

POSICIONADOR

POSIMATIC 2E

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE EMPLEO Y DE MANTENIMIENTO

MAQUINA N° W000315256



EDITION: ES
REVISION: O
DATE: 07-2019

Manual de instrucciones

REF: **8695 6636**

Manual original

LINCOLN[®]
ELECTRIC

El fabricante le agradece su confianza al comprar este equipo que le dará plena satisfacción si respeta sus instrucciones de uso y mantenimiento.

El diseño, las especificaciones de los componentes y la fabricación cumplen con las directivas europeas aplicables.

Le remitimos a la declaración CE adjunta si desea saber las directivas a las que este equipo está sometido.

El fabricante no se hace responsable de las asociaciones de elementos que no hayan sido realizadas por él mismo.

Para su seguridad, encontrará a continuación una lista no restrictiva de recomendaciones u obligaciones que constan, en su mayor parte, en el código del trabajo.

Finalmente, le rogamos informe a su proveedor de todo error que haya podido constatar en la redacción de estas instrucciones.

SUMARIO

A - IDENTIFICACION	1
B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD	2
1 - RUIDO AEREO	2
2 - CONSIGNAS PARTICULARES DE SEGURIDAD	2
C - DESCRIPCION	6
1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.....	6
2 - DESCRIPCION DETALLADA	10
D - MONTAJE INSTALACION	11
1 - MANUTENCION.....	11
2 - CONEXIÓN	11
E - MANUAL DEL OPERADOR	12
F - MANTENIMIENTO	14
1 - MANTENIMIENTO	14
2 - PIEZAS DE REPUESTO.....	15
NOTAS PERSONALES	20

INFORMACIONES

INDICADORES Y MANOMETROS

Los aparatos de medida o indicadores de tensión, intensidad, velocidad, presión, etc., que sean análogos o numéricos deben considerarse como indicadores.

REVISIÓN

REVISIÓN I 01/08

Designación	PAGINA
Création en Espagnol	-

REVISIÓN J 09/08

Designación	PAGINA
Puesta al día	C8

REVISIÓN K 09/08

Designación	PAGINA
Puesta al día completa + spareparts newoffer	-

REVISIÓN L 08/14

Designación	PAGINA
Spare parts	

REVISIÓN M 02/15

Designación	PAGINA
Spare parts	

REVISIÓN N 03/19

Designación	PAGINA
Cambio del logo	

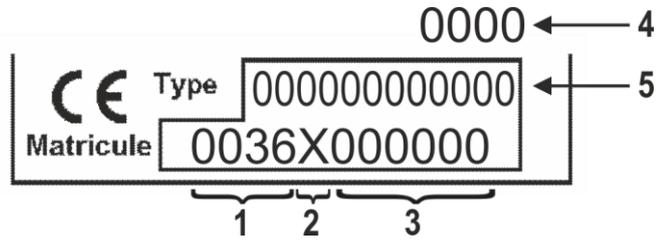
REVISIÓN O 07/19

Designación	PAGINA
Puesta al día	

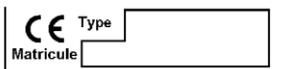
A - IDENTIFICACION

Por favor anote el número de su máquina en el cuadro que sigue.

Indíquenos estas informaciones en cualquier correspondencia.



1	Código del taller de fabricación	4	Año de fabricación
2	Código del año de fabricación	5	Tipo de producto
3	N° de serie del producto		



B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Para las consignas generales sobre seguridad lea el manual que se entrega junto con el equipo.



1 - RUIDO AEREO

Remitirse al manual que se entrega junto con el equipo.

2 - CONSIGNAS PARTICULARES DE SEGURIDAD



El posicionador debe colocarse en un suelo plano lo bastante resistente.



Verificar que las cubiertas de protección de los componentes eléctricos y mecánicos están colocadas y atornilladas antes de poner el aparato en marcha.
Sólo las personas autorizadas tienen acceso a los cuadros eléctricos. Prever un sistema de bloqueo de los accesos.



Comprobar el buen estado de los conductores de alimentación y de los mandos del aparato.



Hacer una prueba en vacío del movimiento de rotación y asegurarse de que los aparatos de seguridad funcionan correctamente.



No sobrepasar los pares de inclinación y de rotación que condicionan la carga máxima admisible (ver tablas en el aparato)



No dejar caer las cargas de forma brusca sobre el aparato.



Asegurarse de que las piezas estén bien sujetas en la bandeja del posicionador.



El posicionador equipado con su carga, sea cual sea su posición de inclinación y de rotación, se sitúa en una zona de trabajo. Esta zona debe estar libre de obstáculos que puedan entorpecer los movimientos del posicionador y su carga, así como el libre desplazamiento del operario.



No usar nunca la bandeja del posicionador como mesa de calderería, ni precalentar las piezas sin tomar precauciones básicas.



En caso de uso para operación de soldadura, asegurarse de que la masa del generador esté bien conectada a la pieza antes de iniciar el procedimiento.



La máquina no debe modificarse bajo ningún concepto. El posicionador **no es** un elemento de anclaje para un medio de transporte.



Llevar equipos de protección personal (EPP) es **obligatorio**. Ni ropa holgada ni cabello suelto.



Limpiar periódicamente la zona de trabajo.



El mantenimiento debe hacerse sin corriente.

CONSIGNAS FUNDAMENTALES DE UTILIZACIÓN DEL POSICIONADOR PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DEL PERSONAL Y PARA PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DEL APARATO

- Leer atentamente las instrucciones de utilización y de mantenimiento así como las siguientes consignas.
- No exceder los pares de inclinación y de rotación que condicionan la carga máxima autorizada.
- Comprobar que el funcionamiento del aparato no pueda ser obstaculizado por herramientas y/u objetos depositados a proximidad de los órganos móviles o de las abrazaderas de las piezas rotativas que pudieran golpear elementos fijos (suelo, patas del bastidor, postes, estructuras de los talleres, etc.)
- Realizar **UNA PRUEBA DE MOVIMIENTO EN VACÍO** y comprobar que los aparatos y los dispositivos de seguridad funcionen correctamente, particularmente los finales de carrera.
- **NUNCA REALICE NINGUNA MANIOBRA** mientras haya una persona debajo o encima de la carga.
- **SUJETAR CORRECTAMENTE** la o las piezas sobre la mesa del posicionador.
- Nunca deje caer bruscamente las cargas sobre los aparatos.
- Colocar de nuevo los capós de protección de los componentes eléctricos y mecánicos antes de poner en funcionamiento el aparato.
- Nunca toque los aparatos eléctricos o mecánicos antes de desconectarlos.
- Velar por el buen estado de los conductores de alimentación y de mando del aparato.
- No utilizar nunca la mesa del posicionador como una mesa de calderería o de precalentamiento sin adoptar las precauciones elementales.
- Respetar correctamente las condiciones de engrasado que deban conducir a una verificación periódica del aparato mientras queda garantizada la seguridad de las operaciones.

C - DESCRIPCION

El **POSIMATIC** es un posicionador de banco de trabajo con rotación por motor de velocidad variable y de inclinación manual de 135° con bloqueo de posición. Se compone de la unión de 2 flancos de chapa combada a ambos lados de una caja que sirve como travesaño y que encierra los aparatos eléctricos.

Los flancos reciben en su parte superior a los ejes que permiten pivotar el conjunto móvil de rotación. El panel de control situado en la parte trasera recibe los diferentes órganos de control y de seguridad así como una serigrafía que recuerda al usuario la carga que no debe ser superada en función de la posición del centro de gravedad de la pieza.

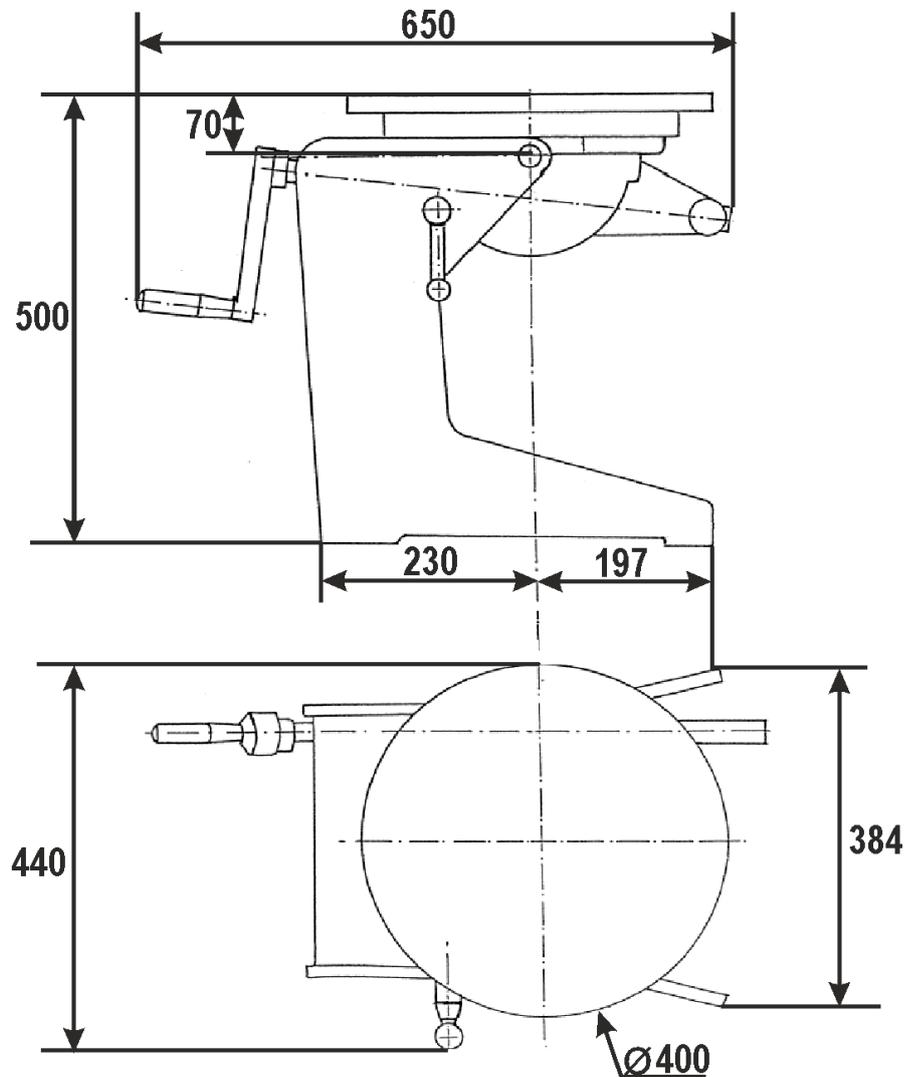
Un pedal situado al final de un cable de 3m permite al operador controlar la rotación, dejando toda la libertad manual para la ejecución de la soldadura.

La variación de velocidad se realiza a través de un variador electrónico.

El movimiento de rotación es irreversible.

1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Carga de la mesa horizontal	200 kg
Carga en todas las posiciones	200 kg
<u>a) Inclinación</u>	
- Par máximo de levantamiento	40 m.DaN
- Inclinación manual	
- ángulo de inclinación de la mesa	135°
- distancia entre el eje de inclinación/la mesa	0,070 m
<u>b) Rotación</u>	
- par máximo de rotación	4 m.DaN
- velocidad mínima de rotación (en rev/min)	0,25
- velocidad máxima de rotación (en rev/min)	5
- relación de variación	1 a 20
- Potencia del motor de rotación	120 W
- Movimiento irreversible, ya que la carga no puede en ningún caso arrastrar a la mesa.	
<u>c) Mesa</u>	
- Tamaño	Ø 400 mm
- Ø paso del eje	35 mm
<u>d) Dimensiones</u>	
- altura	500 mm
- longitud	650 mm
- anchura	440 mm



Peso total del aparato 60 kg

Toma de masa de la soldadura

Capacidad a 100% 300 A

Capacidad a 60% 400 A

Alimentación

Voltaje 230 V 400 V

Intensidad máxima absorbida 0.7 A 0.4 A

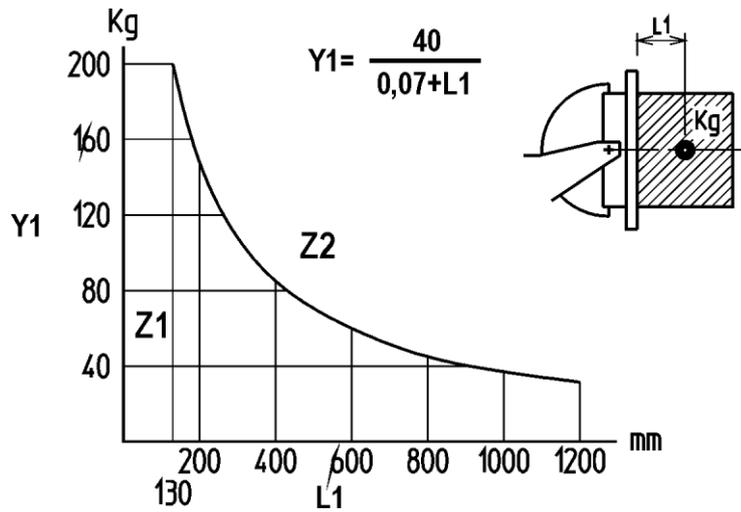
Potencia máxima 0.15 KVA

Frecuencia 50/60 Hz



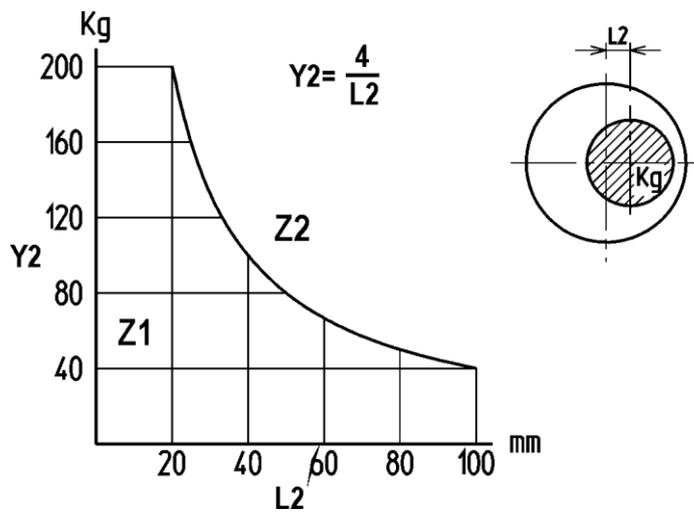
Los pares máximos no permiten una utilización en rotación a 100%

e) Diagrama del par de inclinación

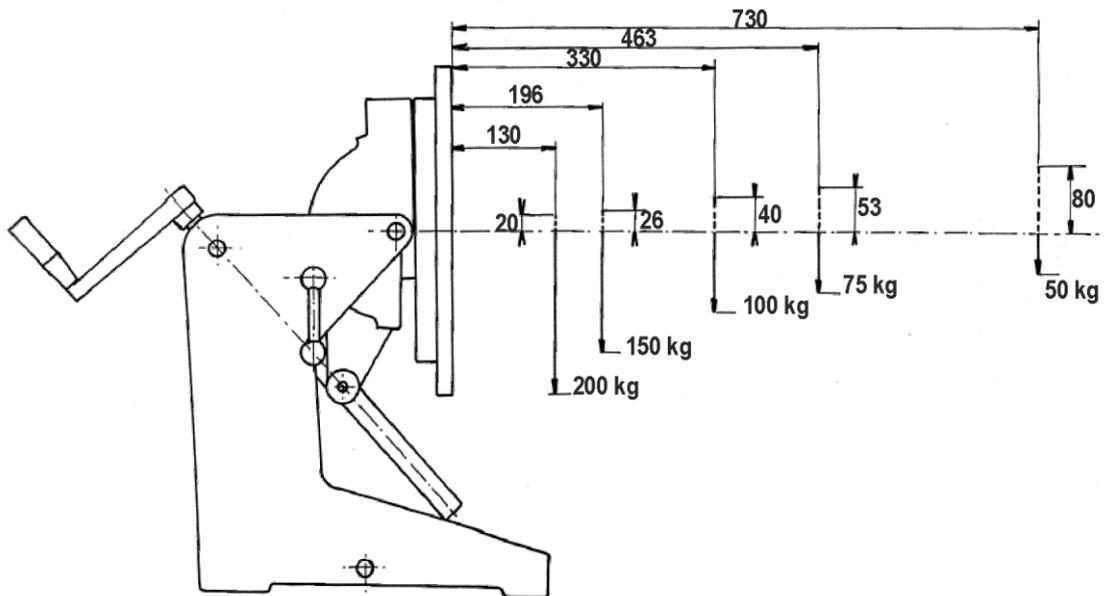


- Z1** Zona autorizada
- Z2** Zona prohibida (mesa vertical)
- Y1** Carga en Kg
- L1** Distancia / mesa en m

f) Diagrama del par de rotación



- Z1** Zona autorizada
- Z2** Zona prohibida (mesa vertical)
- Y2** Carga en Kg
- L2** Descentramiento en m

g) Carga en función de la posición del centro de gravedad de las piezas

Este aparato permite situar piezas de formas variadas para facilitar al máximo la ejecución de operaciones tales como soldadura, oxicorte, recargue, metalización, etc. presentando la línea de trabajo en la mejor posición.

Ejemplo de carga en el aparato:

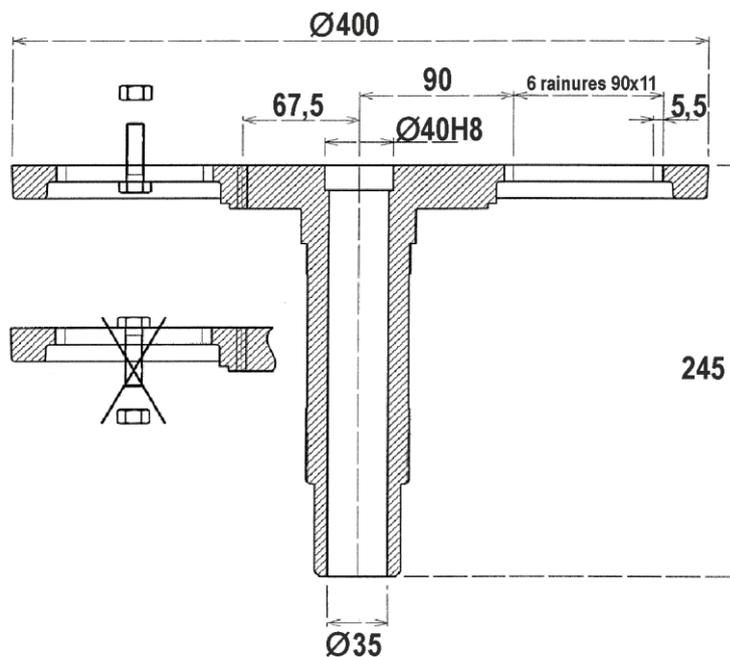
Se entiende que el peso de 100 kg es para una pieza en voladizo cuyo centro de gravedad está situado a 330 mm como mucho de la mesa colocada en posición vertical y a 40 mm como mucho de excentricidad respecto del eje de giro.

2 - DESCRIPCION DETALLADA

MESA

La mesa de trabajo está fabricada en hierro fundido y ha sido fundida en una sola pieza con su eje tubular. Este último está montado sobre un rodamiento.

La mesa cuenta con 6 orificios radiales que permiten atornillar las piezas que han de ser colocadas, así como un taladro central liso de $\text{Ø}30 \text{ H8}$ y orificios concéntricos para facilitar el centrado de las piezas.



ÓRGANOS DE INCLINACIÓN

Un sector liso situado en el lateral del cárter puede ser bloqueado con la ayuda de un sistema de pinza controlado por un mango ajustable en la posición deseada por el operador.

TOMA DE MASA

La capacidad de esta toma de masa (300 a 400 A) permite la utilización de casi todos los procedimientos de soldadura. Aunque para utilizarla en soldadura bajo flux en polvo, es preferible doblarla para permitir una mayor intensidad.

Con el fin de evitar también el calentamiento de la toma de masa, se aconseja conectar cables de soldadura de sección compatible con la intensidad utilizada y el factor de funcionamiento.

Esta toma de masa debe ser conectada obligatoriamente para evitar el deterioro de los rodamientos del posicionador.

D - MONTAJE INSTALACION

1 - MANUTENCION



**Protección del operador:
casco - guantes - calzados de seguridad**

2 - CONEXIÓN

El aparato se entrega preparado para ser utilizado a una tensión de 400 V de corriente alterna a 50/60 Hz.

Para cambiar la tensión, es necesario desplazar el hilo nº6 del terminal 230V del transformador.

La conexión de la alimentación general se realiza mediante un cable de 3 conductores. El cliente utilizará un terminal macho correspondiente a su instalación.

El pedal se conecta en la tarjeta en las posiciones 11 y 12.



E - MANUAL DEL OPERADOR

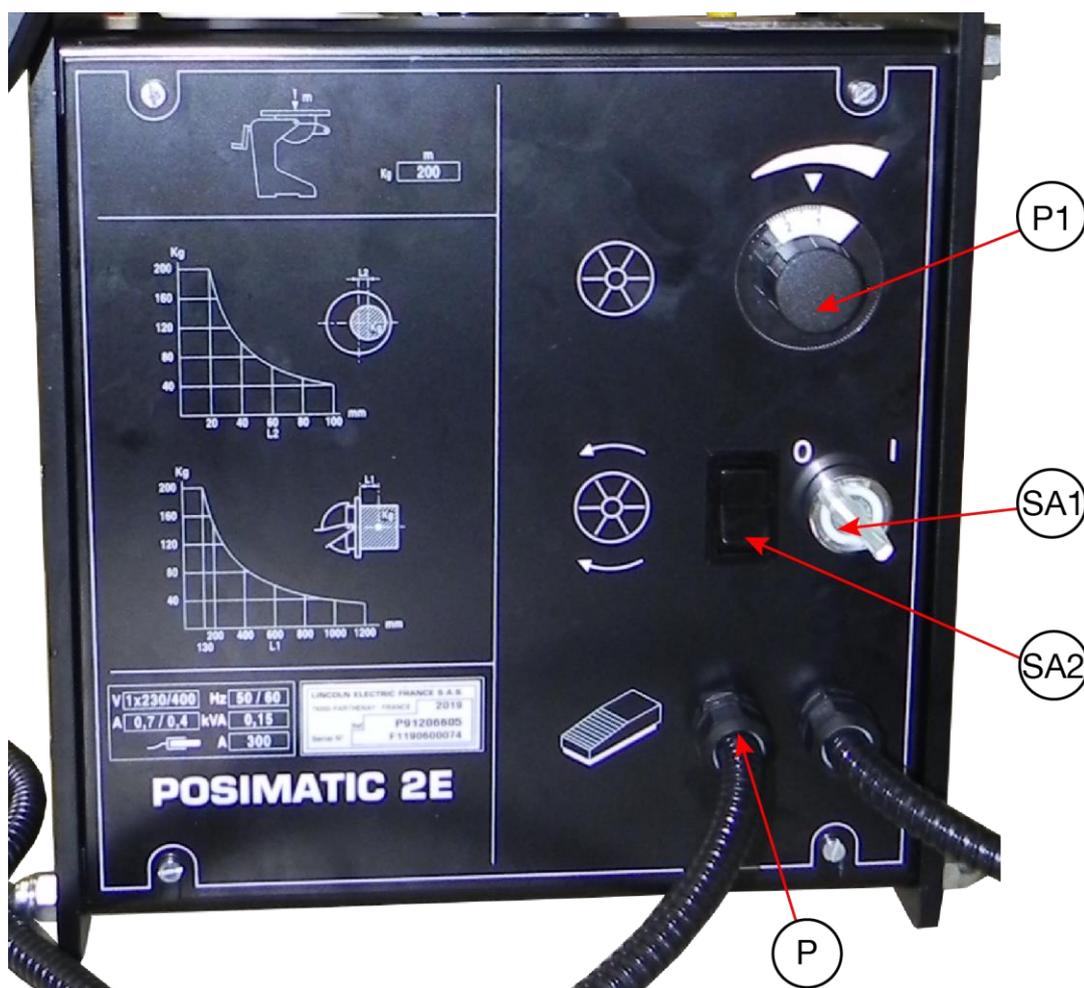
El posicionador está equipado con un interruptor **SA1** de encendido.

Es posible elegir el sentido de giro de la mesa accionando el inversor **SA2**.



El posicionador sólo puede ponerse en funcionamiento cuando están conectados **SA1** y el pedal **P**.

El potenciómetro **P1** permite variar la velocidad de la mesa.



F - MANTENIMIENTO

1 - MANTENIMIENTO

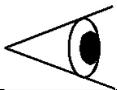
- Para que su máquina pueda garantizar servicios óptimos durante mucho tiempo, se necesita un mínimo de cuidado y mantenimiento.
- La frecuencia de este mantenimiento se da para una producción de 1 puesto de trabajo por día. Para una producción superior, aumentar las frecuencias en consecuencia.

Su servicio de mantenimiento podrá fotocopiar estas páginas para seguir las fechas de mantenimiento y las operaciones realizadas (puntear la casilla correspondiente)

El diseño del **POSIMATIC** simplifica las exigencias habituales de mantenimiento de un posicionador; por ejemplo, los rodamientos están engrasados de por vida y no necesitan engrase periódico.

Todos los órganos del motorreductor, rodamientos, escobillas, ruedas y tornillos se han estudiado para que su tasa de desgaste sea la misma. El fallo de uno de ellos desencadena la sustitución de todos.

Semanal

Fecha del mantenimiento : / /		
	Controlar periódicamente el buen estado de las superficies en contacto de la toma de masa.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Limpiar el dentado, sobre todo el fondo del diente. - Engrasar el dentado mediante un pincel. 	<u>Lubricación:</u> BP GR 153 GS ESSO SURETT NX 5K WYNN'S HPG

2 - PIEZAS DE REPUESTO

Para encargar:

Las fotos o los croquis permiten identificar casi todas las piezas que componen una máquina o una instalación.

Los cuadros descriptivos incluyen 3 tipos de artículos:

- artículos normalmente disponibles en almacén: ✓
- artículos no guardados en stock: ✗
- artículos por encargo: sin indicaciones

(Para estos últimos, le aconsejamos que nos envíe una copia de la página de la lista de piezas debidamente rellena, indicando en la columna Pedido la cantidad de piezas deseada así como el tipo y el número de matrícula de su aparato).

Para los artículos identificados en las fotos o en los croquis y que no aparecen en los cuadros, es preciso enviarnos una copia de la página concernida subrayando el número de identificación en cuestión.

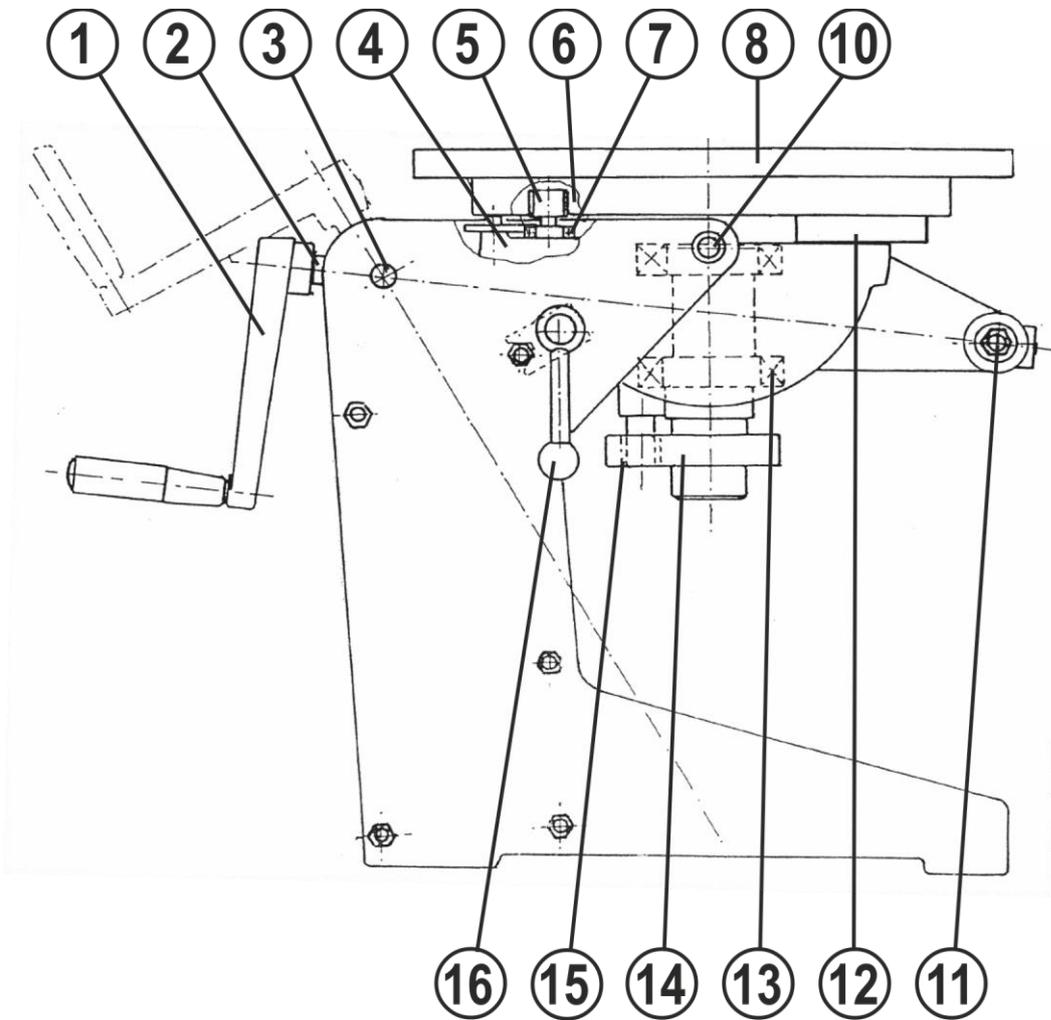
Ejemplo:

Rep	Ref.	Stock	Pedido	Designación
E1	W000XXXXXX	✓		Tarjeta interface de la máquina
G2	W000XXXXXX	✗		Indicador volumétrico
A3	9357 XXXX			Cara delantera con serigrafía

✓	normalmente disponible en almacén
✗	no en stock
	por encargo

- En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro abajo.

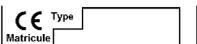
	TIPO:
	Matricula:

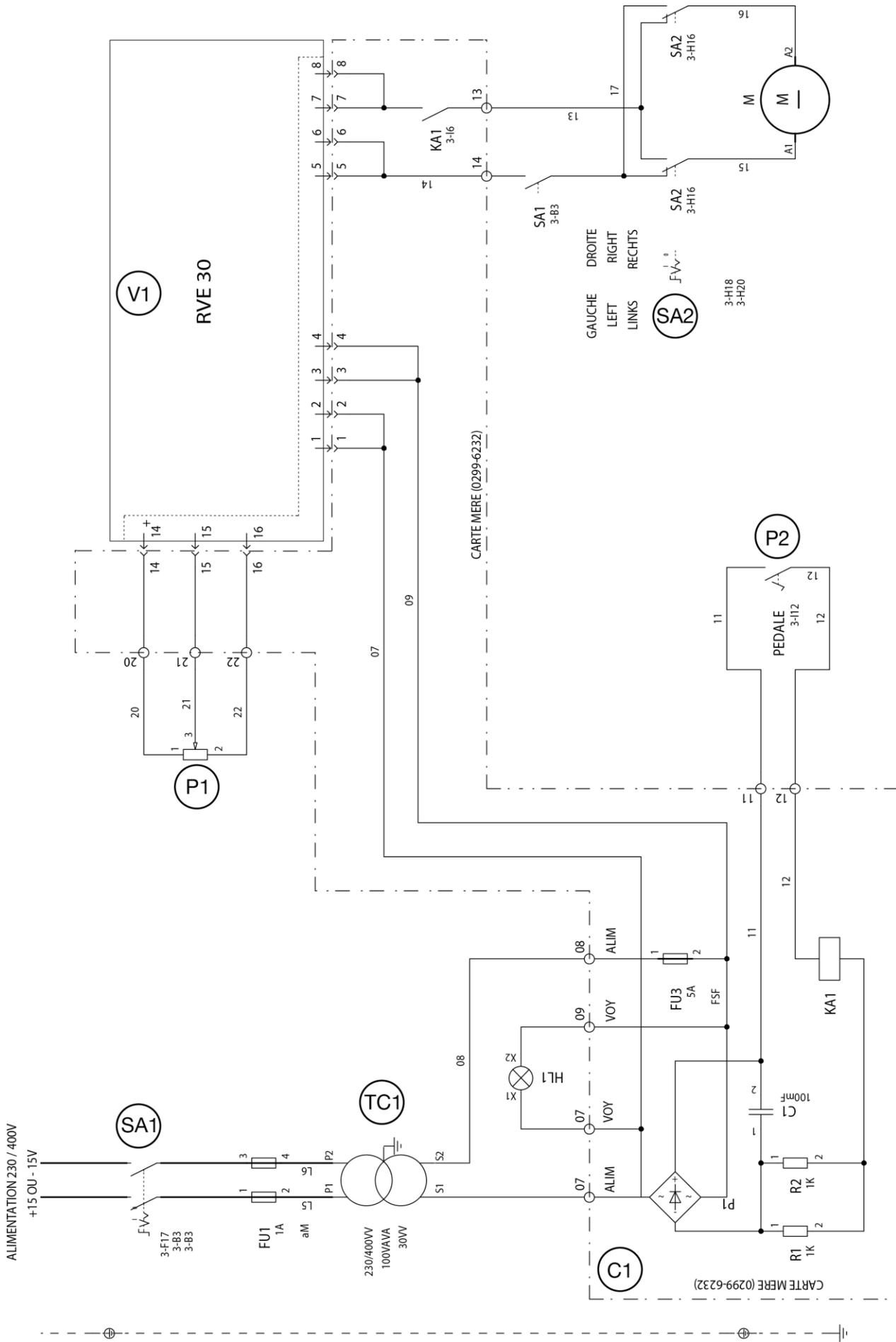


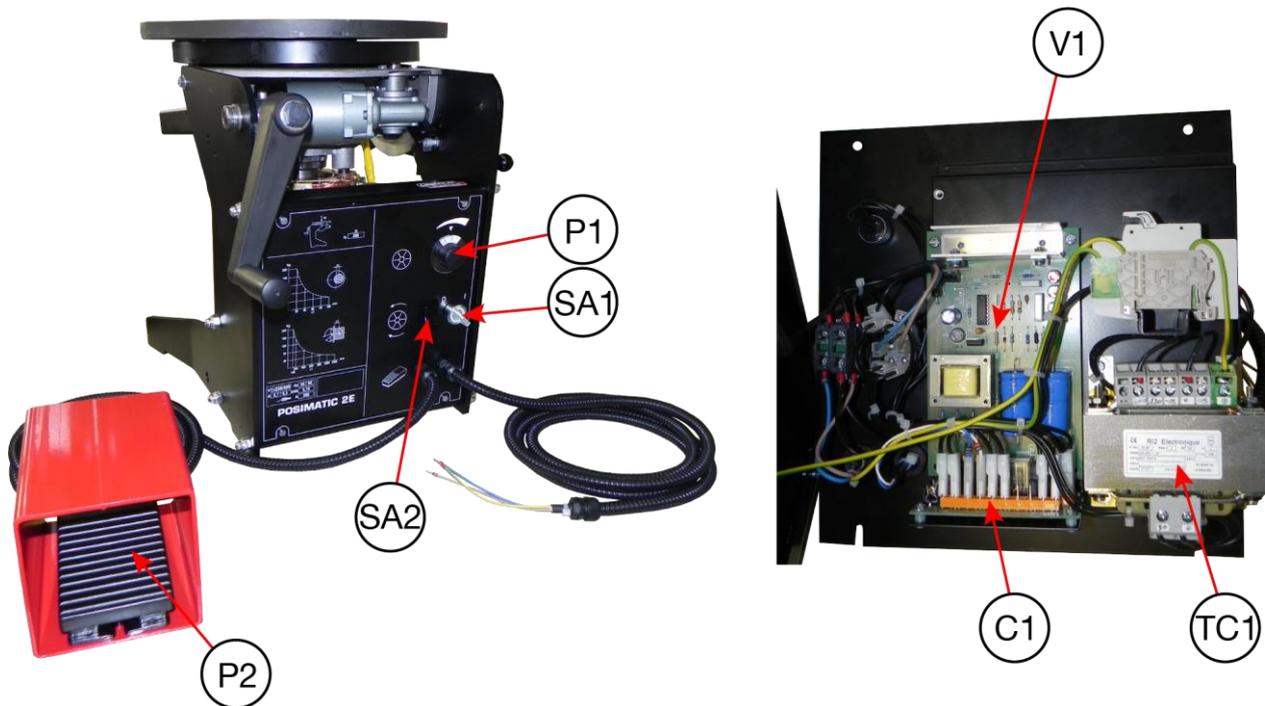
✓	normalmente disponible en almacén
✗	no en stock
	por encargo

Rep	Ref.	Stock	Pedido	Designación
1	PC6201169			Manivela GN 471 160 V17
2	P02998156			Tornillo de roscado trapezoidal
3	P02998154			Cojinete de tornillo
4+5	W000137964	✓		Conjunto motorreductor completo + piñón de 12 dientes
4	PC5700068			Motorreductor PM3CM
5	P02998197			Piñón de 12 dientes
6	P02998167			Rueda de 127 dientes
7	W000365993	✗		Rodamiento 6201 2RS
8	P02998164			Plato giratorio
10	PC5255421			Pasador cilíndrico
11	P02998157			Tuerca en espiga
12	P02998165			Tapa del gorrón
13	PC6200546			Rodamiento 6012 2RS
14	W000140159	✓		Toma de masa Trenza corta
	W000137924	✓		Escobilla de la toma de masa (x1)
15	P91200133			Separador aislante
16	W000365912	✗		Mango indexable

- En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro abajo.

	TIPO:
	Matricula:





✓	normalmente disponible en almacén
✗	no en stock
	por encargo

Rep	Ref.	Stock	Pedido	Designación
C1	W000137929	✓		Placa base embalada
KA1	PC5606051			Relé 12Vcc 5A 1RT /CI MKP
PR1	PC5603801			Puente rectificador 1 AMP. 200 V.
C1	PC5600084			Condensador de 100MF 40V
R1-R2	PC5601398			Resistencia de 1/2W 5% 1 K
V1	W000179461	✓		Tarjeta del variador RVE 30-6
TC1	W000365913	✗		Trafo 100VA230.400/30
P1	W000147301	✓		Potenciómetro 1 K PE30AM
	P00230155			Botón de regulación graduado
SA1	W000137931	✓		Interr. Luminoso
SA2	W000137811	✓		Inversor Negro 16 A 250 V
FU1	P00200045			Fusible 10 x 38 1 A AM
FU3	P00200010			Fusible 5 x 20 5 A FSF
P2	W000137904	✓		Pedal POSISAF

- En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro abajo.

	TIPO:
	Matricula:

