

Amasadora espiral AE

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
ventas@labus.es
www.labus.es

Amasadora espiral AE

Manual de instrucciones y mantenimiento



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 la amasadora AE	7
Construcción.....	7
Opciones	7
Modelos y capacidades	8
Amasadora AE 3.....	9
Amasadora AE 5.....	10
Amasadora AE 8.....	11
Amasadora AE 10.....	12
Volcador de amasadoras EVA.....	13
Amasadora AE 8 con volcador EVA	14
Amasadora AE 10 con volcador EVA	15

Utilización

Manejo de la máquina.....	16
Cuadro de mandos.....	17
Puesta en marcha	18
Funcionamiento	19
Ciclo manual	20
Ciclo automático	20
Volcador de amasadoras EVA.....	21
Limpieza e higiene	23
Mantenimiento	23

Esquemas

Esquemas eléctricos.....	24
Esquema eléctrico AE 8 y AE 10.....	25
Esquema eléctrico AE 5	26
Esquema eléctrico AE 3	27
Cambio de tensión.....	28

Despieces

Despieces de conjuntos.....	29
Conjunto 410: Amasadora espiral AE.....	30
Conjunto 420: Transmisión primaria.....	31
Conjunto 430: Transmisión secundaria	33
Conjunto 440: Mecanismo chasis.....	35
Conjunto 450: Chasis y emplanchado.....	37
Conjunto 460: Mecanismo artesa	39

Declaración

Declaración de conformidad.....	41
---------------------------------	----

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 amasadora 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 amasadora es menor de 70 dB.

Dado que la amasadora trabaja la harina para la fabricación de masa, 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, y manejarla con cuidado para hacer descender la cantidad de polvo de harina por metro cúbico en la panadería.

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 amasadora espiral AE

La amasadora Labus es una máquina fuerte, fiable y muy fácil de manejar. La simplicidad y la robustez son las principales características de esta máquina diseñada para durar. Gracias a esto, el mantenimiento es asimismo particularmente sobrio.

La amasadora Labus ha sido diseñada para las tareas de mezclado de productos alimenticios en las panaderías.

La amasadora espiral es apropiada para todo tipo de masas. Reduce drásticamente los tiempos de amasado de las máquinas tradicionales de horquilla o de brazos verticales.

Los factores más importantes para el amasado homogéneo de la masa son la forma de la espiral y su velocidad relativa en relación con las revoluciones de la artesa. En estos factores radica el secreto de una masa suave, fina y perfectamente homogénea.

Se fabrican modelos desde 30 hasta 100 kg de harina, para adaptarse a todas las necesidades de las panaderías actuales.

Las amasadoras espiral disponen de un motor de dos velocidades, dos relojes temporizadores electrónicos, selector manual/automático y control de cambio de velocidad lenta a rápida.

La amasadora espiral de 30 kg de harina, modelo AE 3, sólo dispone de un reloj temporizador y un selector de velocidad lenta/rápida.

Construcción

Zócalo de chapa de grueso espesor.

Espiral de acero inoxidable.

Artesa de acero inoxidable.

Sistema de transmisión por correas muy silencioso.

Rodamientos sobredimensionados.

Poleas y engranajes sobredimensionados.

Opciones

Volcador de amasadoras EVA, para las amasadoras AE 8 y AE 10.

Motor suplementario más potente.

Modelos y capacidades

Se fabrican modelos con capacidades de 30, 50, 80 y 100 kg de harina, que corresponden a 45, 75, 120 y 160 kg de masa.

Modelo	Capacidad de harina	Capacidad total de masa
AE 3	30 kg	45 kg
AE 5	50 kg	75 kg
AE 8	80 kg	120 kg
AE 10	100 kg	160 kg

Datos técnicos amasadora espiral AE 3

Capacidad AE 3

30 kg de harina - 15 l de agua - 45 kg de masa, aproximadamente

Tiempo orientativo de amasado

Velocidad lenta: 2 minutos

Velocidad rápida: 6 - 10 minutos

Potencia

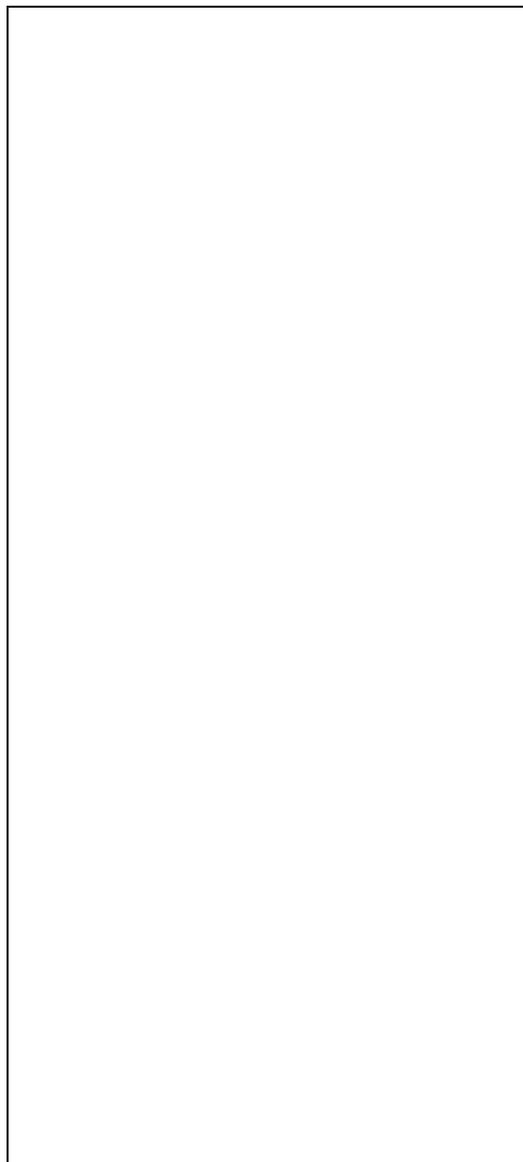
1,8 kW (2,4 CV) y 3,1 kW (4,1 CV)

Peso neto

330 kg aproximadamente

Dimensiones (largo x ancho x alto)

1010 x 640 x 1090 mm



Datos técnicos amasadora espiral AE 5

Capacidad AE 5

50 kg de harina - 25 l de agua - 75 kg de masa, aproximadamente

Tiempo orientativo de amasado

Velocidad lenta: 2 minutos

Velocidad rápida: 6 - 10 minutos

Potencia

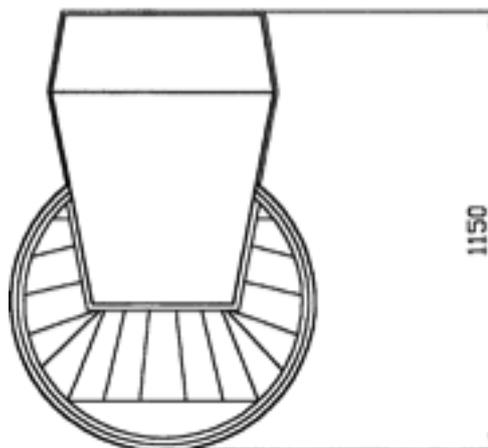
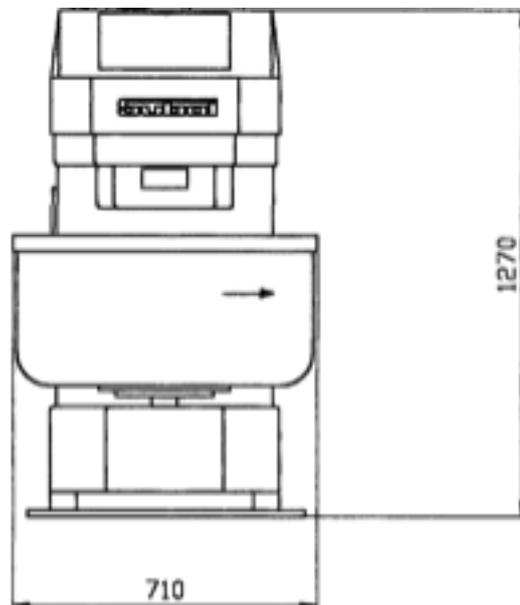
1,8 kW (2,4 CV) y 3,1 kW (4,1 CV)

Peso neto

370 kg aproximadamente

Dimensiones (largo x ancho x alto)

1150 x 710 x 1270 mm



Datos técnicos amasadora espiral AE 8

Capacidad AE 8

80 kg de harina - 40 l de agua - 120 kg de masa, aproximadamente

Tiempo orientativo de amasado

Velocidad lenta: 2 minutos

Velocidad rápida: 6 - 10 minutos

Potencia

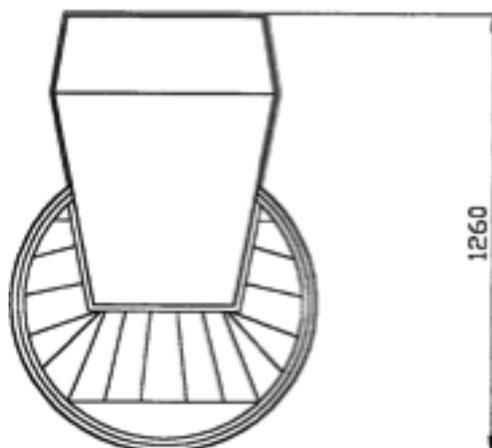
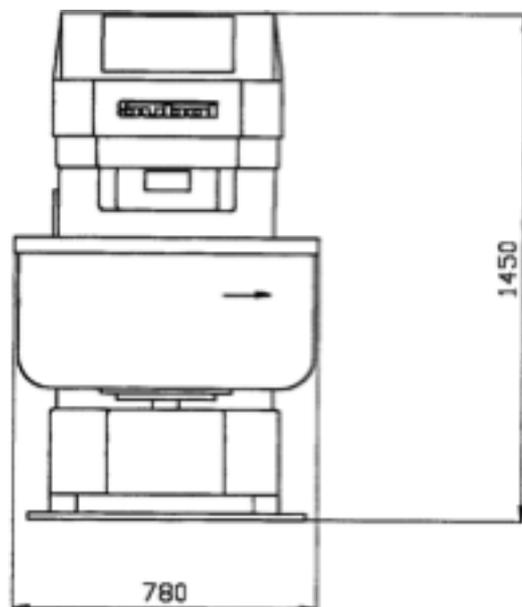
3,0 kW (4,0 CV) y 4,5 kW (6,0 CV)

Peso neto

530 kg aproximadamente

Dimensiones (largo x ancho x alto)

1260 x 780 x 1450 mm



Datos técnicos amasadora espiral AE 10

Capacidad AE 10

100 kg de harina - 60 l de agua - 160 kg de masa, aproximadamente

Tiempo orientativo de amasado

Velocidad lenta: 2 minutos

Velocidad rápida: 6 - 10 minutos

Potencia

4,0 kW (5,3 CV) y 7,5 kW (10,0 CV)

Peso neto

550 kg aproximadamente

Dimensiones (largo x ancho x alto)

1410 x 930 x 1450 mm



Datos técnicos volcador amasadoras EVA

Potencia

1,5 kW (2,0 CV)

Peso neto

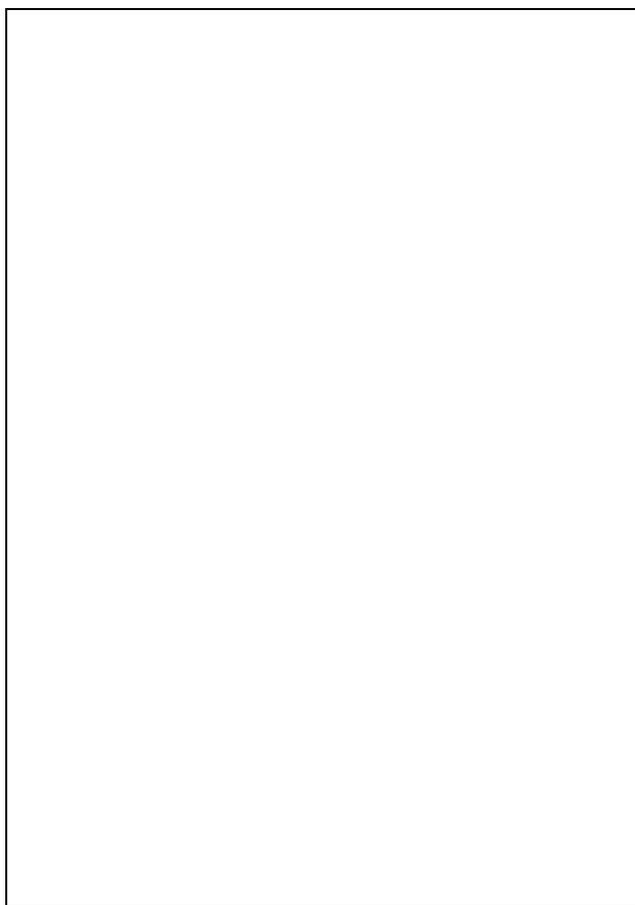
500 kg aproximadamente

Dimensiones (largo x ancho x alto)

AE 8 + EVA: 1400 x 1650 x 1550 mm

AE 10 + EVA: 1475 x 1725 x 1550 mm

Altura total: 2800 mm

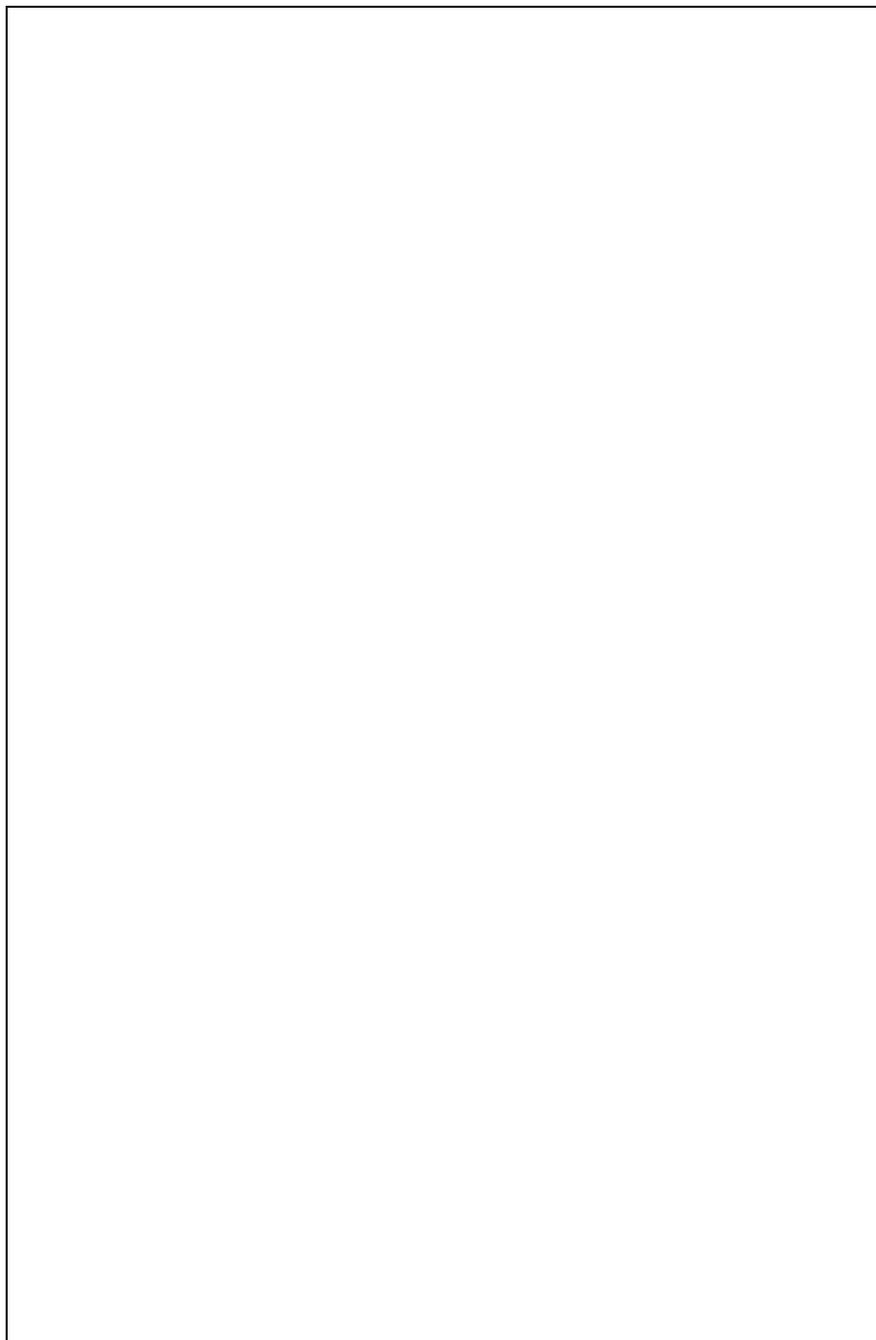


Dimensiones AE 8 con volcador EVA

Dimensiones (largo x ancho x alto)

AE 8 + EVA: 1400 x 1650 x 1550 mm

Altura total: 2800 mm

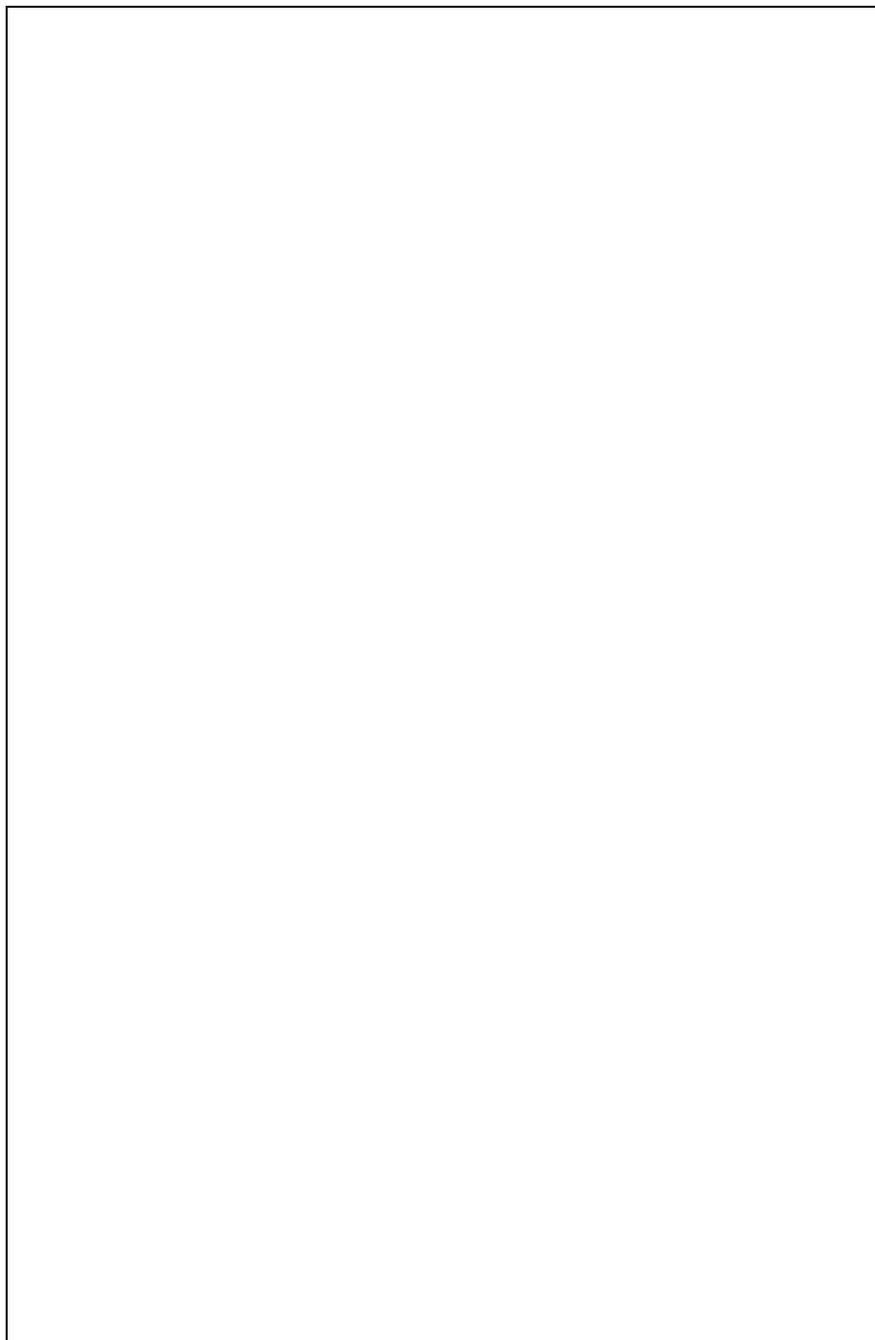


Dimensiones AE 10 con volcador EVA

Dimensiones (largo x ancho x alto)

AE 10 + EVA: 1475 x 1725 x 1550 mm

Altura total: 2800 mm



Manejo de la máquina

Para el correcto funcionamiento de la amasadora espiral AE se deben observar 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 amasadora espiral AE ha sido diseñada y construida para las tareas de mezclado de productos alimenticios en las panaderías. No debe utilizarse, pues, para otras tareas que no sean éstas.

La amasadora espiral AE permite realizar un amasado homogéneo de harina, agua y otros ingredientes para obtener masa de pan y masa de pastelería.

La amasadora espiral AE 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 quitar ni anular los elementos de seguridad con los que va equipada la máquina.

Es conveniente manejar con cuidado la harina para evitar un exceso de ésta en el aire de la panadería que pueda ser perjudicial para la salud de los operarios.

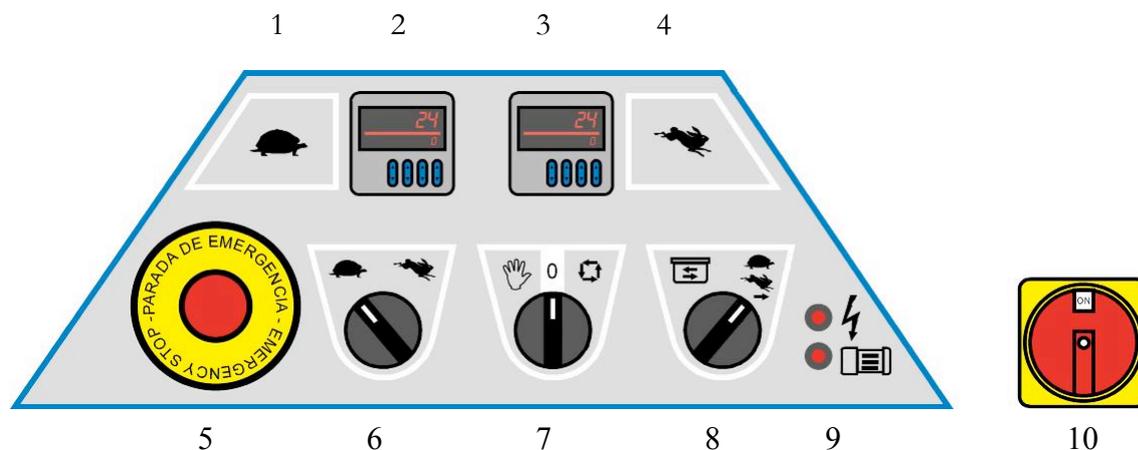
El empleo de la amasadora espiral AE en recintos apropiados para productos alimenticios debe satisfacer también aspectos operativos como la ausencia de ventilación durante la carga y la puesta en marcha de la máquina; el uso de recipientes y equipamientos que puedan entrar en contacto con productos alimenticios; y la facilidad de limpieza y mantenimiento.

La lista de productos alimenticios que se pueden utilizar incluye todo tipo de harinas, agua, levadura, materias grasas, mantequilla, azúcar, sal, líquidos y otros ingredientes necesarios en las masas de los panes y pasteles.

Es importante respetar la cantidad máxima de ingredientes que pueden introducirse en la artesa de la amasadora espiral AE. Estas cantidades están reflejadas en las características técnicas de cada modelo de amasadora.

Es responsabilidad del usuario evitar un uso indebido de la máquina, cargándola por encima de los máximos permitidos, eliminando los sistemas de seguridad, usando ingredientes inadecuados, limpiándola con herramientas que puedan dañar la artesa o usando la máquina en ambientes y recintos inadecuados.

Cuadro de mandos



1. Símbolo de velocidad lenta
2. Temporizador velocidad lenta
En él se selecciona el tiempo deseado para la velocidad lenta (1ª velocidad), para el mezclado. El tiempo se introduce en minutos y segundos.
3. Temporizador velocidad rápida
En él se selecciona el tiempo deseado para la velocidad rápida (2ª velocidad), para el amasado. El tiempo se introduce en minutos y segundos.
4. Símbolo de velocidad rápida
5. Paro de emergencia
Es un pulsador en forma de seta que se utilizará en caso de emergencia, deteniendo la máquina. Para volver a reanudar la marcha habrá que extraer el pulsador con un pequeño giro a la derecha.
6. Selector de velocidad
Selecciona la velocidad de amasado, lenta o rápida. Hacia la izquierda <tortuga> se selecciona la velocidad lenta, para la mezcla y el pre-amasado de los ingredientes. Hacia la derecha <liebre> se selecciona la velocidad rápida para el amasado final.
7. Selector manual/automático
Selecciona el ciclo manual o el ciclo automático de la máquina. Hacia la izquierda <manual> se selecciona el ciclo manual, para trabajar sin temporizadores. Hacia la derecha <automático> se selecciona el ciclo automático, para trabajar con la ayuda de los temporizadores de velocidad lenta (1ª velocidad) y velocidad rápida (2ª velocidad).
Este selector dispone de una posición intermedia de parada de la máquina.
8. Interruptor de puesta en marcha
Se utiliza para iniciar el ciclo de amasado, girándolo hacia la derecha <tortuga/liebre>.

Si se gira hacia la izquierda brevemente, se ponen a cero (reset) los temporizadores para volver a utilizarlos con los mismos tiempos ya programados. Si se mantiene girado hacia la izquierda, este interruptor invierte el sentido de giro de la artesa y de la espiral para ayudar en la extracción de la masa.

9. Pilotos

El piloto verde es una luz indicadora de que la máquina está operativa.

El piloto rojo es una alarma que indica un problema con los motores o con los relés térmicos de éstos.

10. Interruptor general

Conecta toda la instalación a la red eléctrica.

Puesta en marcha

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

Situar la máquina en el obrador de forma que se pueda cargar de ingredientes y descargar de masa fácilmente. Debe dejarse espacio libre alrededor de la máquina para facilitar la limpieza y el mantenimiento.

La máquina está pensada para su utilización en lugares con humedad y temperatura muy variables, tal y como sucede en las panaderías y pastelerías. Es conveniente evitar una excesiva ventilación, ya que ésta podría producir una emisión de polvo de harina en la artesa.

Es necesario verificar la tensión indicada en la máquina, ya que la garantía quedaría anulada si la máquina no se conecta adecuadamente.

Conectar la máquina a la red, asegurándose antes de que el interruptor de la máquina esté en posición de parada. Cerciorarse de que el paro de emergencia no está accionado. Poner la máquina en marcha mediante el interruptor correspondiente y pararla inmediatamente, manteniendo la vista fija durante ese instante en el movimiento de la artesa de la máquina, asegurándose de que el movimiento de la misma es el correcto (debe girar en el sentido de la flecha).

Si ha girado en sentido contrario, intercambiar dos de las fases de la clavija de la máquina, según las instrucciones del esquema de conexiones adjunto, y repetir la operación asegurándose de que la artesa gira en el sentido correcto. Una vez comprobado que la máquina gira en el sentido correcto, ya se puede empezar a trabajar.

El seguimiento meticuloso de las normas de seguridad es indispensable para proceder a la puesta en marcha de la amasadora.

Cuando la máquina está parada, el acceso a la artesa se produce levantado simplemente la rejilla de protección. Sólo después de haber puesto otra vez la protección en su sitio puede accionarse la amasadora.

Antes de comenzar el trabajo con la amasadora hay que controlar la estabilidad de la máquina, la conexión correcta a la red (tensión y fases), y la limpieza de la máquina.

Funcionamiento

Llenar la artesa levantando la protección. Cargar los ingredientes indicados para hacer masas de pan o de pastelería en las cantidades deseadas, pero sin exceder las cantidades máximas aconsejadas (comprobar las características técnicas).

Accionar la amasadora después de haber puesto la rejilla de protección en su sitio.

Si se elige el ciclo manual, poner en marcha la máquina, seleccionar las dos velocidades y parar la amasadora, accionando manualmente los controles del cuadro de mandos.

Para trabajar con el ciclo automático, hay que establecer los tiempos de mezclado y de amasado en los dos temporizadores, y después iniciar este ciclo.

Durante todo el ciclo de mezclado y amasado, la abertura existente en la rejilla de protección permite tomar muestras de masa y adicionar ingredientes en pequeñas cantidades.

Al final del ciclo se puede extraer la masa de la artesa tras levantar la rejilla de protección.

Con el fin de facilitar la descarga de la artesa, es posible mover y desplazar la masa desde el fondo de la artesa hacia la parte delantera de la máquina mediante el inversor del sentido de rotación de la artesa y de la espiral. El interruptor que invierte la rotación de la artesa y de la espiral debe mantenerse accionado para que funcione.

En el ciclo manual de la amasadora, el paro de la máquina se efectúa girando el selector manual/automático a su posición intermedia de parada.

En el ciclo automático de la amasadora, el paro de la máquina se produce cuando el temporizador de velocidad rápida llega al final de su tiempo programado.

Para un empleo correcto de la amasadora, hay que comprobar qué ingredientes se utilizan y en qué cantidades, que no deben sobrepasar la capacidad máxima de la máquina.

Instrucciones del ciclo manual

Para trabajar con el ciclo manual, una vez cargados los ingredientes en la artesa, hay que posicionar el selector “7” del cuadro de mandos en la posición <manual>, hacia la izquierda. Esta operación anula los temporizadores.

Se selecciona la velocidad lenta, girando el selector de velocidades “6” a <tortuga>, hacia la izquierda, y a continuación se acciona el interruptor de puesta en marcha “8” hacia la derecha, a <tortuga/liebre>.

Para proceder al amasado final, hay que insertar la velocidad rápida girando el selector de velocidades “6” a <liebre>, hacia la derecha.

La abertura de la rejilla de protección permite coger muestras de masa y adicionar ingredientes en pequeñas cantidades durante todo el tiempo de mezclado y de amasado.

Al final del amasado, se para el movimiento de la artesa y de la espiral con el selector “7” Este selector tiene una posición intermedia de parada.

Al final del amasado puede extraerse la masa de la artesa, tras levantar la rejilla de protección. Con el fin de facilitar la descarga de la artesa, es posible mover y desplazar la masa desde el fondo de la artesa hacia la parte delantera de la máquina girando el interruptor “8” hacia la izquierda, invirtiendo el sentido de rotación de la artesa y de la espiral. El interruptor que invierte la rotación de la artesa y de la espiral debe mantenerse accionado para que funcione.

Instrucciones del ciclo automático

Para trabajar con el ciclo automático hay que posicionar el selector “7” del cuadro de mandos en la posición <auto>, hacia la derecha, y programar los tiempos de mezclado y amasados en los dos temporizadores “2” y “3”, en minutos y segundos.

Una vez cargados los ingredientes en la artesa, se puede poner en marcha la amasadora girando el interruptor de puesta en marcha “8” a <tortuga/liebre>, hacia la derecha. Esta acción pone en funcionamiento el ciclo automático, comenzando por la velocidad lenta (1ª velocidad), y pasando a la velocidad rápida (2ª velocidad) automáticamente al final del proceso de mezclado. El temporizador de velocidad rápida (2ª velocidad) controla el tiempo de amasado y para la máquina al final del ciclo.

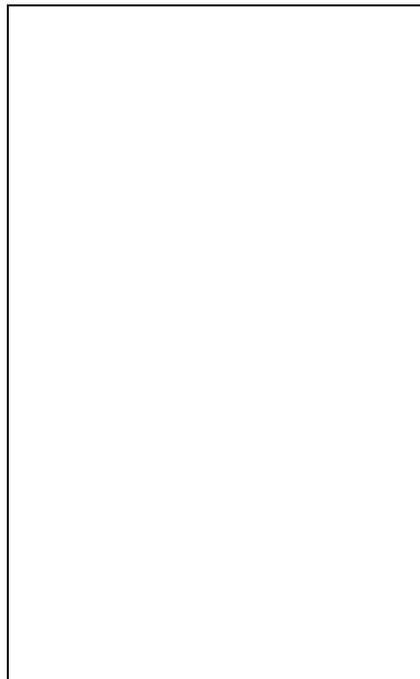
La abertura de la rejilla de protección permite tomar muestras de masa y adicionar ingredientes en pequeñas cantidades durante todo el tiempo de mezclado y de amasado.

Si se levanta la protección de la artesa mientras la amasadora está en funcionamiento, la máquina se detendrá, y los temporizadores también. El tiempo restante seguirá corriendo sólo cuando volvamos a colocar la protección en su posición de funcionamiento.

Al final del amasado puede extraerse la masa de la artesa, tras levantar la rejilla de protección. Con el fin de facilitar la descarga de la artesa, es posible mover y desplazar la masa desde el fondo de la artesa hacia la parte delantera de la máquina girando el interruptor “8” hacia la izquierda, invirtiendo el sentido de rotación de la artesa y de la espiral. El interruptor que invierte la rotación de la artesa y de la espiral debe mantenerse accionado para que funcione.

Si se desea volver a amasar, se tendrán que poner a cero (reset) los temporizadores “2” y “3”. La forma más rápida y sencilla para esto es girando el mando de puesta en marcha “8” brevemente hacia la izquierda, hacia la posición de inversión de la artesa. Con esta operación no es necesario poner los temporizadores a cero.

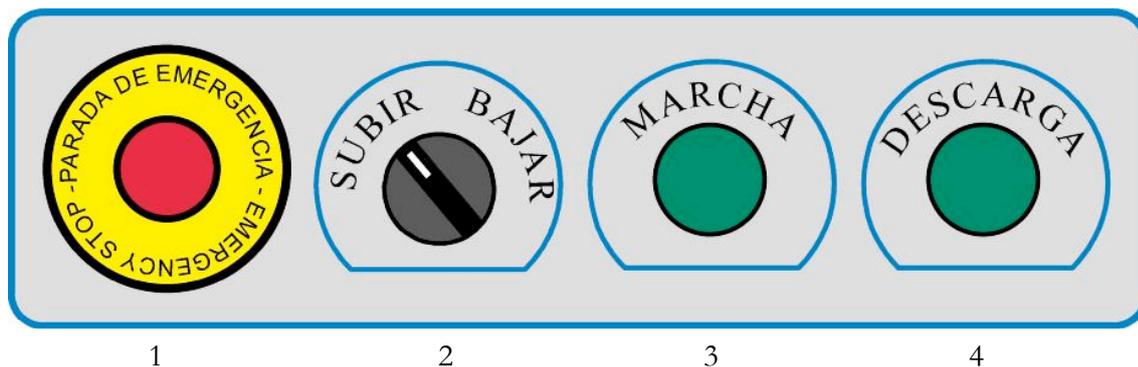
Volcador de amasadoras EVA



Las amasadoras espiral AE 8 y AE 10 pueden equiparse con el elevador y volcador de amasadoras EVA.

El volcador de amasadoras EVA consiste en un sistema hidráulico de elevación de la amasadora, para poder vaciar y descargar la masa de la artesa en la tolva de una pesadora divisora automática.

Se puede controlar la subida y la bajada de la amasadora mediante un mando a distancia, que se incorpora a la máquina sólo en el caso en que esté equipada con el volcador de amasadoras EVA.



1. Stop - Paro de emergencia
El volcador puede pararse apretando la seta de paro de emergencia. Para volver a poner en marcha la máquina habrá que extraer el pulsador con un pequeño giro a la derecha. Si el paro de emergencia está accionado, el volcador no funcionará.
2. Subir-Bajar
Se utiliza este selector para hacer subir o bajar la amasadora. Girarlo hacia la izquierda <Subir> para hacer subir la amasadora. Girarlo hacia la derecha <Bajar> para hacer bajar la amasadora a su posición original de trabajo.
3. Marcha
Este pulsador pone en funcionamiento la subida o la bajada de la amasadora, previamente seleccionadas con el interruptor de subida o bajada. Por motivos de seguridad, este pulsador debe mantenerse apretado para que funcione.
4. Descarga
Con el fin de facilitar la descarga de la artesa, es posible mover y desplazar la masa accionando este pulsador para hacer girar la artesa y la espiral. Esta operación solo se puede realizar cuando el elevador de la máquina ha llegado al final de su recorrido, estando pulsado el final de carrera.

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.

Mantenimiento

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

Limpiar la máquina a diario. Una buena limpieza impide la acumulación de suciedad y de residuos que a la larga pueden dañar las partes en movimiento de la máquina.

Un mantenimiento preventivo puede hacerse mediante el control mensual de la tensión y del desgaste de las correas.

Si durante el trabajo de amasado se aprecia un descenso de velocidad de la rotación de la artesa o de la espiral, es señal de que es necesario regular la tensión de las correas de transmisión.

La sustitución de las correas de transmisión debe ser realizada en caso de deshilachadura o de tensión excesiva, incluso en el caso en que no hayan todavía roturas en las correas. En este último caso, sería necesario reemplazar toda la serie de correas.

Esquemas eléctricos

Las amasadoras espiral AE se fabrican en diversos modelos, de diferentes capacidades, incluyendo modelos con o sin volcador.

Las amasadoras espiral AE tienen todas el mismo esquema eléctrico, independientemente de su capacidad.

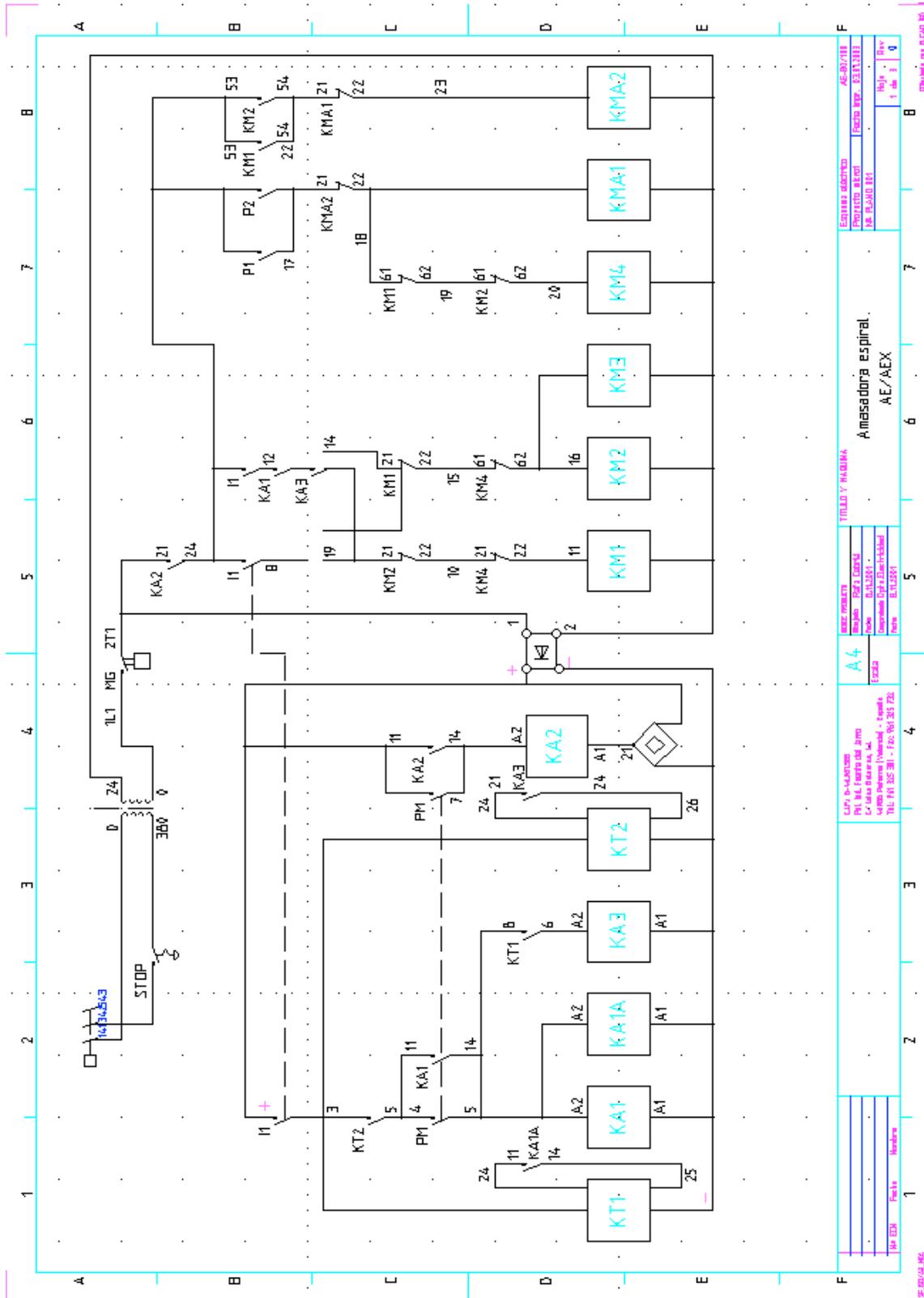
Las amasadoras espiral AE equipadas con el volcador EVA tienen un esquema eléctrico diferente del de las amasadoras espiral AE normales.

Es posible cambiar la tensión entre 220 V y 380 V siguiendo las instrucciones del diagrama adjunto.

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.

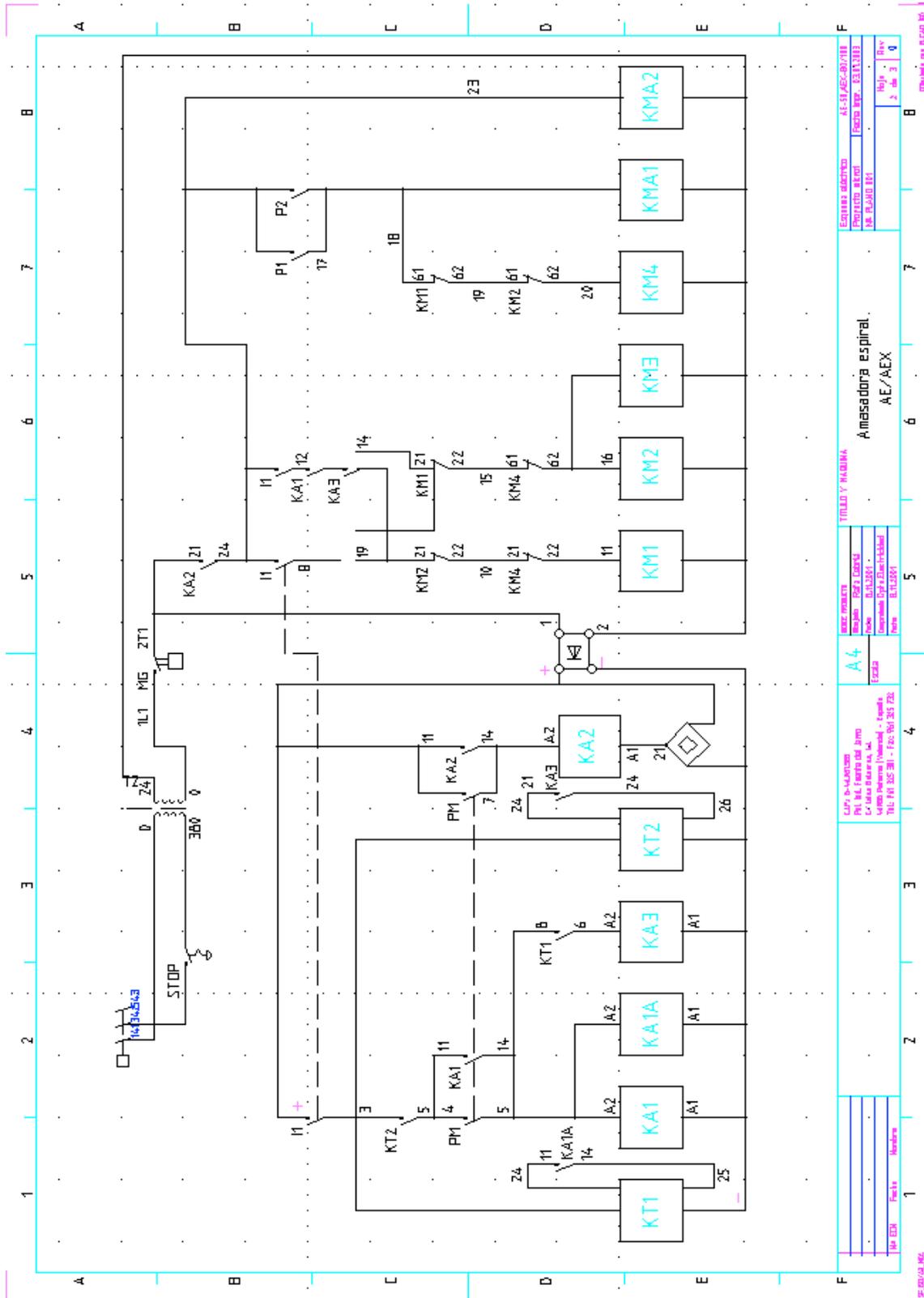
Esquema eléctrico AE 8 y AE 10



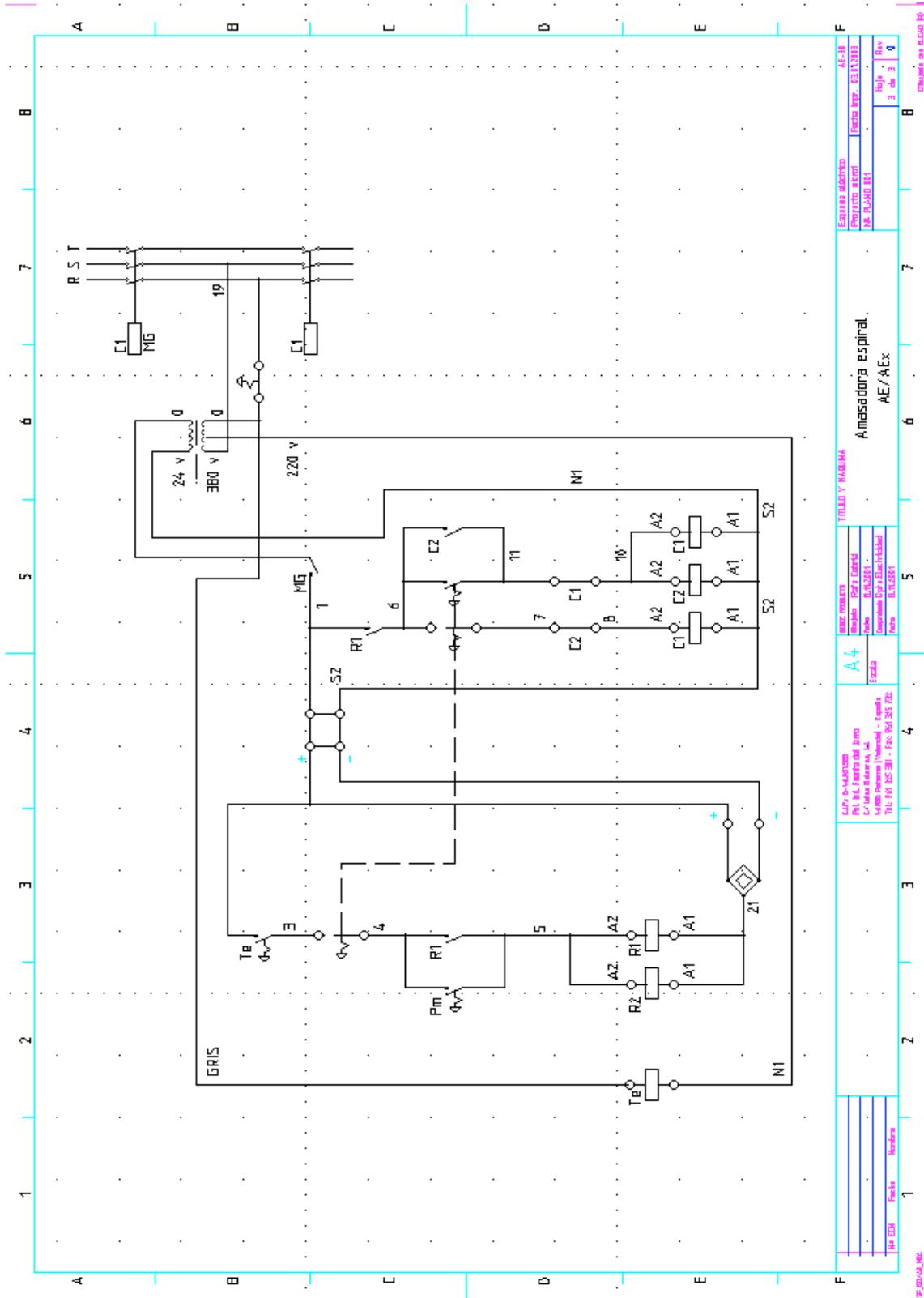
CAD: 0-14-000000 PL: 01-14-000000 C: 0000000000 TR: 01-05-01 - FERRAS 300 F20		A4		BASE: 000000 Region: 000000 Tipo: 000000 Descripción: 0000000000		TÍTULO Y RABINIA Amasadora espiral. AE/AEX		ESQUEMA ELECTRICO AE-307/10 PROYECTO: 000000 DE: FERRAS 300	
10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE
10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE	10 A FUSIBLE



Esquema eléctrico AE 5



Esquema eléctrico AE 3

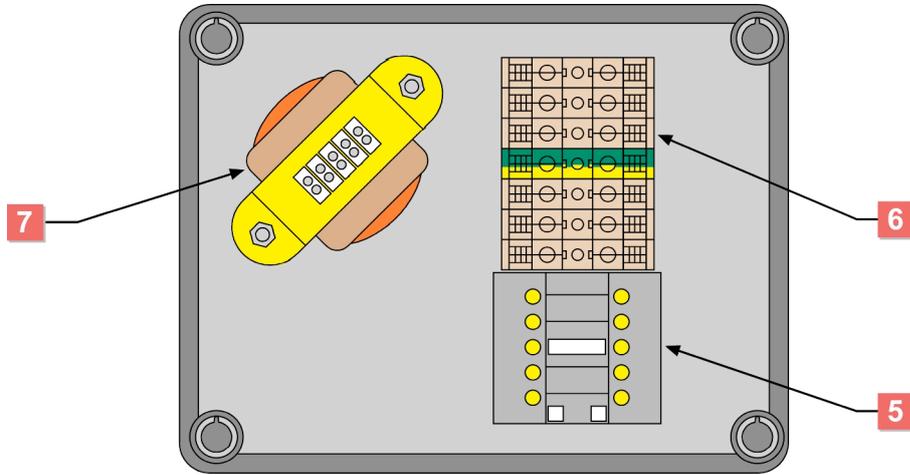


EQUIPO ELABORADO		AE-33	
PROYECTO: 81001		FECHA: 10/03/2010	
DISEÑADOR: J.M. PLAZA 101		Hoja: 3 de 3	
Revisión:		Rev:	
1		0	
2		0	
3		0	
4		0	
5		0	
6		0	
7		0	
8		0	
9		0	
10		0	
11		0	
12		0	
13		0	
14		0	
15		0	
16		0	
17		0	
18		0	
19		0	
20		0	
21		0	
22		0	
23		0	
24		0	
25		0	
26		0	
27		0	
28		0	
29		0	
30		0	
31		0	
32		0	
33		0	
34		0	
35		0	
36		0	
37		0	
38		0	
39		0	
40		0	
41		0	
42		0	
43		0	
44		0	
45		0	
46		0	
47		0	
48		0	
49		0	
50		0	
51		0	
52		0	
53		0	
54		0	
55		0	
56		0	
57		0	
58		0	
59		0	
60		0	
61		0	
62		0	
63		0	
64		0	
65		0	
66		0	
67		0	
68		0	
69		0	
70		0	
71		0	
72		0	
73		0	
74		0	
75		0	
76		0	
77		0	
78		0	
79		0	
80		0	
81		0	
82		0	
83		0	
84		0	
85		0	
86		0	
87		0	
88		0	
89		0	
90		0	
91		0	
92		0	
93		0	
94		0	
95		0	
96		0	
97		0	
98		0	
99		0	
100		0	



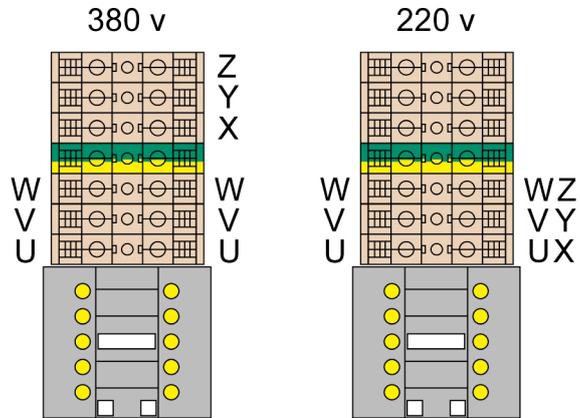
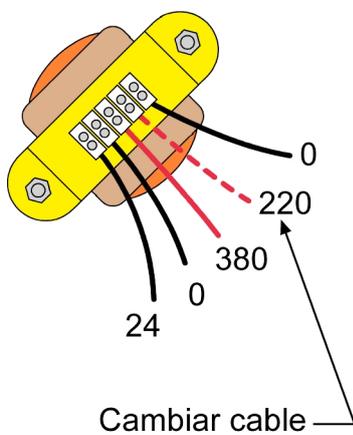
Cambio de tensión

El cuadro eléctrico, según el modelo, se encuentra situado en el interior del cuerpo de la máquina o en el lateral de la misma.



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 amasadora espiral AE

Los dibujos de despiece de la amasadora espiral AE son necesarios para la correcta identificación de las piezas que conforman la máquina.

Conjunto 410
Amasadora espiral AE

Conjunto 420
Transmisión primaria

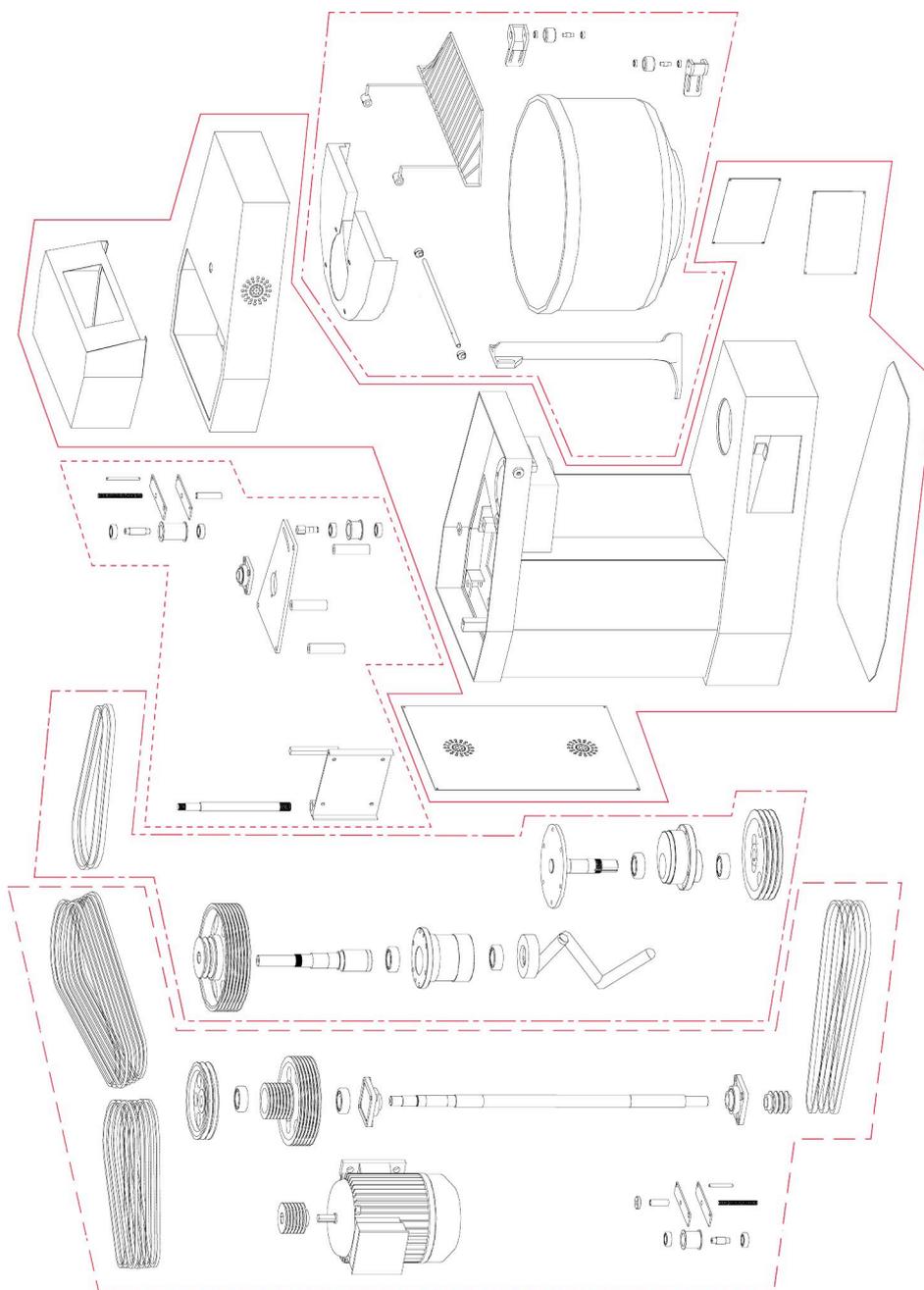
Conjunto 430
Transmisión secundaria

Conjunto 440
Mecanismo chasis

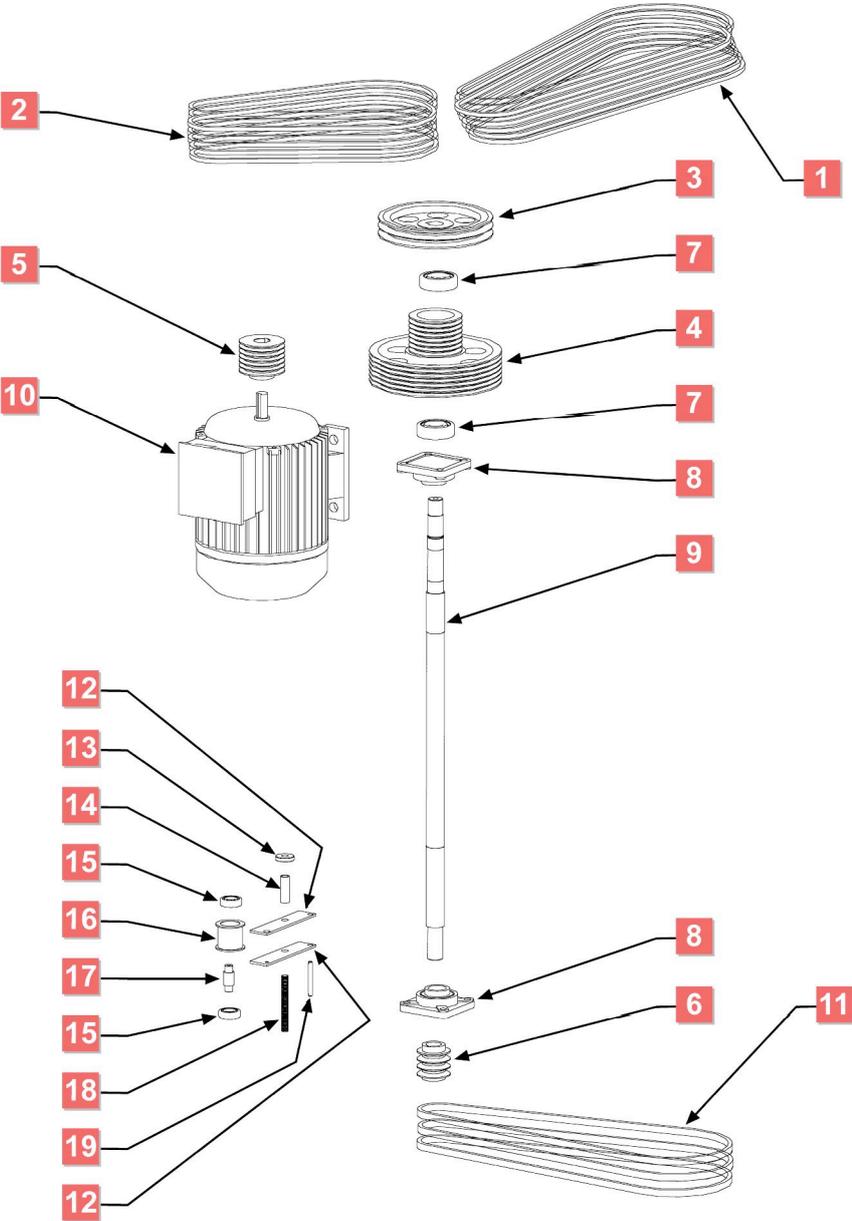
Conjunto 450
Chasis y emplanchado

Conjunto 460
Mecanismo artesa

Conjunto 410: Amasadora espiral AE



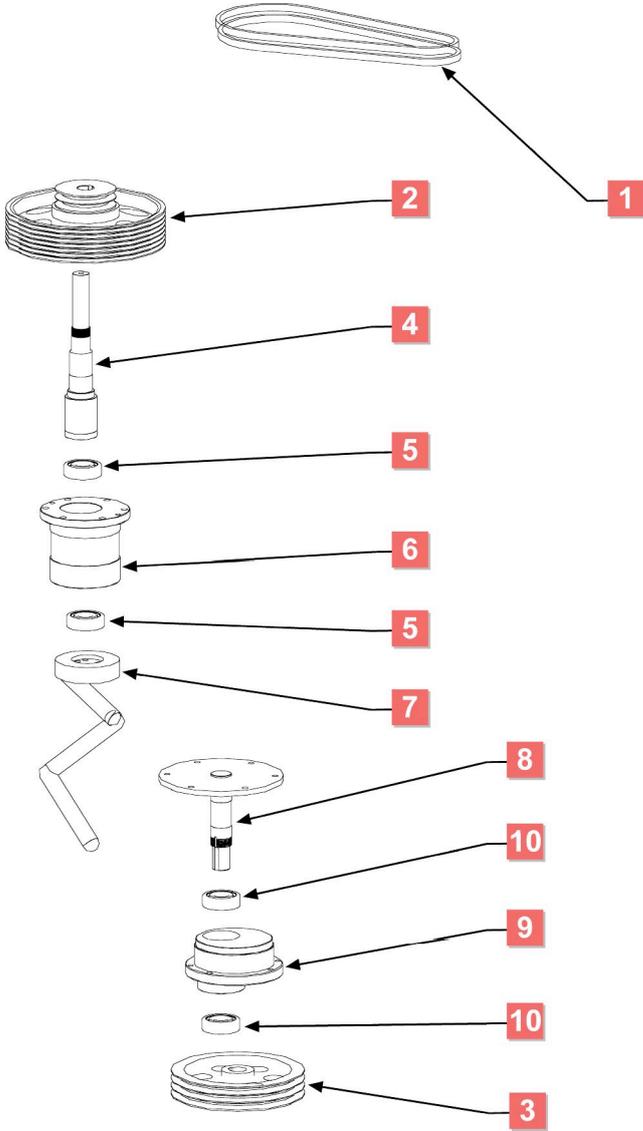
Conjunto 420: Transmisión primaria



Conjunto 420: Transmisión primaria

Nº	DENOMINACIÓN
420.1	CORREA TRAPEZOIDAL Z-64/66
420.2	CORREA TRAPEZOIDAL Z-44/45
420.3	POLEA EJE TRANSMISIÓN
420.4	POLEA INTERMEDIA
420.5	POLEA MOTRIZ
420.6	POLEA INFERIOR TRANSMISIÓN
420.7	RODAMIENTO
420.8	RODAMIENTO
420.9	EJE TRANSMISIÓN ARTESA
420.10	MOTOR
420.11	CORREA TRAPEZOIDAL B-75/80
420.12	PLACA TENSOR
420.13	ARANDELA SUPLEMENTO TENSOR
420.14	TUBO DISTANCIA
420.15	RODAMIENTO
420.16	POLEA TENSOR INFERIOR
420.17	EJE TENSOR INFERIOR
420.18	ESPÁRRAGO TENSOR INFERIOR
420.19	PASADOR TENSOR INFERIOR

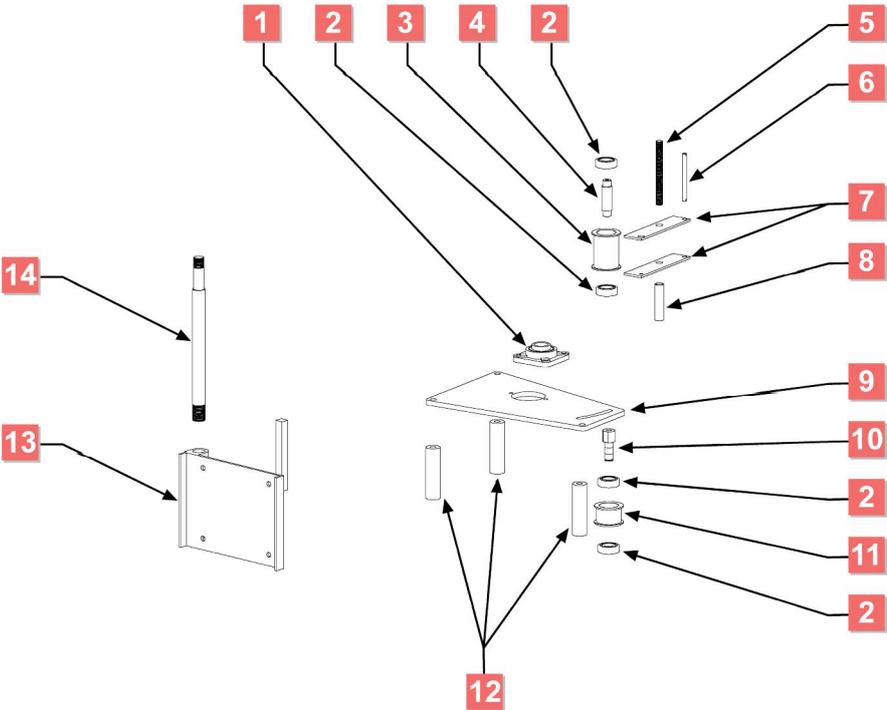
Conjunto 430: Transmisión secundaria



Conjunto 430: Transmisión secundaria

N°	DENOMINACIÓN
430.1	CORREA TRAPEZOIDAL B-56/58
430.2	POLEA ESPIRAL
430.3	POLEA ARTESA
430.4	EJE ESPIRAL
430.5	RODAMIENTO
430.6	VASO EJE ESPIRAL
430.7	ESPIRAL
430.8	EJE ARTESA
430.9	VASO EJE ARTESA
430.10	RODAMIENTO

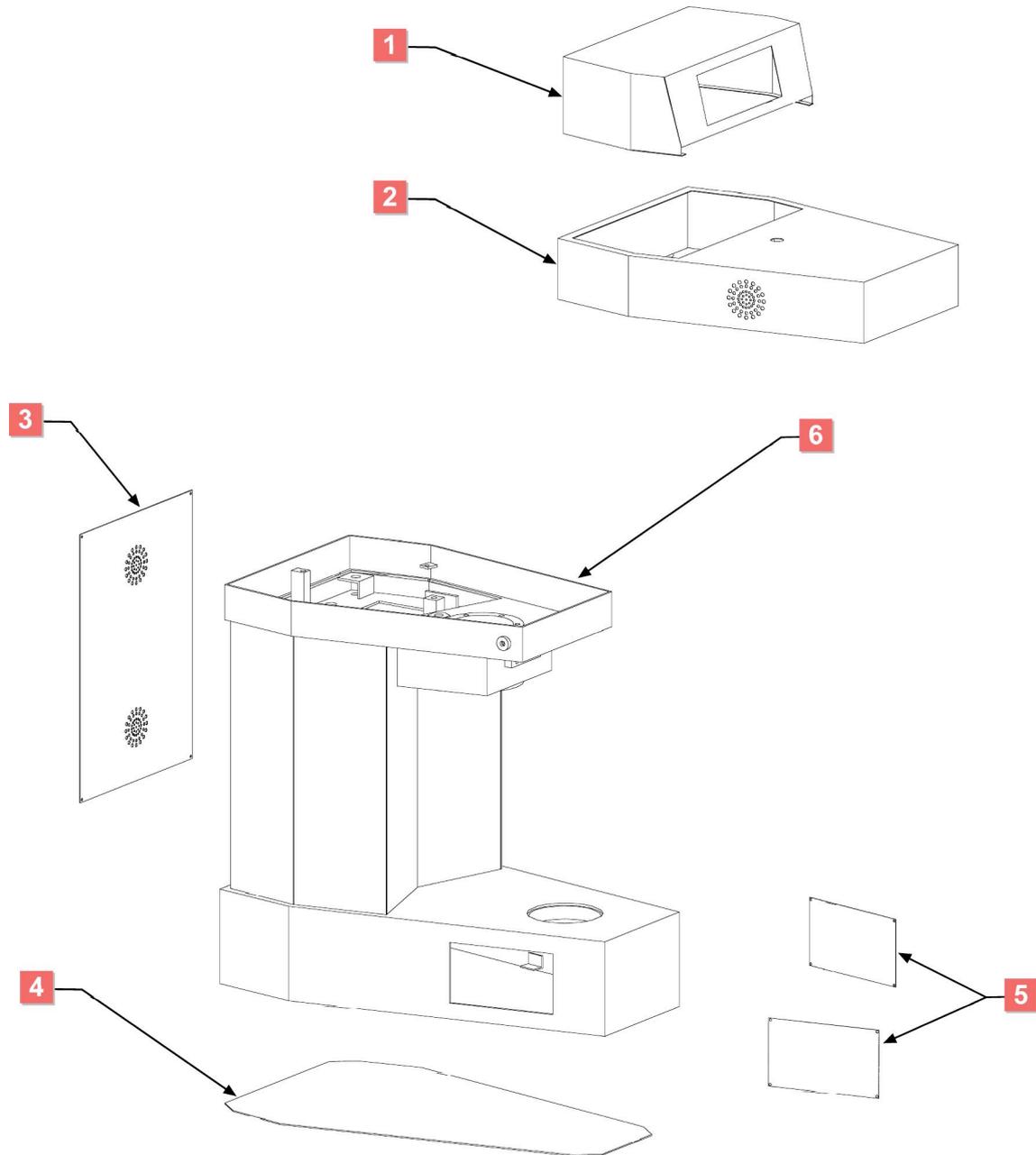
Conjunto 440: Mecanismo chasis



Conjunto 440: Mecanismo chasis

Nº	DENOMINACIÓN
440.1	RODAMIENTO
440.2	RODAMIENTO
440.3	POLEA TENSOR SUPERIOR
440.4	EJE TENSOR INTERMEDIO
440.5	ESPÁRRAGO TENSOR INTERMEDIO
440.6	PASADOR TENSOR
440.7	PLACA TENSOR
440.8	TUBO DISTANCIA
440.9	PLACA SOPORTE TENSOR
440.10	EJE TENSOR SUPERIOR
440.11	POLEA TENSOR INTERMEDIO
440.12	TUBO DISTANCIA
440.13	SOPORTE MOTOR
440.14	EJE SOPORTE MOTOR

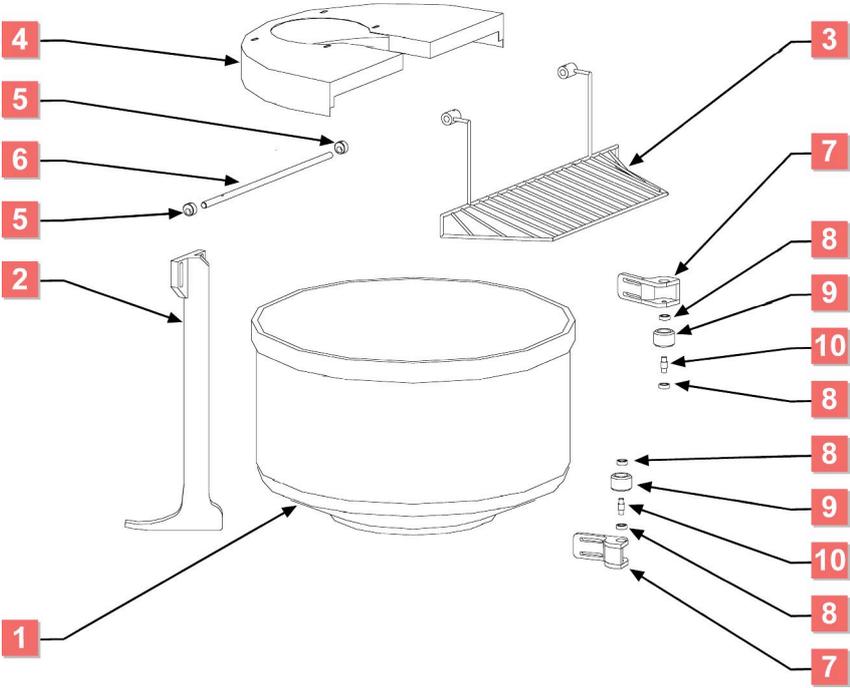
Conjunto 450: Chasis y emplanchado



Conjunto 450: Chasis y emplanchado

Nº	DENOMINACIÓN
450.1	CAJA DE MANDOS
450.2	TAPA
450.3	TAPA TRASERA
450.4	TAPA INFERIOR
450.5	TAPA LATERAL
450.6	CONJUNTO CUERPO

Conjunto 460: Mecanismo artesa



Conjunto 460: Mecanismo artesa

Nº	DENOMINACIÓN
460.1	ARTESA
460.2	BRAZO CENTRAL
460.3	PROTECCIÓN ABATIBLE
460.4	TAPA ARTESA
460.5	EXCÉNTRICA
460.6	EJE PROTECCIÓN
460.7	SOPORTE GUÍA ARTESA
460.8	RODAMIENTO
460.9	CONJUNTO RODILLO GUÍA ARTESA
460.10	EJE RODILLO GUÍA ARTESA

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 amasadora:

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.
EN 453: 2000	Máquinas para productos alimenticios. Amasadoras.

Fecha

Nombre	Firma	Apoderado Cargo
--------	-------	--------------------
