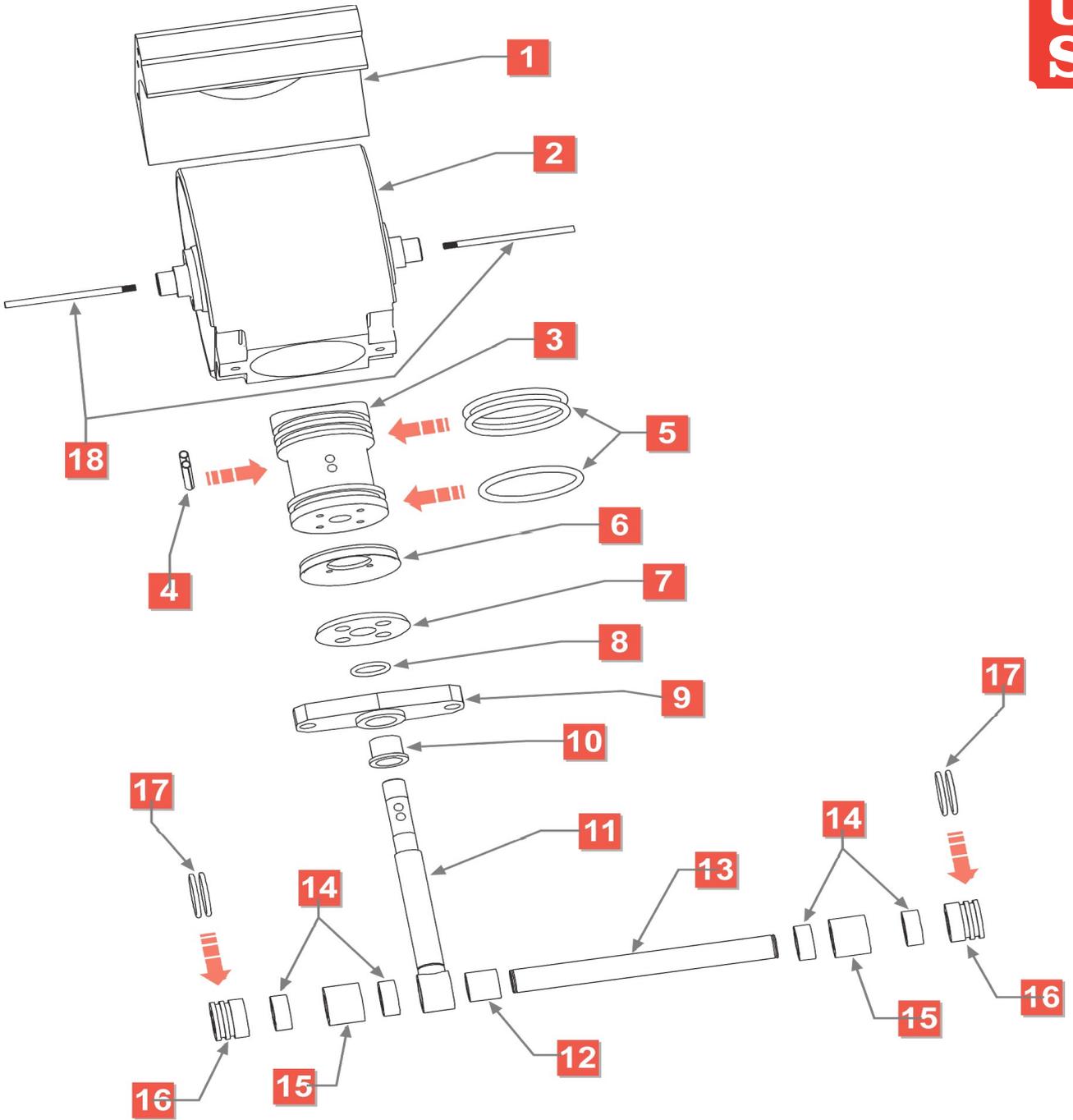
En las pesadoras de varios pistones el sistema de engrase puede tener algunas pequeñas diferencias, dependiendo de las versiones. La principal diferencia es que la bomba es mecánica, en lugar de ser de membrana, y está accionada por un engranaje de piñones.

Estas pesadoras de 2 ó más pistones pueden disponer además de un sistema de engrase exterior del tambor, mediante unos pequeños grifos situados en la parte superior del tambor, en las bocas de salida de la masa. Este engrase puede ser anulado mediante una llave de paso.

**Muy importante:** No utilizar nunca aceite mineral o sintético. Utilizar aceite vegetal comestible, preferentemente de oliva.

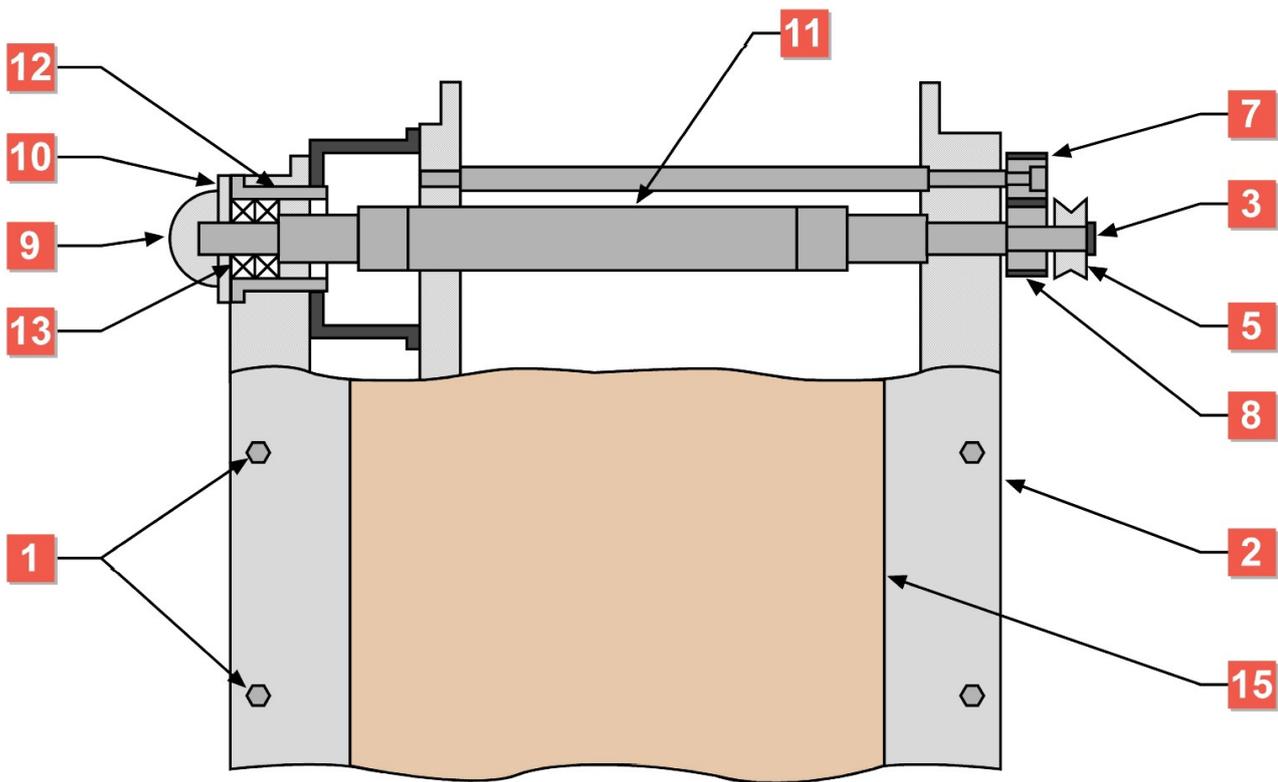
# Desmontaje del pistón

Sustitución de los aros y el vaso



1. Quitar la tapa posterior y el lateral de la máquina
2. Situar los rodillos “15” y “16” en la parte superior del patín.
3. Quitar los tornillos de uno de los extremos del eje “13”. Sacar los rodillos “15” y “16” y los casquillos “14”.
4. Sacar el eje “13” y el casquillo “12”. Ha quedado libre el conjunto tambor-vástagopistón, girando libremente el tambor alrededor de su eje. Por lo tanto se puede poner en la posición que se desee para mayor comodidad en el desmontaje.
5. Aflojar y quitar los tornillos de la tapa cilindro “9”.
6. Sacar la tapa cilindro “9”, desencajándola del tambor rotativo “2”.
7. Sacar el pistón “3” tirando del vástago “11” por el hueco de la tapa posterior de la máquina. Si el pistón ofrece resistencia, golpearlo por la boca superior del tambor “2”, teniendo buen cuidado de interponer un taco de madera entre el pistón y el martillo, con el fin de no dañar ninguna pieza.
8. Quitar los tornillos que sujetan la arandela de hierro “7” que aprisiona el vaso hidráulico “6”.
9. Una vez sustituidos los aros tóricos “5” y el vaso hidráulico “6”, colocar los tornillos del vaso sin apretarlos. Introducir el pistón en el tambor y entonces apretar los tornillos de la arandela “7” del vaso.
10. Para el montaje proceder a la inversa.

## Sustitución de la lona



1. Quitar los paneles laterales izquierdo y derecho.

2. Destensar la lona "15" y extraer el rodillo tensor de la misma.

3. Desenroscar los tornillos "1" y sacar la plancha de apoyo de la lona "2", de acero inoxidable.

4. Desenroscar el tornillo "3" y sacar las poleas "5" y "7".

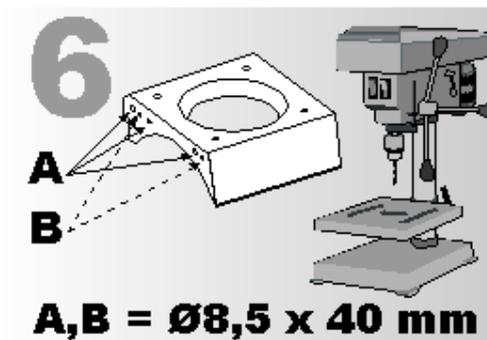
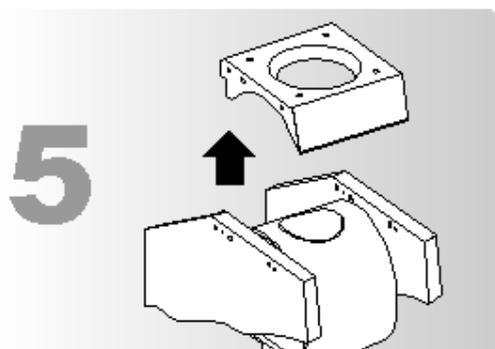
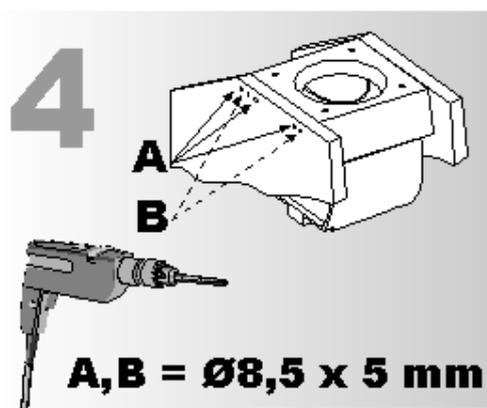
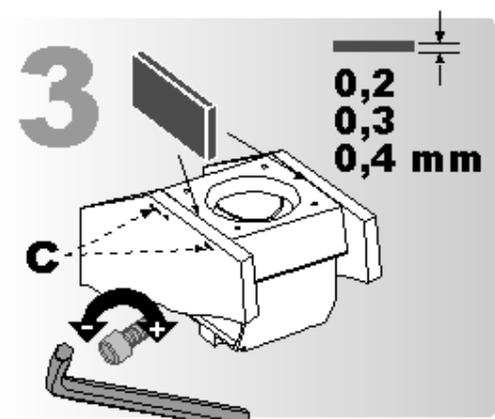
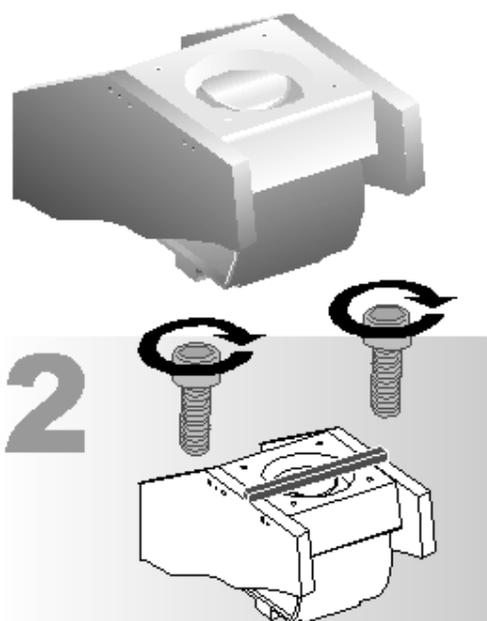
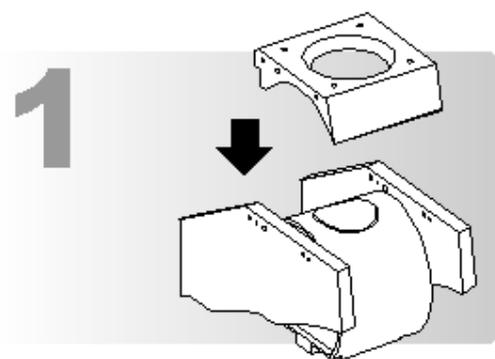
5. Quitar la tapa del rodamiento "9" y aflojar y quitar los tornillos "10" de la tapa del rodamiento.

6. Golpear el rodillo "11" por el lado por donde se ha sacado la tapa, interponiendo un taco de madera entre el rodillo y el martillo, con el fin de no dañar ninguna pieza. El rodillo saldrá por el lado opuesto, extrayendo a su vez la tapa soporte "12" y los rodamientos "13", dejando la lona libre.

7. Para el montaje efectuar las operaciones en el sentido inverso, procurando que el rodillo esté bien alineado para no dañar ninguna pieza.

# Cambio de teja

Pasos 1-6

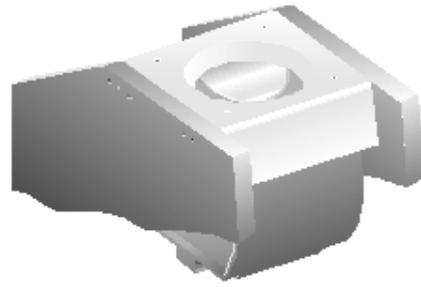


Pasos 7-12

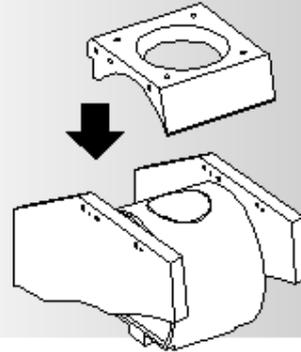
**7**



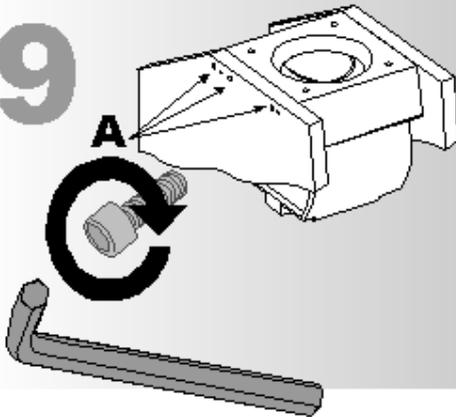
**A = Ø10,5 mm**



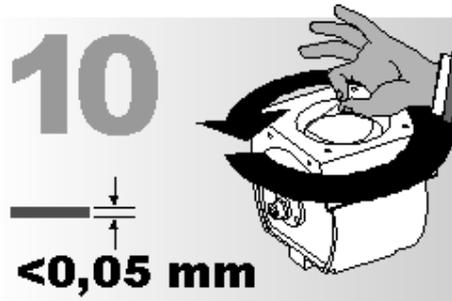
**8**



**9**

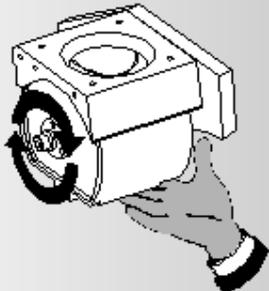


**10**

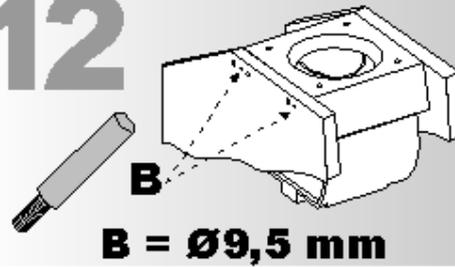


**<0,05 mm**

**11**



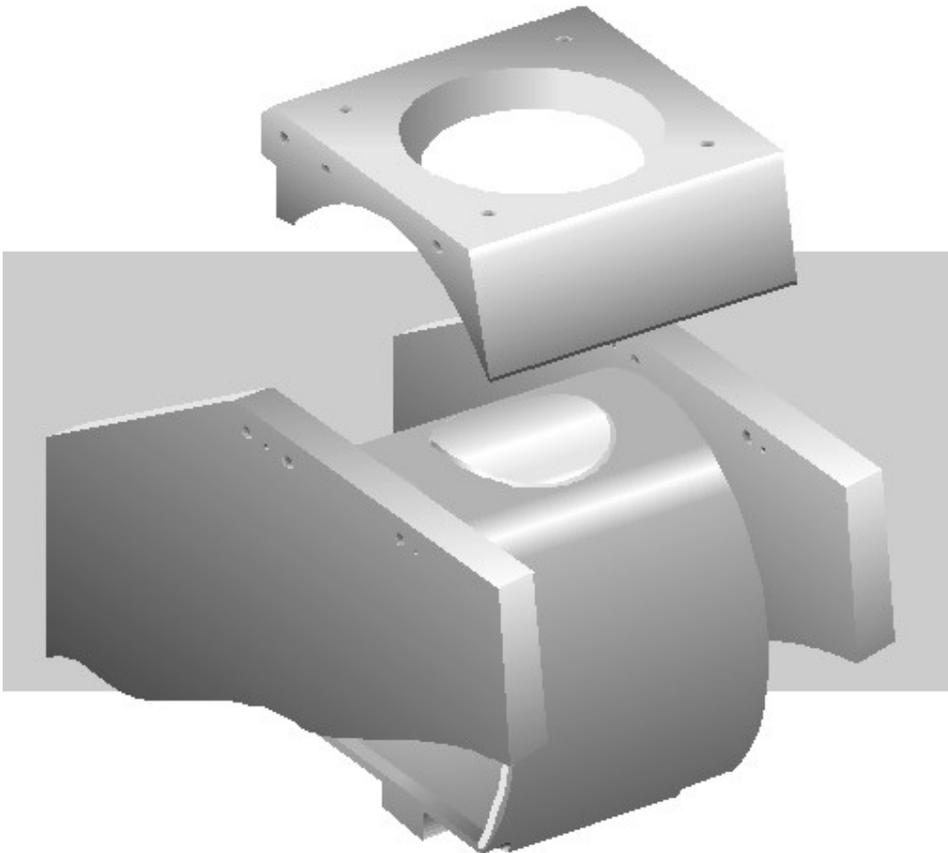
**12**



**B = Ø9,5 mm**

## Procedimiento para el cambio de teja en la pesadora Compact PA/PH

1. Colocar la teja sobre el tambor.
2. Apretar con el puente.
3. Ajustar la teja mediante los tornillos "C" o colocar galgas de 0,2 / 0,3 / 0,4 mm en el lateral que corresponda.
4. Marcar los agujeros con broca  $\varnothing$  8,5 mm, tanto los "A" (grandes) como los "B" (pequeños).
5. Retirar la teja.
6. Taladrar en banco los agujeros con broca  $\varnothing$  8,5 mm y una profundidad de 40 mm aproximadamente.
7. Roscar los agujeros "A" a  $\varnothing$  10,5 mm.
8. Volver a colocar la teja sobre el tambor.
9. Apretar los tornillos de los agujeros "A".
10. Comprobar con una galga menor de 0,05 mm la holgura entre la teja y el tambor.
11. Comprobar con la mano que el tambor gira suavemente.
12. Retaladrar los agujeros "B" a  $\varnothing$  9,5 mm y colocar los pasadores cónicos.



## Consejos prácticos

A continuación se presentan las soluciones a algunos de los problemas más frecuentes que pueden presentarse, debidos normalmente al natural desconocimiento de la máquina que tiene el usuario en los primeros días de funcionamiento de la misma.

La mayor parte de los posibles problemas de la pesadora son debidos a deficiencias en la lubricación, lo cual depende totalmente del usuario. Es por esto que es absolutamente necesaria la comprobación diaria del sistema de engrase. Nunca debe faltar aceite a la máquina. Es necesario vigilar el buen funcionamiento del sistema de engrase.

Muy importante: No utilizar nunca aceite mineral o sintético. Utilizar aceite vegetal comestible, preferentemente de oliva.

### Problema

- La máquina divide con diferencia excesiva de peso.

### Causa

- El volante de peso se mueve.  
- Solución: Apretar la tuerca del volante.
- Al pistón no le llega aceite.  
- Solución: Seguir las instrucciones de la puesta en marcha.
- La máquina lleva excesiva velocidad.  
- Solución: Reducir la velocidad.
- La tolva está cargada excesivamente de masa.  
- Solución: Arreglar la masa, descargándola, refinando...
- La tolva no está cargada lo suficiente.  
- Solución: Llenar la tolva.

### Problema

- La máquina hace un ruido agudo (fuerte chirrido).

### Causa

- Al pistón no le llega aceite.  
- Solución: Seguir las instrucciones de la puesta en marcha.
- La masa es excesivamente dura.  
- Solución: Suavizar la masa.

### Problema

- La correa patina.

### Causa

- La correa se desliza sobre las poleas.  
- Solución: Poner líquido antideslizante en las correas.

### Problema

- La masa sale manchada de negro.

### Causa

- Al pistón no le llega aceite.  
- Solución: Cambiar los aros y el vaso, y limpiar el circuito de aceite.

### Problema

- El pistón se bloquea.

### Causa

- Durante los primeros días de trabajo o tras largos periodos de inactividad de la máquina, el pistón puede llegar a bloquearse.
- Solución: Cuando se acabe el trabajo se debe procurar dejar el pistón en posición de inicio de descarga. En esta posición la cabeza del pistón empieza a verse por el lado de la banda transportadora.

### Problema

- El aceite no circula.

### Causa

- El depósito no tiene aceite.
- Solución: Comprobar el nivel del depósito de aceite.
- El circuito no tiene aceite.
- Solución: Desmontar el panel izquierdo superior, donde está ubicada la bomba de aceite. Accionar la palanca de la bomba con la mano hasta conseguir que el aceite circule por los tubos de engrase.
- La bomba no funciona correctamente.
- Solución: Sustituir la bomba.
- La bomba funciona, pero el paso del aceite está obstruido.
- Solución: Limpiar el circuito de engrase: Se retiran los tubos de plástico del tubo de acero que sale de ambos lados del tambor. Se pasa una varilla de aproximadamente  $\varnothing$  2 mm por los dos tubos de acero, con objeto de desobstruir el paso del aceite. Si se dispone de aire a presión, se puede aplicar por dichos tubos.
- La bomba funciona y no se consigue desobstruir el circuito de engrase.
- Solución: Extraer el pistón siguiendo las instrucciones de desmontaje del pistón.

### Problema

- La máquina está bloqueada.

### Causa

- Si la máquina está mucho tiempo sin funcionar puede llegar a bloquearse.
- Solución: Golpear el pistón por la boca superior del tambor, teniendo buen cuidado de interponer un taco de madera entre el pistón y el martillo, con el fin de no dañar ninguna pieza.

## Esquemas eléctricos

La Pesadora Compact se fabrica en diferentes modelos y versiones, con diferentes características que se reflejan en los esquemas eléctricos.

La Pesadora Compact, según vaya acoplada o no a un grupo de panificación (conjunto pesadora, cámara y formadora), puede llevar o no cuentapiezas.

En los grupos de panificación el cuentapiezas se encuentra situado en el cuadro de mandos de la cámara de reposo, para así agrupar y centralizar todos los controles.

En algunos modelos de pesadoras heñidoras Compact con la heñidora extra larga, la cinta transportadora cuenta con un motor independiente debido a las importantes dimensiones de la mesa de heñido. Por consiguiente, en estos casos la máquina dispone de un interruptor de marcha/paro adicional e independiente para dicha cinta transportadora.

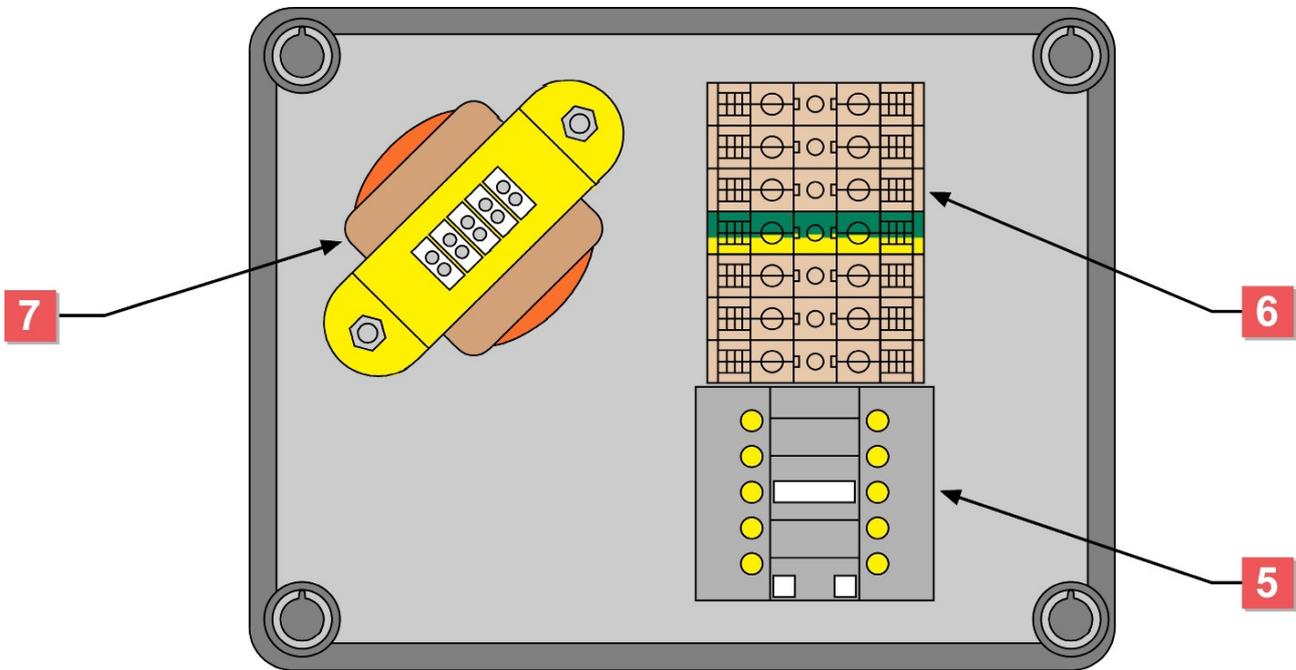
**Atención:** Desconectar las máquinas de la red eléctrica para su limpieza y mantenimiento.

Por razones de seguridad no se deben desmontar ni anular los elementos de seguridad con los que van equipadas las máquinas.



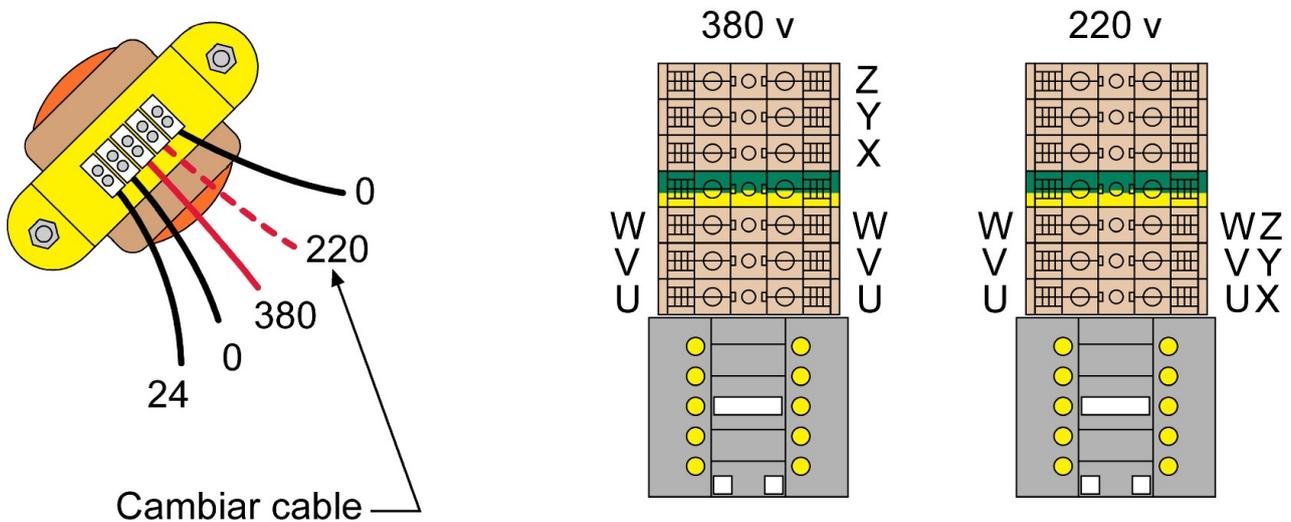
# Cambio de tensión

El cuadro eléctrico se encuentra situado en el interior del lateral izquierdo de la máquina, junto al depósito y la bomba de aceite.



En el interior de la caja eléctrica se encuentra el contactor “5”, el conector “6” y el transformador “7”.

Para cambiar la tensión hay que conectar el transformador y el regletero de bornas según el siguiente esquema:



# Despiece de la Pesadora Compact

Los dibujos de despiece de la Pesadora Compact son necesarios para la correcta identificación de las piezas que conforman la máquina.

Conjunto 100  
Despiece de la pesadora heñidora Compact

Conjunto 101  
Despiece de la pesadora automática Compact

Conjunto 110  
Estructura principal

Conjunto 120  
Tambor y pistón

Conjunto 130  
Variadores de peso y de velocidad

Conjunto 140  
Cinta de salida de la pesadora heñidora

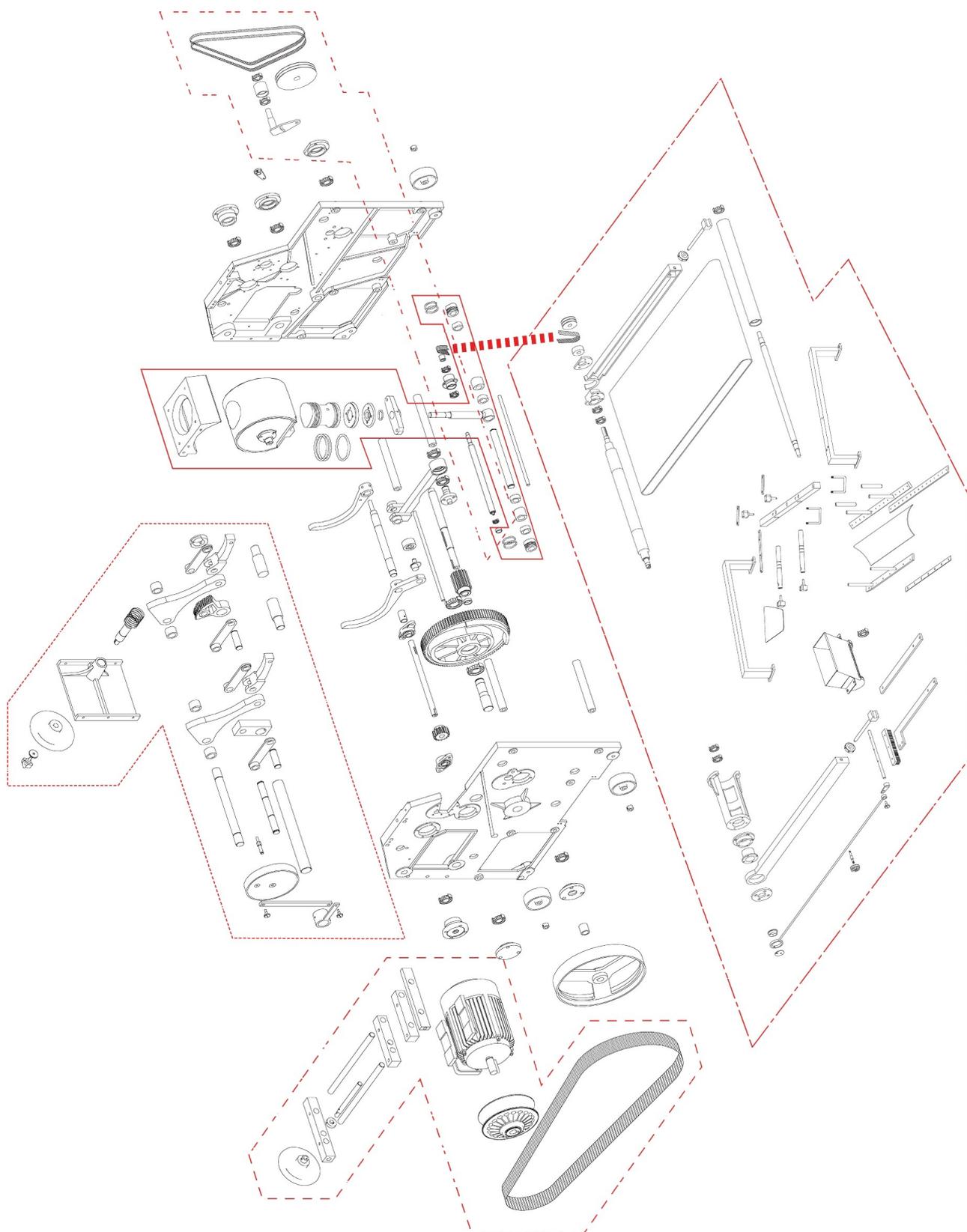
Conjunto 141  
Cinta de salida de la pesadora automática

Conjunto 150  
Heñidora regulable de teflón

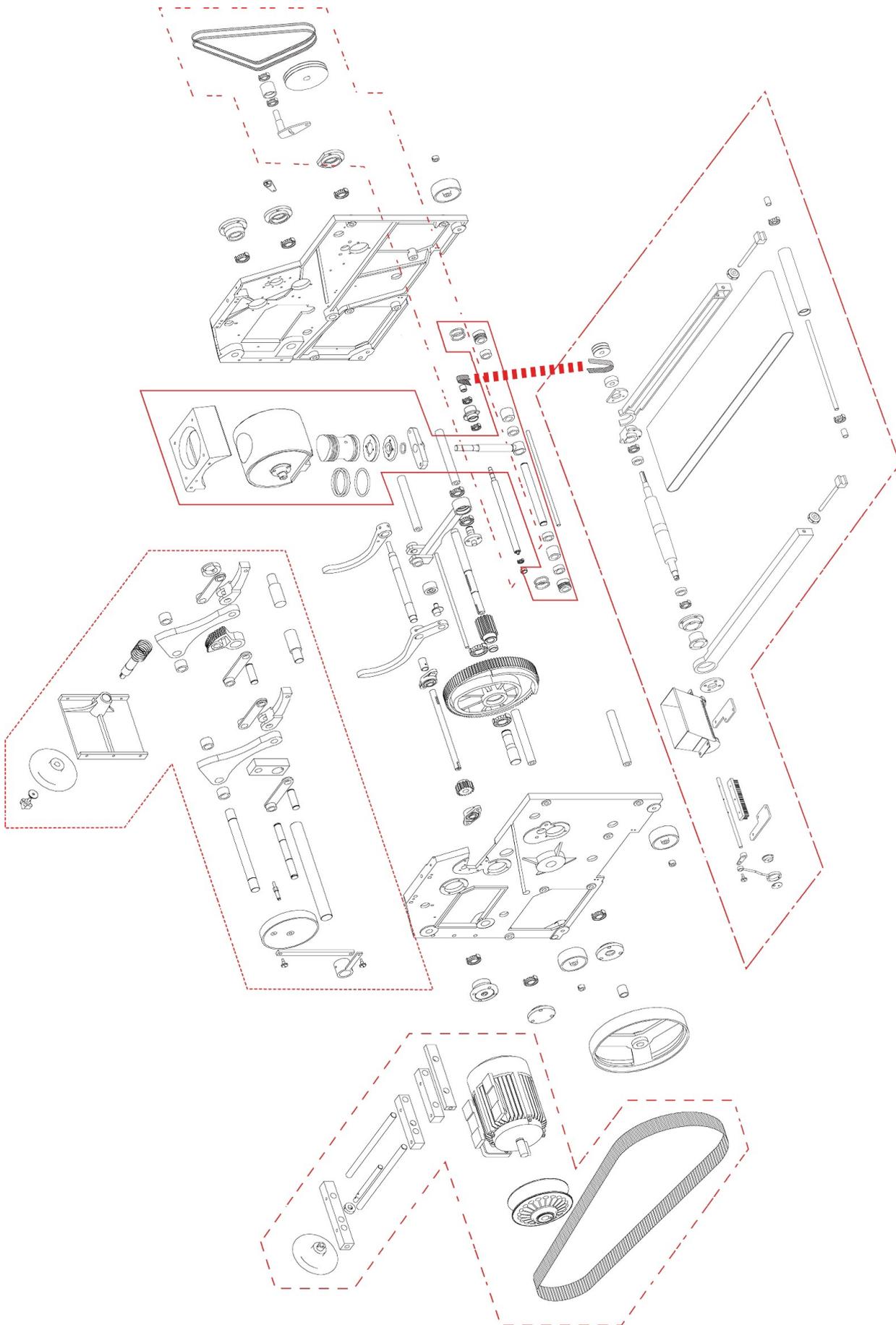
Conjunto 160  
Emplanchado

Conjunto 170  
Cuadro eléctrico

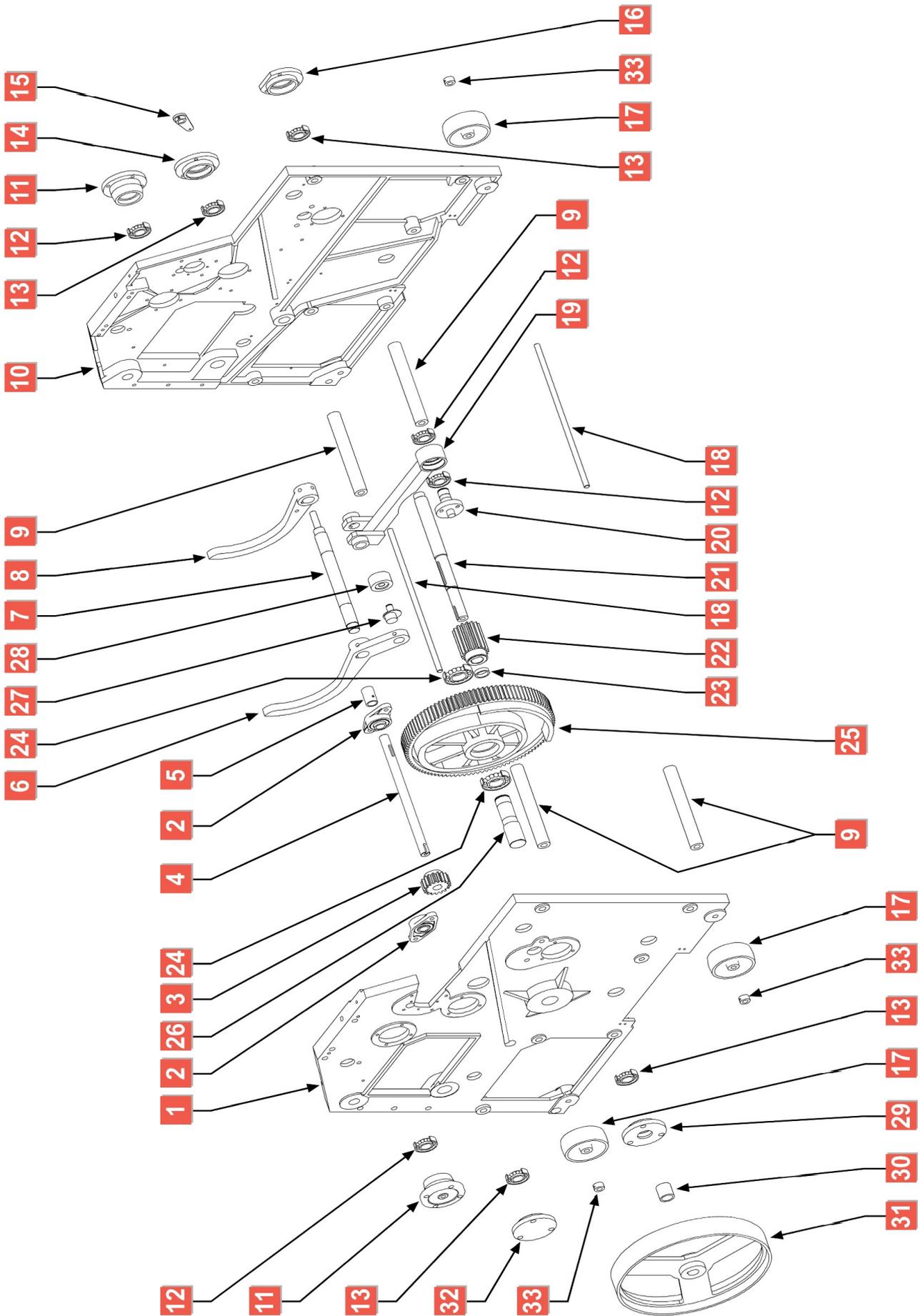
# Conjunto 100: Pesadora Heñidora Compact



# Conjunto 101: Pesadora Aut. Compact



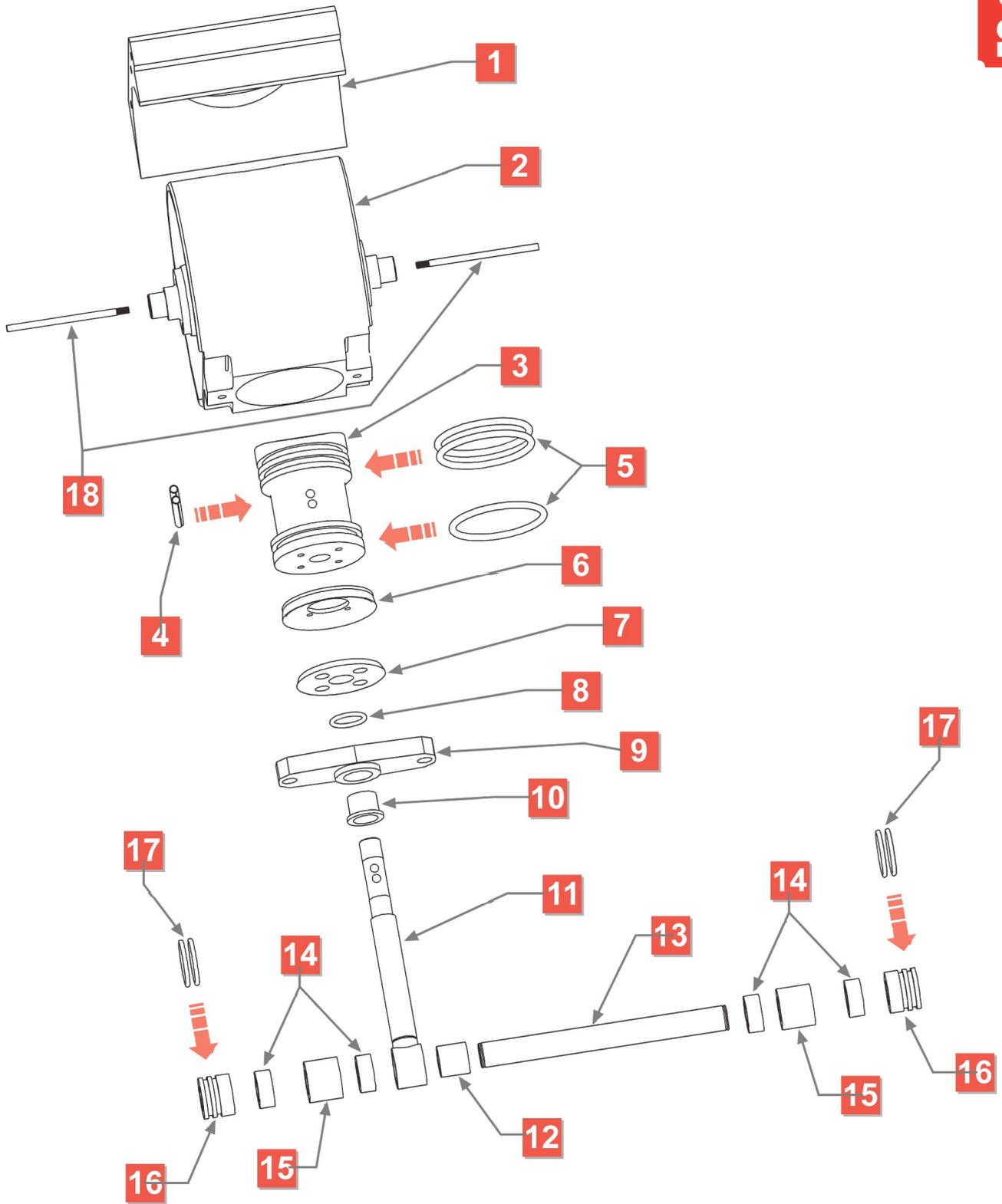
# Conjunto 110: Estructura Principal



## Conjunto 110: Estructura Principal

Nº	DENOMINACIÓN
110. 1	LATERAL DERECHO
110. 2	SOPORTE RODAMIENTO
110. 3	PIÑÓN MÓDULO MOVIMIENTO LONA
110. 4	EJE TRANSMISIÓN MOVIMIENTO LONA
110. 5	CASQUILLO
110. 6	BALANCÍN DERECHO
110. 7	EJE BALANCÍN
110. 8	BALANCÍN IZQUIERDO
110. 9	TIRANTE
110. 10	LATERAL IZQUIERDO
110. 11	TAPETA RODAMIENTO TAMBOR
110. 12	RODAMIENTO
110. 13	RODAMIENTO
110. 14	TAPETA SOPORTE RODAMIENTO
110. 15	BIELA ACCIONAMIENTO BOMBA
110. 16	TAPETA SOPORTE RODAMIENTO
110. 17	RUEDA DESPLAZAMIENTO
110. 18	EJE RUEDA
110. 19	BIELA RUEDA DENTADA
110. 20	BULÓN
110. 21	EJE MOTRIZ
110. 22	PIÑÓN NYLON
110. 23	CASQUILLO
110. 24	RODAMIENTO
110. 25	RUEDA DENTADA
110. 26	BULÓN RUEDA DENTADA
110. 27	BULÓN EXCÉNTRICO
110. 28	RODILLO NYLON LEVA
110. 29	TAPA RODAMIENTO
110. 30	SEPARADOR
110. 31	POLEA MOTRIZ
110. 32	TAPETA SOPORTE ROD. CIEGA
110. 33	GRILLÓN SUJECIÓN RUEDAS

# Conjunto 120: Tambor y Pistón



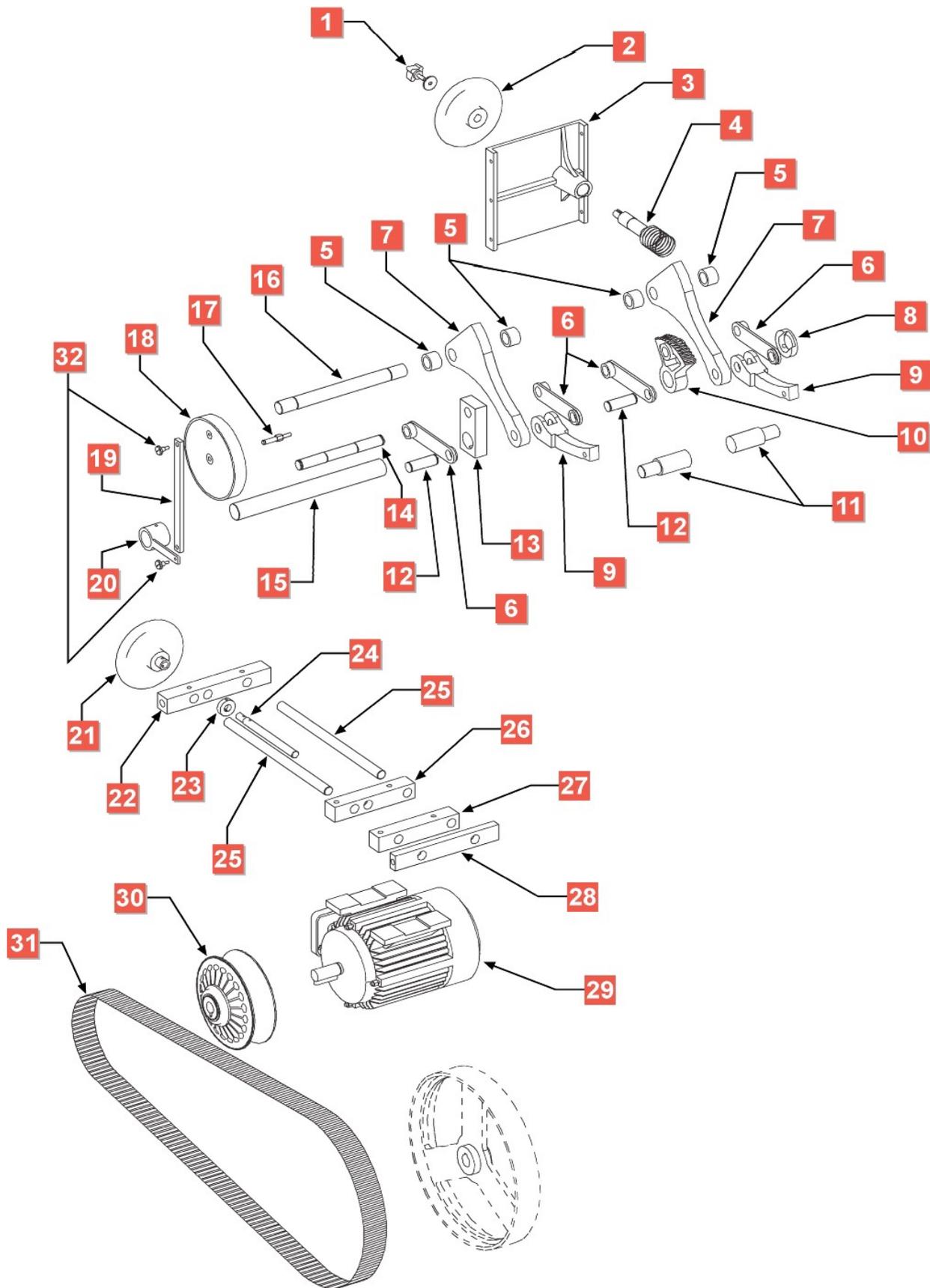
## Conjunto 120: Tambor y Pistón

Nº DENOMINACIÓN

- 120. 1 TEJA
- 120. 2 TAMBOR
- 120. 3 PISTÓN (ÉMBOLO SOLO)
- 120. 4 PASADOR ELÁSTICO
- 120. 5 ARO PISTÓN CAUCHO
- 120. 5 ARO PISTÓN VITON
- 120. 6 VASO PISTÓN CAUCHO
- 120. 6 VASO PISTÓN VITON
- 120. 7 ARANDELA FIJACIÓN VASO
- 120. 8 JUNTA VÁSTAGO
- 120. 9 TAPA CILINDRO
- 120. 10 CASQUILLO BRONCE TAPA
- 120. 11 VÁSTAGO PISTÓN
- 120. 12 CASQUILLO BRONCE VÁSTAGO
- 120. 13 EJE VÁSTAGO PISTÓN
- 120. 14 CASQUILLO SEPARADOR
- 120. 15 RODILLO NYLON LISO
- 120. 16 RODILLO NYLON RANURADO
- 120. 17 JUNTA RODILLO NYLON
- 120. 18 TUBO ENGRASE INOXIDABLE
- 120. 19 PASADOR CÓNICO

PISTON COMPLETO  
TAMBOR CON PISTON

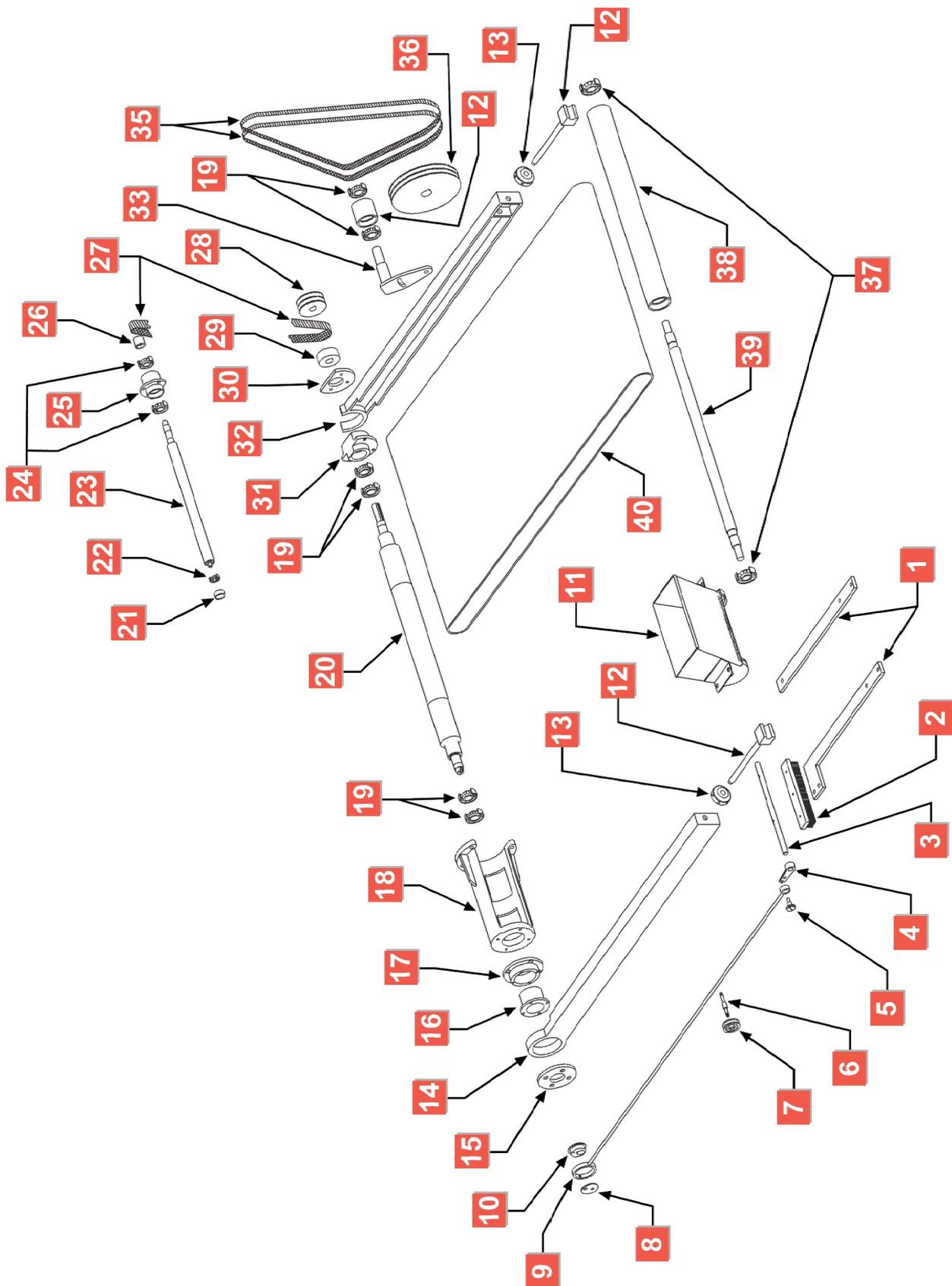
# Conjunto 130: Variadores Peso y Velocidad



## Conjunto 130: Variadores Peso y Velocidad

Nº	DENOMINACIÓN
130. 1	POMO PLÁSTICO
130. 2	VOLANTE PESO
130. 3	FRONTIS
130. 4	EJE SINFIN
130. 5	CASQUILLO SEPARADOR
130. 6	BIELA
130. 7	PATÍN SUPERIOR
130. 8	CASQUILLO TOPE PESO
130. 9	PATÍN INFERIOR
130. 10	SECTOR DENTADO
130. 11	BULÓN APOYO PATÍN
130. 12	BULÓN
130. 13	PLETINA SECTOR
130. 14	BULÓN
130. 15	EJE SECTOR
130. 16	EJE PATÍN
130. 17	BULÓN DISCO
130. 18	DISCO INDICADOR PESO
130. 19	PLETINA BIELA
130. 20	CONJUNTO PALANCA
130. 21	VOLANTE VELOCIDAD
130. 22	TIRANTE ROSCADO MOTOR
130. 23	CONTRETE
130. 24	ESPÁRRAGO VARIADOR
130. 25	EJE CARRIL MOTOR
130. 26	PATÍN MOTOR ROSCADO
130. 27	PATÍN APOYO MOTOR
130. 28	TIRANTE MOTOR
130. 29	MOTOR
130. 30	VARIADOR MOTOR
130. 31	CORREA MOTRIZ 46 X 12(30) X 2240
130. 32	BULÓN

# Conjunto 140: Cinta de Salida PH

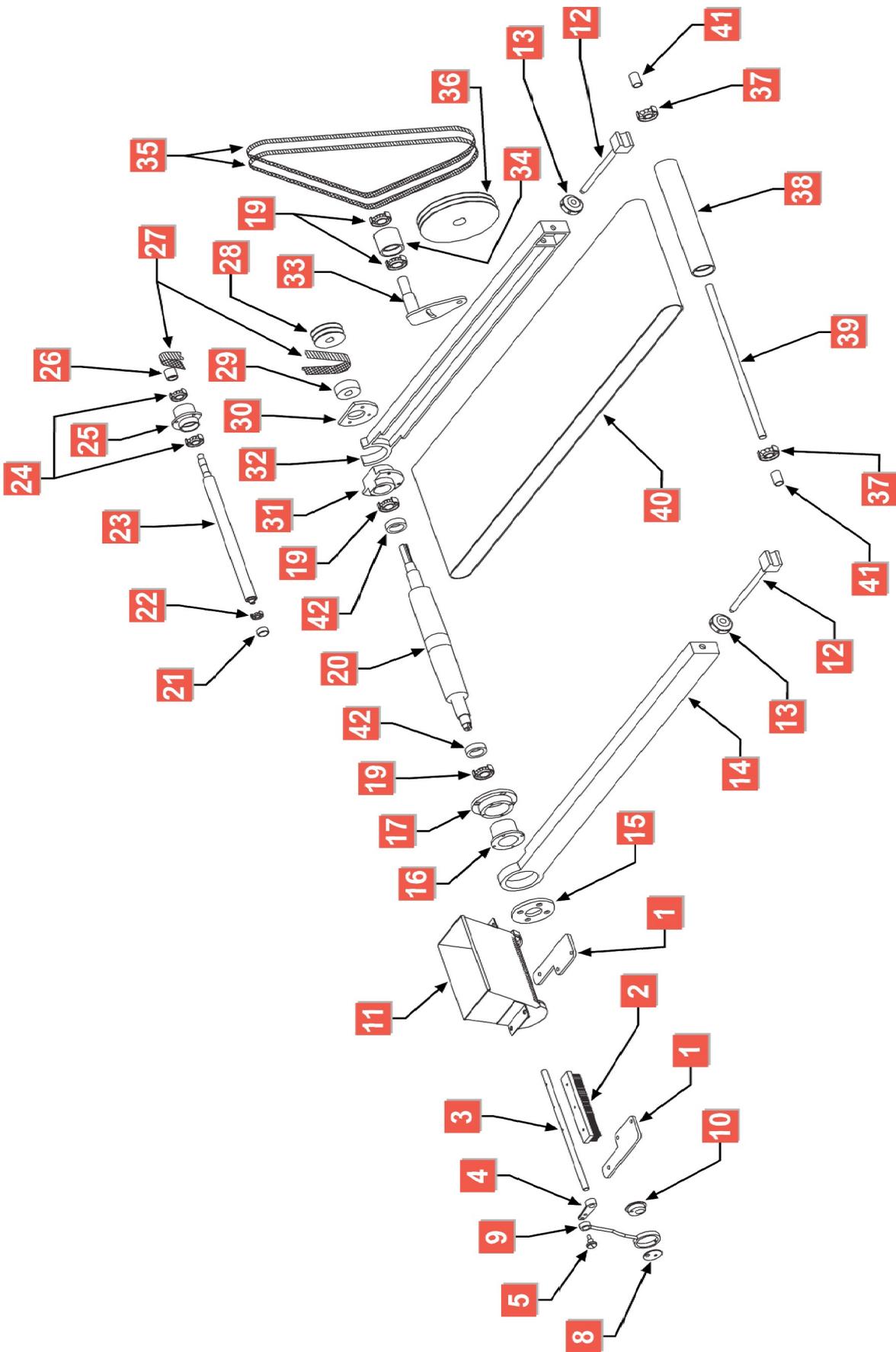


## Conjunto 140: Cinta de Salida PH

Nº	DENOMINACIÓN
140. 1	PLETINA APOYO CERNEDOR
140. 2	CEPILLO
140. 3	EJE CENTRAL
140. 4	PALANCA
140. 5	BULÓN
140. 6	EJE ROLDANA GUÍA BIELA
140. 7	ROLDANA
140. 8	ARANDELA
140. 9	BIELA CERNEDOR
140. 10	EXCÉNTRICA
140. 11	DEPÓSITO
140. 12	TENSOR LONA
140. 13	TUERCA TENSOR LONA
140. 14	BRAZO DERECHO
140. 15	TAPA RODAMIENTO
140. 16	VASO RODAMIENTO
140. 17	SOPORTE VASO
140. 18	SOPORTE RODILLO MOTRIZ
140. 19	RODAMIENTO
140. 20	RODILLO MOTRIZ LONA
140. 21	CASQUILLO
140. 22	RODAMIENTO
140. 23	RODILLO EXPULSOR
140. 24	RODAMIENTO
140. 25	SOPORTE RODAMIENTO
140. 26	POLEA RODILLO EXPULSOR
140. 27	CORREA RODILLO EXPULSOR
140. 28	POLEA MOVIMIENTO LONA
140. 29	POLEA MOTRIZ RODILLO EXPULSOR
140. 30	TAPA RODAMIENTO
140. 31	SOPORTE RODAMIENTO
140. 32	BRAZO IZQUIERDO
140. 33	TENSOR CORREA LONA
140. 34	CASQUILLO TENSOR
140. 35	CORREA MOVIMIENTO LONA
140. 36	POLEA
140. 37	RODAMIENTO
140. 38	RODILLO TENSOR LONA
140. 39	EJE RODILLO TENSOR LONA
140. 40	LONA 480 X 2100

CONJUNTO RODILLO TENSOR LONA

# Conjunto 141: Cinta de Salida PA

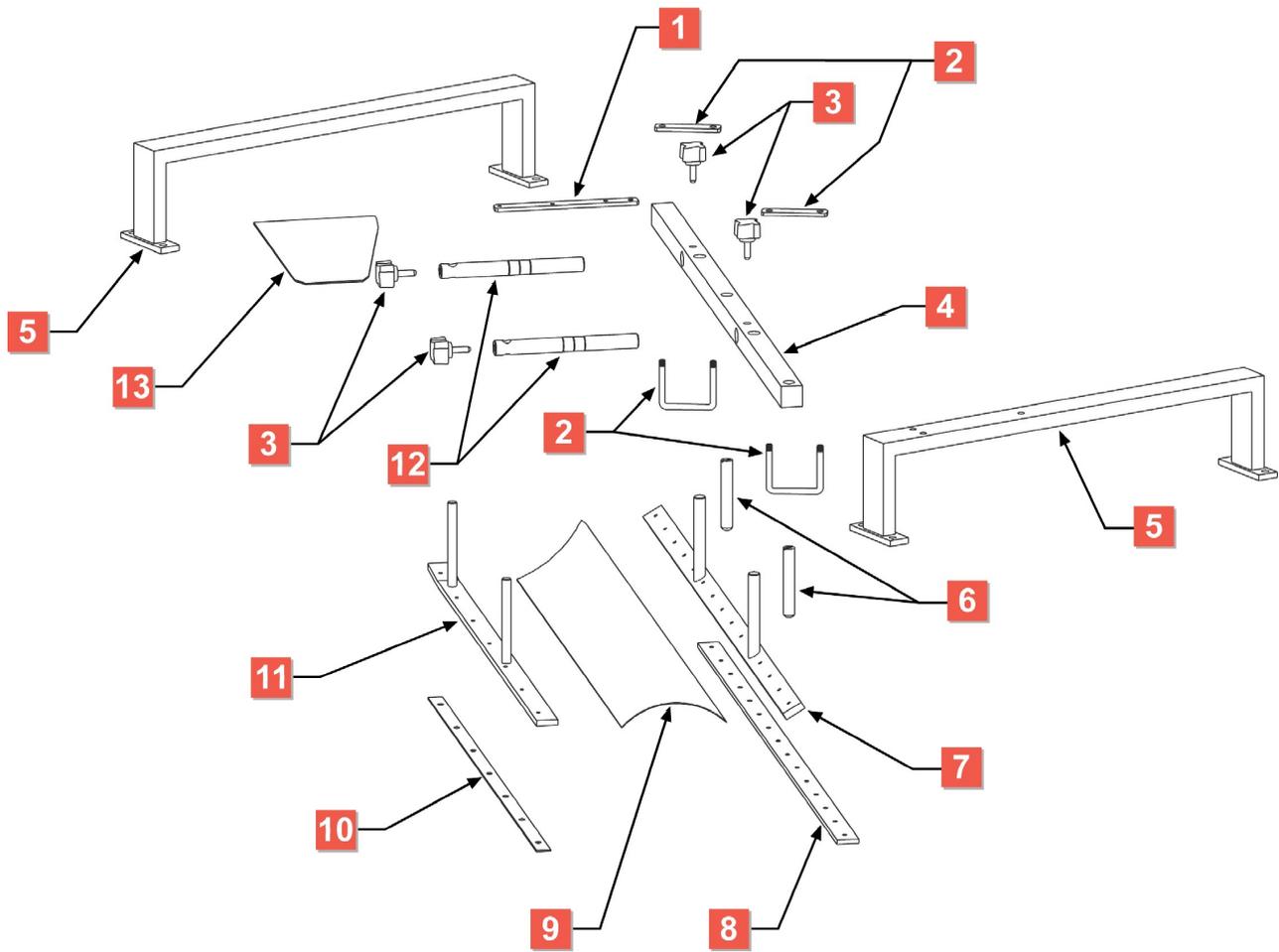


## Conjunto 141: Cinta de Salida PA



Nº	DENOMINACIÓN
141. 1	PLETINA APOYO CERNEDOR
141. 2	CEPILLO
141. 3	EJE CENTRAL
141. 4	PALANCA
141. 5	BULÓN
141. 6	ARANDELA
141. 7	BIELA CERNEDOR
141. 8	EXCÉNTRICA
141. 9	DEPÓSITO
141. 10	TENSOR LONA
141. 11	TUERCA TENSOR LONA
141. 12	BRAZO DERECHO
141. 13	TAPA RODAMIENTO
141. 14	VASO RODAMIENTO
141. 15	SOPORTE VASO
141. 16	SOPORTE RODILLO MOTRIZ
141. 17	RODAMIENTO
141. 18	RODILLO MOTRIZ LONA
141. 19	CASQUILLO
141. 20	RODAMIENTO
141. 21	RODILLO EXPULSOR
141. 22	RODAMIENTO
141. 23	SOPORTE RODAMIENTO
141. 24	POLEA RODILLO EXPULSOR
141. 25	CORREA RODILLO EXPULSOR
141. 26	POLEA MOVIMIENTO LONA
141. 27	POLEA MOTRIZ RODILLO EXPULSOR
141. 28	TAPA RODAMIENTO
141. 29	SOPORTE RODAMIENTO
141. 30	BRAZO IZQUIERDO
141. 31	TENSOR CORREA LONA
141. 32	CASQUILLO TENSOR
141. 33	CORREA MOVIMIENTO LONA
141. 34	POLEA
141. 35	RODAMIENTO
141. 36	RODILLO TENSOR LONA
141. 37	EJE RODILLO TENSOR LONA
141. 38	LONA 260 X 2100
141. 39	CASQUILLO
141. 40	CASQUILLO

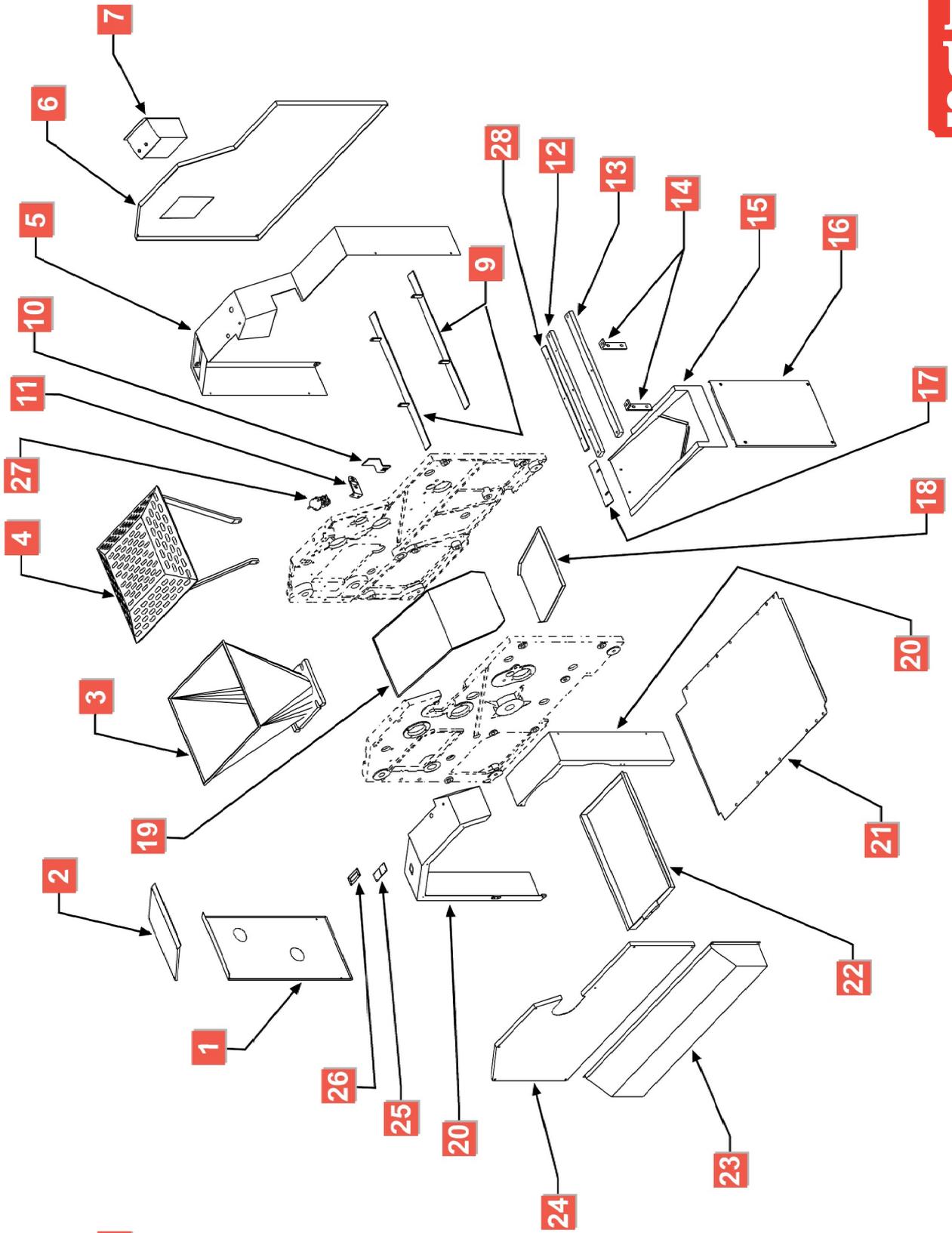
# Conjunto 150: Heñidora Regulable de Teflón



## Conjunto 150: Heñidora Regulable de Teflón

Nº	DENOMINACIÓN
150. 1	ENGANCHE TELA
150. 2	ENGANCHE HEÑIDORA
150. 3	FORZA ESPIGA ø50 M10
150. 4	CUADRADO SOPORTE
150. 5	PUENTES
150. 6	ESPÁRAGO TENSOR
150. 7	PLETINA SOPORTE
150. 8	PLETINA SOPORTE NYLON
150. 9	LAMINA TEFLÓN
150. 10	TIRA SUPLEMENTO
150. 11	PLETINA SUPERIOR
150. 12	EJE GRÚA
150. 13	TELA ENTRADA TEJA REGULABLE CONJUNTO TEJA REGULABLE

# Conjunto 160: Emplanchado

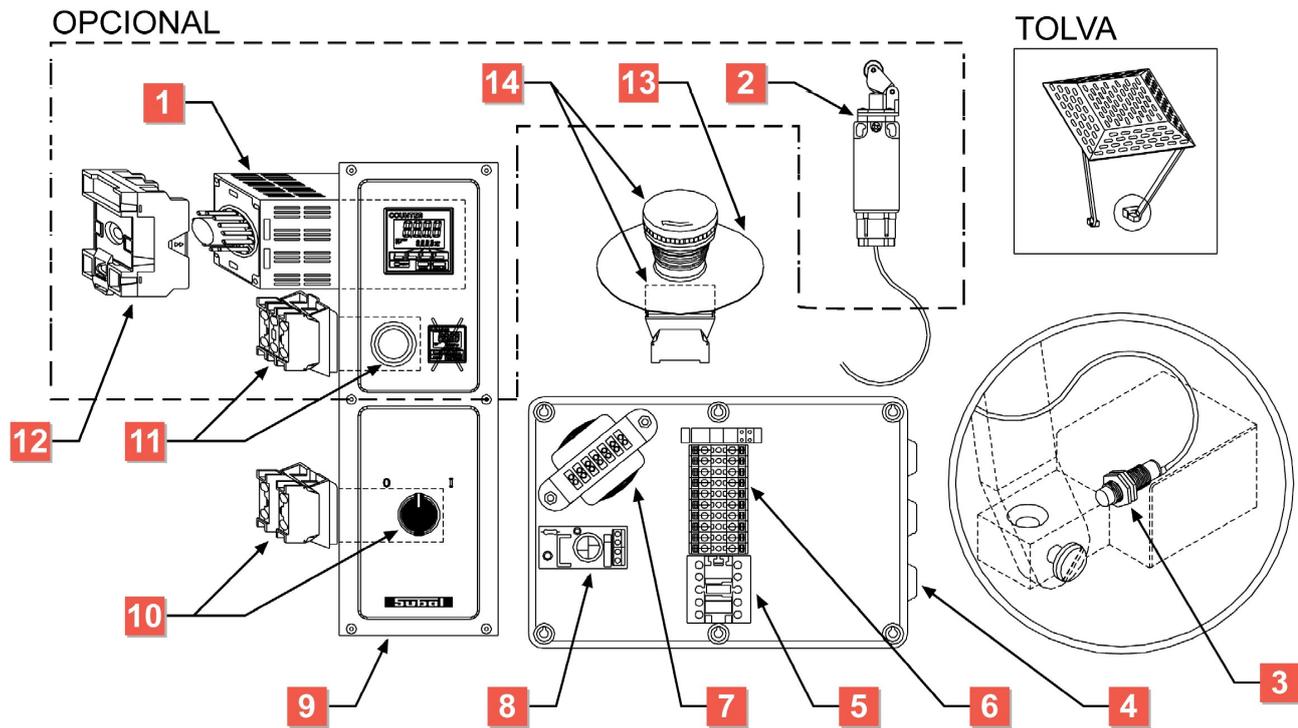


# Conjunto 160: Emplanchado



Nº	DENOMINACIÓN
160. 1	PANEL TRASERO BAJO
160. 2	PANEL TRASERO ALTO
160. 3	TOLVA 40 KG
160. 4	PROTECCIÓN TOLVA
160. 5	CANTONERA IZQUIERDA
160. 6	PANEL LATERAL IZQUIERDO
160. 7	DEPÓSITO ACEITE
160. 8	GUÍA DELANTERA BANDEJA ACEITE
160. 9	GUÍA TRASERA BANDEJA ACEITE
160. 10	SOPORTE FINAL CARRERA
160. 11	SOPORTE BOMBA DE ACEITE
160. 12	SOPORTE CUCHILLA PVC
160. 13	PUENTE APOYO BRAZOS DELANTERO
160. 14	SOPORTE PUENTE APOYO DELANTERO
160. 15	PANEL DELANTERO ALTO
160. 16	PANEL DELANTERO BAJO
160. 17	GUÍA RASCADOR
160. 18	PROTECCIÓN RECOGIDA ACEITE
160. 19	PROTECCIÓN MOTOR
160. 20	CANTONERA DERECHA
160. 21	CHAPA APOYO LONA
160. 22	BANDEJA RECOGIDA ACEITE
160. 23	PANEL LATERAL DERECHO INFERIOR
160. 24	PANEL LATERAL DERECHO SUPERIOR
160. 25	MIRILLA PLÁSTICA
160. 26	EMBELLECEDOR MIRILLA
160. 27	BOMBA DE ACEITE
160. 28	CUCHILLA PVC

# Conjunto 170: Cuadro Eléctrico



## Conjunto 170: Cuadro Eléctrico

Nº	DENOMINACIÓN
170. 1	CUENTAPIEZAS
170. 2	CUENTAIMPULSOS / FINAL CARRERA
170. 3	DETECTOR INDUCTIVO
170. 4	CAJA ELÉCTRICA
170. 5	CONTACTOR
170. 6	REGLETERO DE BORNAS
170. 7	TRANSFORMADOR
170. 8	RECTIFICADOR 24 V CONTINUA
170. 9	CARÁTULA
170. 10	CONJUNTO SELECTOR MARCHA/PARO
170. 11	CONJUNTO PULSADOR ANULACIÓN
170. 12	BASE UNDECAL
170. 13	ANILLO "PARO DE EMERGENCIA"
170. 14	CONJ. PULSADOR PARO EMERGENCIA
	TACÓMETRO DIGITAL - CUENTAGOLPES
	VARIADOR ELECTRÓNICO (< 5 CV)
	CUADRO ELÉCTRICO CON CUENTAPIEZAS

## Declaración de conformidad

### OFICINAS:

SERVI ALBACETE, S.L  
P.I. Campollano C/B nº 14 nave: B  
Tel. 967 520 435 / 617 455 612

### FABRICACION Y DELEGACION:

Avenida Espioca, nº 135  
Tel. 967 520 435 / 617 455 612  
administracion@labus.es  
ventas@labus.es  
www.labus.es

### Declara por la presente que la pesadora divisora:

Modelo

Número

Año de fabricación

es conforme a las siguientes directivas:

98/37/CEE Directiva de máquinas.

73/23/CEE Directiva de baja tensión.

89/336/CEE Directiva de compatibilidad electromagnética.

Esta máquina es asimismo conforme a las normas europeas armonizadas:

EN 292-1, -2: 1991 Seguridad de las máquinas. Conceptos básicos, principios generales para el diseño. Partes 1 y 2.

EN 60204-1:1992 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas.

prEN 12042 Máquinas para productos alimenticios. Divisoras automáticas.

Fecha

Apoderado

Nombre Firma