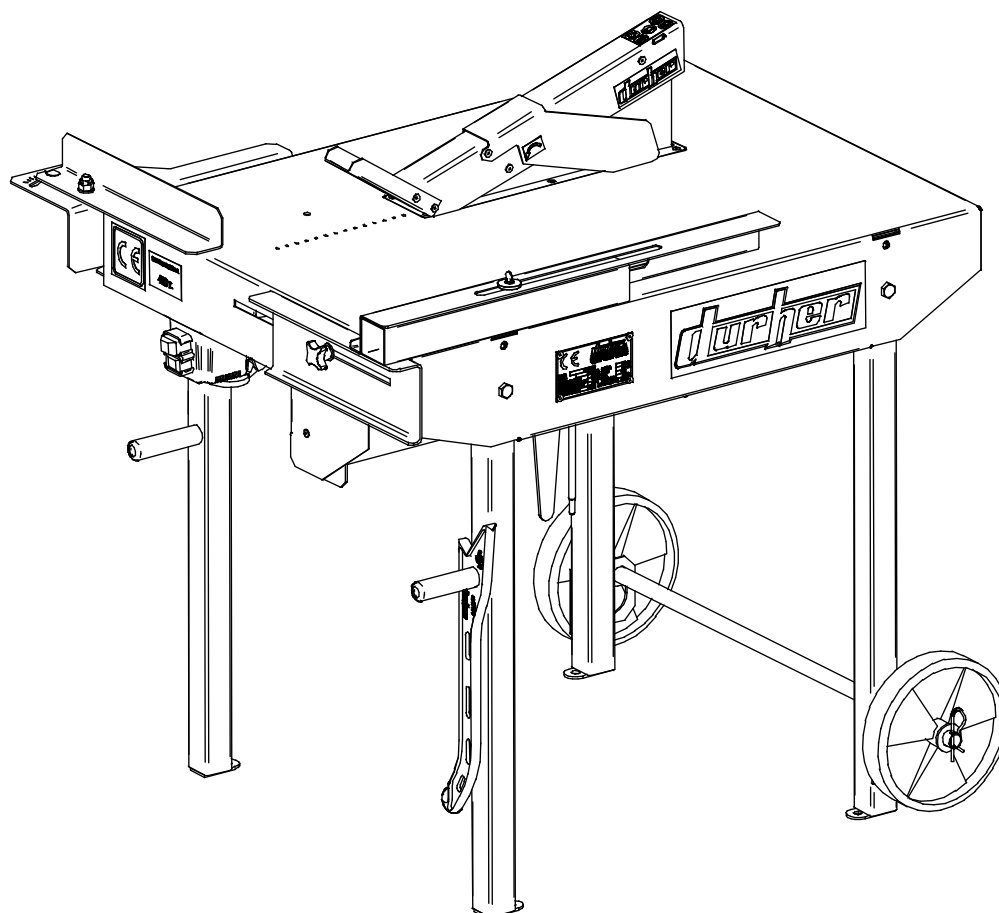




POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA
MODELO: EUROPA 315



SIERRA DE CORTE DE MADERA

EUROPA 315





INDICE

0. DECLARACION “CE” DE CONFORMIDAD	2
1. INTRODUCCION	3
1.1. Información sobre seguridad	
1.2. Garantía	
2. INSTALACION	5
2.1. Transporte	
2.2. Recepción de la máquina	
2.3. Descarga y desembalado	
2.4. Almacenamiento eventual	
2.5. Ubicación	
2.6. Ensamblaje	
2.7. Condiciones ambientales	
2.8. Refrigeración	
3. DESCRIPCION	12
3.1. Dimensiones totales y datos técnicos	
3.2. Ruido emitido por la máquina	
4. UTILIZACION	15
4.1. Puesta en marcha	
4.2. Parada	
5. REGLAJE	16
6. MANTENIMIENTO	17
6.1. Mantenimiento	
6.2. Limpieza	
7. ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO.....	19
8. SEGURIDAD	21
9. ESQUEMAS ELECTRICOS	23
10. DESPIECE	24



POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA MODELO: EUROPA 315

Declaración de conformidad

Fabricante DURHER, S.A.
Dirección POLÍGONO LAS HERAS C/PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (ZARAGOZA) ESPAÑA

La compañía abajo firmante certifica bajo su responsabilidad que el equipo y/o instalación aquí especificado/a ha sido diseñado y fabricado, inspeccionado y ensayado según requisitos de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

DESCRIPCION DEL EQUIPO: SIERRA DE CORTE DE MADERA

MODELO: EUROPA 315 M / T

Número de serie: 07067658

Año de fabricación: 2007

Cumple todas las disposiciones aplicables de la Directiva 2006/42/CE de máquinas; y es conforme con las siguientes directivas comunitarias:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE, 2002/44/CE, 2002/95/CE Y 2002/96/CE.

Ha sido diseñada y fabricada utilizando la norma armonizada EN 1870-1:2007+A1:2009; así como las siguientes normas y especificaciones técnica:
UNE-EN ISO 12100-1, UNE-EN ISO 12100-2, UNE-EN ISO 13857:2008, UNE-EN 349, UNE-EN 60204-1;
UNE-EN 1870-1:2007+A1:2009, ISO 7960, UNE-EN 14121, UNE-EN 953

Nivel de ruido de la máquina:

L_p (ruido) dB(A) 78,1

L_{wa} (potencia sonora) dB(A) 91,8

Los datos de la persona jurídica facultada para elaborar el expediente técnico son los que figuran en la parte superior de la declaración.

Y para que así conste, a los efectos oportunos, firmo la presente declaración en Cadrete, a uno de enero de 2015.

Persona autorizada: FRANCISCO JOSÉ LAGUNAS TORRES
Posición en la empresa: DEPARTAMENTO I+D+I
Fecha: Cadrete (Zaragoza), a 1 de enero de 2007

Firma / Signature



POLÍGONO LAS HERAS C/ PABLO PICASSO, 12 Tel. 120856,
50420 CADRETE (Zaragoza)

FRANCISCO LAGUNAS
DIRECTOR TÉCNICO

1. INTRODUCCION

Este Manual de Instrucciones corresponde a la **SIERRA DE CORTE DE MADERA**, marca **DURHER**, en su modelo: **EUROPA 315**, con diámetro de disco de corte de 315 mm., en sus versiones trifásica a 400 V., trifásica a 230 V. y monofásica a 230 V.

Antes de instalar y poner en funcionamiento la máquina, **DEBEN LEERSE CON ATENCION TODAS LAS INDICACIONES DEL MANUAL.**

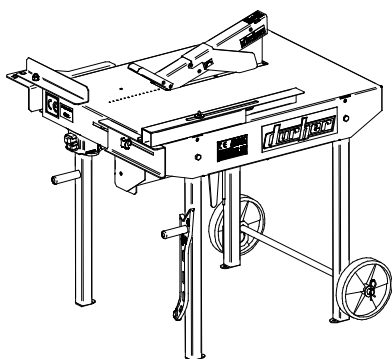


Fig. 1.1. Sierra de corte de madera

El manual de instrucciones contiene información sobre la máquina desde su recepción hasta el fin de su utilización. Al tratarse de un libro de consulta debe guardarse en lugar adecuado y conocido, para facilitar su uso.

DURHER se reserva el derecho a modificar el diseño y/o fabricación de sus productos cuando lo crea necesario, sin que exista obligación de adaptar adecuadamente cualquier producto suministrado con anterioridad.

El diseño y construcción de la máquina, así como los materiales empleados, han sido realizados y escogidos con el fin de proporcionar al usuario una máquina segura, a la vez que robusta y fiable. El marcado CE y la documentación entregada, garantiza que la máquina cumple con las Directivas y Normas de ámbito Europeo sobre seguridad, siempre que sea utilizada de forma correcta.

El presente Manual sirve también de ayuda al usuario para velar por su seguridad.

Todo tipo de información incluida en este manual de instrucciones es propiedad de DURHER, no debiendo utilizarse (salvo para su puesta en marcha), copiarse, fotocopiar, entregarse o comunicarse a terceras personas sin previa autorización escrita por parte de DURHER.

1.1. INFORMACION SOBRE SEGURIDAD

Toda manipulación sobre la máquina debe realizarse en condiciones de seguridad.

El manual de instrucciones incluye información sobre manejo, montaje, reglaje, conexiones y uso seguro de la máquina.

El incumplimiento o inobservancia de esta información puede dar lugar a riesgos para los operadores, el ambiente o la propia máquina, y podría resultar en la pérdida del derecho a reclamar daños.

Entre otros, podrían darse los riesgos siguientes:

- Riesgos a las personas o cosas, de tipo mecánico, eléctrico o térmico.
- Riesgos por fallos de procedimientos específicos de mantenimiento y reparación.
- Riesgos de producción de averías importantes en la máquina.

Debe tenerse en cuenta toda regulación nacional (eléctrica, de seguridad en el trabajo, etc.) con el fin de evitar accidentes, así como disposiciones propias, siempre que no contradigan a lo indicado en este manual de instrucciones.

La máquina incorpora pictogramas de advertencia. La localización se indica en las siguientes figuras:
Resumen:

- Pictograma de sentido de giro:
 - En los laterales del resguardo superior.
- Pictogramas de uso obligatorio de: gafas de protección ocular, guantes, botas con protección mínima en puntera:
 - Sobre el resguardo del disco de corte.
- Pictograma de lectura obligatoria del manual de uso:
 - Sobre el resguardo del disco de corte.
- Pictograma de riesgo eléctrico:
 - Sobre la caja tomacorrientes.

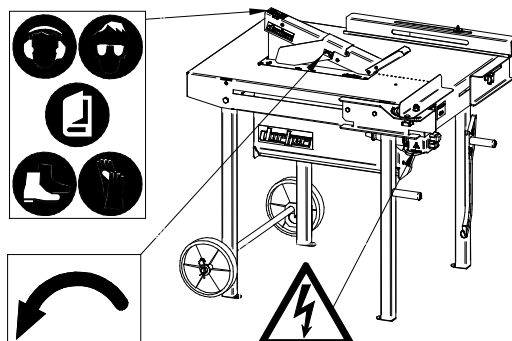


Fig. 1.2. Pictogramas

Nunca debe ponerse la máquina en funcionamiento sin los distintos componentes correctamente instalados, es decir, en su sitio y con todos los dispositivos de sujeción colocados.

No podrá realizarse modificación alguna en la máquina sin el expreso consentimiento del fabricante. Deben emplearse en todo momento piezas de recambio y accesorios autorizados por el fabricante. El uso de otras piezas o la modificación no autorizada eximirá al fabricante de toda responsabilidad.

La seguridad de la máquina sólo queda garantizada si se utiliza de modo adecuado, según las instrucciones del presente manual.

El cambio o modificación de las condiciones de uso sólo podrá realizarse previa autorización escrita de DURHER.

1.2. GARANTIA

Cualquier garantía emitida quedará anulada de inmediato y con pleno derecho, y además DURHER será indemnizada por cualquier reclamación de responsabilidad civil de productos presentada por terceras partes, si:

- Se producen riesgos como consecuencia de mantenimiento incorrecto.
- Las piezas utilizadas no fueran piezas de origen o autorizadas por DURHER.
- Los trabajos de servicio y mantenimiento no han sido realizados siguiendo las instrucciones de servicio.
- Las reparaciones efectuadas en la máquina no han sido realizadas por técnicos autorizados por DURHER o se han realizado sin autorización escrita de DURHER.
- Las piezas de la máquina están dañadas por golpes o sobrecargas.
- Se realizan modificaciones sobre la máquina sin previa autorización escrita de DURHER.
- El material ha sido mal utilizado, de modo incorrecto o con negligencia o no haya sido utilizado según las indicaciones y destino.
- La tensión de alimentación no alcanza o sobrepasa los límites requeridos para el correcto funcionamiento de la máquina.

Se excluyen de garantía por parte de DURHER: Las piezas o componentes que tengan su propia garantía.

Para cualquier aclaración, deben ponerse en contacto con DURHER.



POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA MODELO: EUROPA 315

2. INSTALACION

La Sierra de corte de madera comprende los siguientes elementos:

- Mesa
- Patas fijas
- Ruedas de transporte
- Resguardo inferior del disco
- Resguardo superior del disco
- Motor
- Mandos con base de conexión
- Cuchillo divisor
- Guía longitudinal
- Guía transversal
- Empujador

Antes de su puesta en marcha debe leerse todo el Manual de instrucciones con atención.

2.1. TRANSPORTE

La máquina es embalada en una caja de cartón, a falta de montar las patas, ruedas, resguardo superior, sierra circular y guías. Es transportada dependiendo de las exigencias del cliente y el destino. Normalmente es expedida sobre el medio de transporte directamente. No obstante, si el cliente lo indica, puede ser enviada y embalada de manera especial.

2.2. RECEPCION DE LA MAQUINA

Debe examinarse el albarán de entrega, y comprobar la correspondencia con el embalaje. Deberá recibirse una máquina completa y manual de instrucciones incluyendo Declaración de Conformidad.

En caso de no encontrarse en condiciones la mercancía, póngase inmediatamente en contacto con el fabricante.

Cada Sierra de corte de madera lleva inscrito su número de serie en la placa de características. Para cualquier consulta, reclamación o petición deberá indicarse este número (ver figura 2.1.).

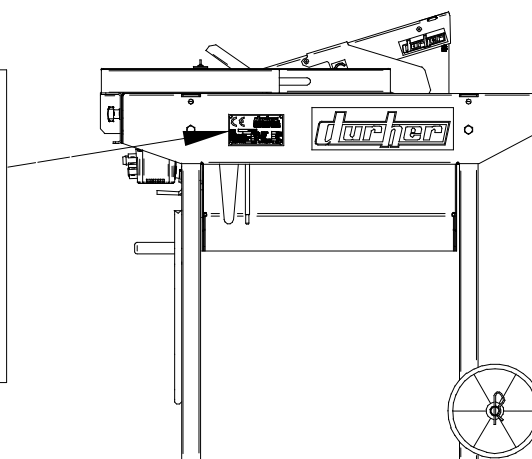
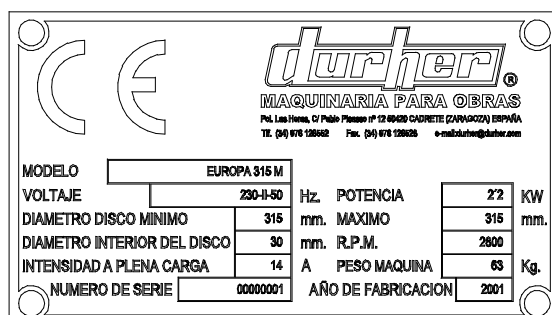


Fig. 2.1.

2.3. DESCARGA Y DESEMBALADO

ATENCIÓN: La descarga debe realizarse por medios mecánicos adecuados (camión con plataforma, grúa con cintas de amarre o carretilla elevadora apropiada) o, en caso de existir rampa, manualmente entre dos personas (peso de la máquina embalada: 63 kg.)

No someter al embalaje a golpes o movimientos bruscos.

🔍 Medidas de Seguridad antes de descargar

- Bloquear el vehículo de transporte antes de descargar.
- Revisar el albarán de envío, asegurándose de que corresponde realmente con lo solicitado y el bulto recibido.
- Comprobar el estado del embalaje antes de descargar la máquina.

Desembalado

Quitar las grapas que sujetan la caja con unos alicates. Realizar la operación con atención para evitar cortes con la herramienta.

2.4. ALMACENAMIENTO EVENTUAL

Para el almacenaje de la máquina, deberá colocarse sobre una superficie horizontal, en lugar no húmedo, teniendo la precaución de protegerla contra el polvo y suciedad.

Proteger los componentes con plástico, envolviéndolos.

2.5. UBICACION

La sierra de corte de madera, es una máquina portátil, diseñada para trabajos en los que resulta necesario llevar la sierra al puesto de trabajo. Antes de conectar la sierra al suministro eléctrico, debe asegurarse que la mesa se halla apoyada en sus cuatro patas, en superficie horizontal, con las ruedas plegadas y sin riesgo de desequilibrio.

Medidas de seguridad a tomar antes de la ubicación.

- ! En primer lugar debe calcularse el espacio necesario para cumplir con las medidas mínimas de seguridad exigidas por las leyes vigentes en cada país.
 - Si la máquina está colocada cerca de una **pared**, la distancia mínima exigida será de **1 m.**
 - Si la máquina está colocada cerca de otra **máquina** la distancia mínima será de **0,80 m.**

En cualquier caso, debe tenerse en cuenta la longitud de la pieza de madera a cortar y el espacio para almacenar las piezas cortadas y proveerse de piezas a cortar. Nunca ubicarse en zonas de paso de maquinaria o personas, ni en lugares con riesgo de caída al vacío o golpeo por caída de materiales sobre la máquina.

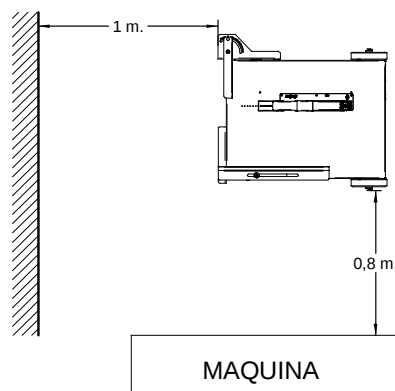


Fig. 2.2.

Queda terminantemente prohibido utilizar la máquina en lugares con riesgo de incendio o explosión.

Así mismo se recomienda no ubicarse cerca de lugares de trabajo de soldadura, llamas o chispas.

2.6. ENSAMBLAJE

La Sierra de corte de madera llega al usuario desmontada, a falta de montar las patas, ruedas, resguardo superior, sierra circular y guías.

Toda manipulación o modificación realizada a la máquina, no permitida expresamente y por escrito, anula la garantía y elimina la responsabilidad de DURHER ante los daños de cualquier tipo que pueda efectuar la máquina.

⇒ ENSAMBLAJE MECANICO

Colocación de las patas:

La mesa dispone de cuatro patas. Dos de ellas (EU000032) llevan unas manetas de transporte. Colocar estas patas en la zona delantera (zona de los mandos), con las manetas hacia el exterior. El montaje se realiza colocándolas en los alojamientos dispuestos bajo la mesa a tal efecto, y atornillándolas con dos tornillos M-10 (PC120027), dos arandelas M-10 (PC140072) y dos tuercas M-10 (PC140070) (ver fig. 2.3.).

Las patas anteriores se diferencian de las traseras por llevar el soporte de las ruedas. Se colocan igual que las traseras, pero diferenciando la pata derecha (EU000031) de la izquierda (EU000030) (ver fig. 2.3.).

Colocación de las ruedas:

Introducir el eje (EU000029) por los soportes de las patas delanteras (EU000031 y EU000030). Colocar una rueda (BV130088) en cada extremo del eje, introducir una arandela plana de M-20 (PC140071) y un pasador (PC000768).

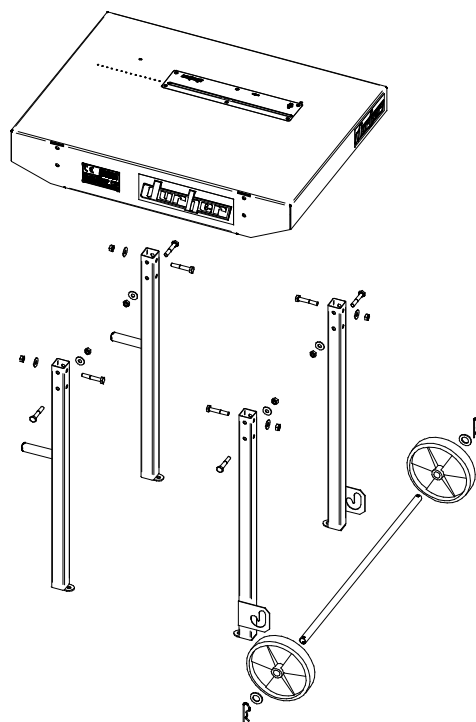


Fig. 2.3. Ensamblaje de las patas y ruedas

Disco de sierra circular, de 315 mm.:

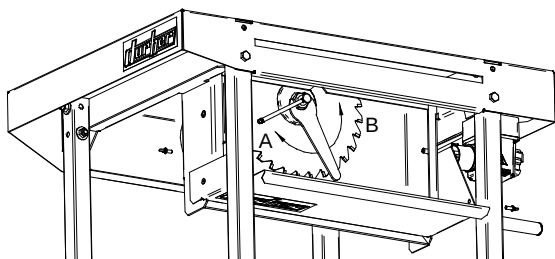


Fig. 2.4. Ensamblaje del disco de corte

La máquina va provista de un disco de corte circular, de 315 mm. de diámetro (DW130036). Está terminantemente prohibido utilizar discos de medida distinta a 315 mm. Para su montaje:

Extraer de la toma de corriente, la base aérea. Abrir la tapa del resguardo inferior (EU000049), quitando los tornillos de M-6 (PC001286) situados en la parte superior del resguardo.

Bloquear el eje del motor, con la llave redonda

(PC130066) y aflojar la tuerca (PC120090) con la llave de 30 (PC130065), en el sentido de las agujas del reloj (A).

Extraer el platillo exterior (PC000562).

Introducir el disco de corte, después de comprobar el diámetro interior del disco y el sentido de giro.

El sentido de giro debe coincidir con el mostrado en el resguardo superior (EU000009).

Embridar el disco de corte con el platillo exterior y apretar la tuerca en sentido contrario a las agujas del reloj (B), comprobando su correcto asentamiento en su alojamiento.

Cerrar la tapa del resguardo inferior y fijarla con los tornillos de fijación.

Colocar de nuevo la base aérea en la caja tomacorriente.

Al poner la máquina en funcionamiento, verificar que el disco no haga extraños y gire en el sentido indicado en el resguardo superior.

Resguardo superior:

El resguardo superior forma conjunto con el cuchillo divisor (EU000009).

Para su colocación:

Extraer de la toma de corriente, la base aérea.

Abrir la tapa del resguardo inferior (EU000049), quitando los tornillos de M-6 (PC001286) situados en la parte superior del resguardo.

Introducir la parte inferior del cuchillo divisor por la ranura de la mesa, ajustar el cuchillo por su parte frontal con la brida (EU000028) y los dos tornillos de M-12 (PC001263) y fijar por la parte posterior al resguardo inferior con las arandelas planas (PC000026), las arandelas grover (PC000031) y las tuercas de M-12 (00150080). Su sujeción se halla diseñada para cumplir la norma de seguridad sobre distancia al disco.

Cerrar la tapa del resguardo inferior y fijarla con los tornillos de fijación.

Colocar de nuevo la base aérea en la caja tomacorriente.

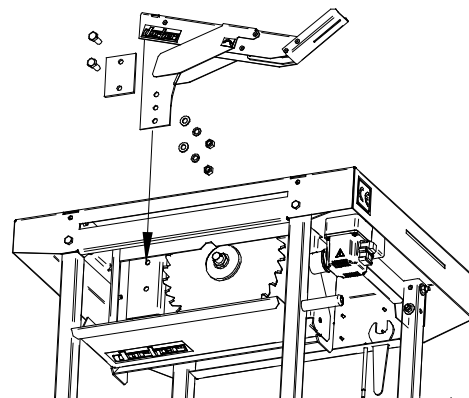


Fig. 2.5. Ensamblaje del cuchillo divisor

Guía longitudinal:

La guía de corte longitudinal (EU000065), se coloca en la parte frontal de la máquina. Posteriormente se asienta la guía en la mesa y se le introduce por la ranura, desde la parte interior de la mesa, el tornillo de M-8 (PC140293), para después fijar la guía con la arandela de M-8 (PC140667) y el volante (EU000076).

La guía puede regularse por la mesa a diferentes medidas, sin llegar a tocar nunca el disco de corte o salirse de la mesa, fijándola con el volante.

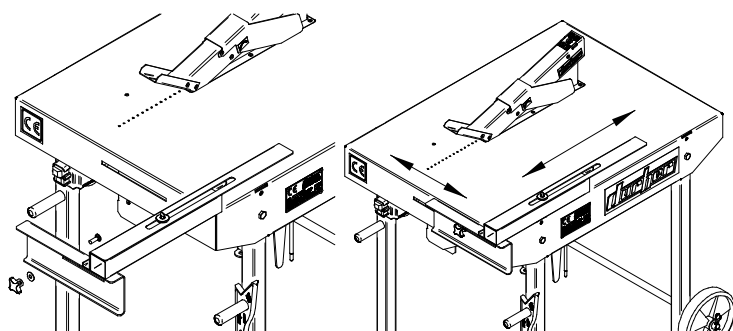


Fig. 2.6. Ensamblaje de la guía longitudinal

La regla que va situada en la guía, puede situarse con una cara para cortes finos y por la otra para cortes gruesos, solamente quitando un tornillo de M-6 (PC001286) situado en la parte superior de la regla. El ajuste longitudinal puede regularse también aflojando este tornillo.

Guía transversal:

La guía transversal (EU000073), se coloca en el lateral izquierdo de la máquina. Posteriormente se asienta la guía en la mesa, situando entre ambos los separadores de nylon (PC140456), por los agujeros de la guía se introducen los tornillos de M-8 (PC140135), por la ranura, desde la parte interior de la mesa, se introducen los casquillos guía, de acero (EU000061), para después fijar la guía con las arandelas de M-8 (PC140071) y las tuercas de M-8 (PC140076).

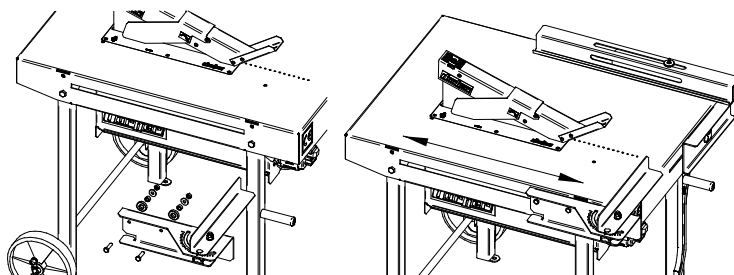


Fig. 2.7. Ensamblaje de la guía transversal

La guía transversal se desplaza por el lateral de la mesa.

ATENCIÓN: No poner la Sierra de corte de madera en marcha sin instalar correctamente sus componentes y sobre todo, los resguardos superior e inferior.

⇒ CONEXIONES ELECTRICAS

La máquina incorpora una caja tomacorrientes, con los mandos de marcha y paro y las protecciones eléctricas.

Se incluye una base aérea, para realizar la conexión al suministro eléctrico (ver tabla 1).

Tabla 1. Bases enviadas junto a la máquina

MODELO	TIPO DE BASE AEREA	REFERENCIA
Europa 315-M 230 V.	Hembra, 2P+TT 16A., con tapa	PC120055
Europa 315-T 400 V.	Hembra, roja, 3P+TT 16A., con tapa	PC120003
Europa 315-T 230 V.	Hembra, azul, 3P+TT 16A., con tapa	PC230873

El suministro eléctrico deberá tener una protección diferencial de sensibilidad máxima 300 mA y protección magnetotérmica contra cortacircuitos adecuada.

También deberá protegerse la sección de los conductores que se empleen para conectar a la clavija suministrada. En la tabla 2 se indican las secciones mínimas recomendadas para una distancia inferior o igual a 25 metros.

En cualquier caso, debe emplearse manguera de aislamiento RV 0'6/1KV o superior.

Tabla 2. Características de los conductores a emplear

POTENCIA		TENSION		SECCION CONDUCTORES
CV	KW	V.	Suministro	minima
3	2'2	230	I+N	2'5 mm ²
4	2'9	230	III	1'5 mm ²
4	2'9	400	III	1'5 mm ²

En el caso de máquinas monofásicas, se emplearán tres conductores: Fase-Neutro-Tierra (ver tabla 3).

En el caso de máquinas trifásicas, se emplearán cuatro conductores: Fase R - Fase S - Fase T - Tierra (ver tabla 3).

Tabla 3. Código de colores para los conductores eléctricos

CONDUCTOR	COLOR
FASES	NEGRO, MARRON, GRIS
NEUTRO	AZUL
TIERRA	VERDE-AMARILLO

► **Antes de realizar cualquier conexión eléctrica:**

- Asegurarse que existe una toma a tierra adecuada.
- Comprobar que la tensión de la red sea compatible con la requerida por la máquina, la cual estará indicada en la placa de características.
- Comprobar que las fluctuaciones de la tensión de la red, sobre la tensión nominal indicada en la placa, no excedan del 5%. En caso de producirse daños por superar dicho valor, estos no serán cubiertos por la garantía de la máquina.
- Antes de efectuar cualquier conexión eléctrica al cuadro de alimentación, el instalador deberá verificar que el interruptor general de alimentación del cuadro está en posición de apagado (OFF). Comprobar la inexistencia de tensión en las bornas a conectar los conductores.

Los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas sólo podrán realizarse por personal capacitado y siempre deberán seguirse las regulaciones nacionales de Seguridad en el Trabajo.

⇒ **CONEXION ELECTRICA DE LA MAQUINA:**

La máquina deberá ser alimentada ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE a la tensión nominal indicada en la placa. No es posible variar la tensión de suministro. Cualquier modificación anula la responsabilidad del fabricante.

La máquina posee en la caja tomacorriente las protecciones adecuadas al motor que incluye. En caso de cualquier incidencia, dejar la máquina fuera de servicio y ponerse en contacto con el distribuidor o fabricante para la correcta reparación. Cualquier intervención sobre la máquina, no autorizada por escrito, anula la responsabilidad del fabricante.

ATENCIÓN

En las máquinas trifásicas, una vez conectada la máquina, se comprobará el sentido de rotación del disco. Deberá coincidir con el sentido de rotación indicado con una flecha en el resguardo superior. En caso de que los sentidos de giro no coincidieran, se cambiarán dos fases en las conexiones de la base aérea.

Siempre que se cambie el punto de suministro en máquinas trifásicas, deberá comprobarse el sentido de giro.



POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA MODELO: EUROPA 315

2.7. CONDICIONES AMBIENTALES

Los rangos ambientales para garantizar la operatividad de la máquina son los siguientes:

- Rango de temperaturas: $+5^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$
- Rango de humedad relativa: $15\% \div 95\%$

2.8. REFRIGERACIÓN

No es necesaria una refrigeración especial para la máquina siempre que se trabaje en el rango de temperaturas indicadas anteriormente.

3. DESCRIPCION

La Sierra de corte de madera es una máquina diseñada para el trabajo en obras, donde es necesario el transporte de la máquina al puesto de trabajo adecuado.

La máquina no está diseñada para el corte de otros materiales distintos a la madera.
La Sierra consta de los siguientes componentes:

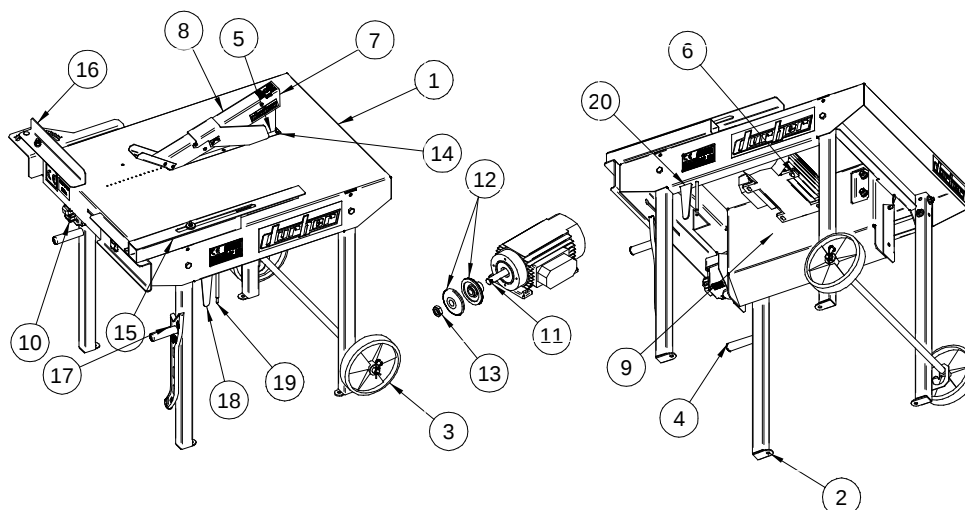


Fig. 3.1. Componentes de la máquina

Tabla 4. Características generales de los principales componentes de la máquina

Nombre	Función	Características particulares
1. Mesa	Soporte de la pieza de madera a cortar	
2. Patas	Soporte rígido de la mesa	4 elementos atornillados a la mesa. Permiten la fijación al suelo.
3. Ruedas	Transporte de la máquina	Escamoteables.
4. Manetas de transporte	Puntos de agarre de la máquina para su transporte	2 elementos
5. Disco de corte	Elemento de corte de la madera	φ 315 mm.
6. Motor	Proporcionar movimiento al disco de corte	Incorpora freno mecánico
7. Cuchillo divisor	Realiza la separación de las piezas cortadas. Incorpora el resguardo superior del disco	Acero especial
8. Resguardo superior	Protege frente a cortes con el disco de corte	
9. Resguardo inferior	Protege frente a cortes con el disco, por la zona inferior de la mesa	Enclavado con la clavija eléctrica
10. Mandos y caja tomacorrientes	Marcha, paro y conexión al suministro eléctrico de la máquina	No es posible la apertura del resguardo inferior con la base conectada a la caja tomacorrientes
11. Eje porta herramientas	Soporte del disco de corte	Eje del motor
12. Bridas de apriete	Bridas de colocación y apriete del disco de corte	
13. Tuerca de apriete	Sujeción y bloqueo del disco al eje	Rosca a izquierdas
14. Placa cubre ranura	Placa de protección de la ranura frente a golpeo de los dientes del disco	Placa realizada en materia plástica.
15. Guía longitudinal	Guía longitudinal de la pieza a cortar	Ajustable
16. Guía transversal	Guía transversal de la pieza a cortar	Ajustable
17. Empujador	Pieza para introducir la pieza y proteger frente a cortes	En material plástico
18. Llave apriete tuerca disco	Apriete de la tuerca de sujeción del disco al eje	
19. Llave sujeción eje disco	Sujeción del eje disco para apretar la tuerca	
20. Soporte herramientas	Lugar destinado a guardar las herramientas	

3.1. DIMENSIONES TOTALES Y DATOS TECNICOS

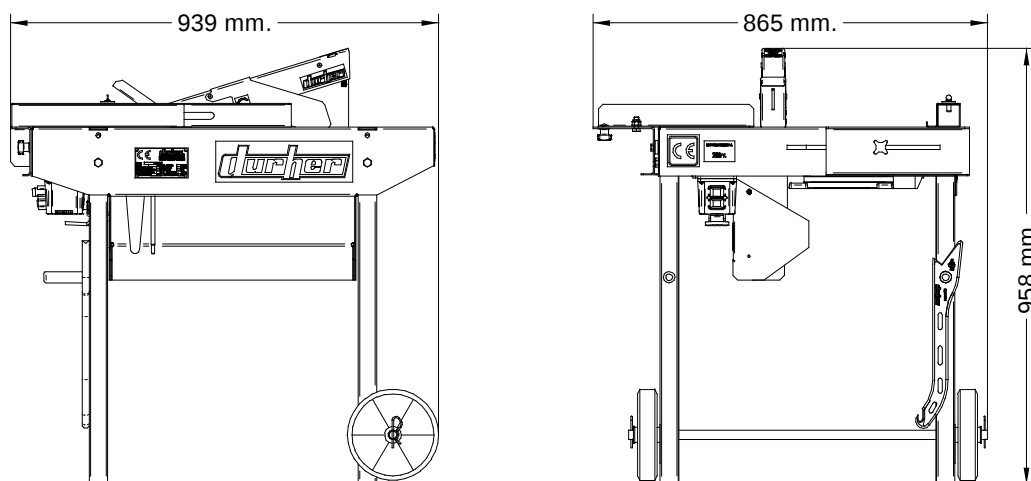


Fig. 3.2. Dimensiones

Tabla 5. Dimensiones generales de la Sierra de corte de madera, en mm.

MODELO	Longitud	Anchura	Altura de la mesa
EUROPA 315	939	865	958

Tabla 6. Datos técnicos

MODELO	EUROPA 315 M 230 V.	EUROPA 315 T 400 V.	EUROPA 315 T 230 V.
Potencia del motor (KW.)	2'2	2'9	
Tensión (V.)	230 V. I+N	400 V. III	230 V. III
Intensidad (A.)	14	6'6	11'4
Diámetro exterior del disco (mm.)	315		
Diámetro interior del disco (mm.)	30		
Velocidad de giro del disco (r.p.m.)	2.800		
Peso de máquina (Kg.)	63		
Altura máxima de corte (mm.)	87		

3.2. RUIDO EMITIDO POR LA MAQUINA

El ruido emitido por la máquina es inferior a 70 dB(A).

4. UTILIZACION

La máquina está diseñada para ser utilizada sólo por un operador. No debe ser utilizada por dos operarios al mismo tiempo.

El operador se colocará siempre de frente a los mandos, por la zona de entrada del material a cortar.

Para su transporte de un lugar de trabajo a otro, dentro de una obra, pueden emplearse las ruedas y manetas de guiado dispuestas a tal efecto. Para ello:

- Enclavar las ruedas en posición de transporte, según se indica en la figura.
- Utilizar las manetas para transportar la sierra de un lugar a otro. Observar que no existan objetos que puedan caer de la mesa.
- Desenclavar las ruedas para apoyar las patas en el suelo.

No debe ponerse la máquina en funcionamiento si no está correctamente apoyada sobre sus cuatro patas.

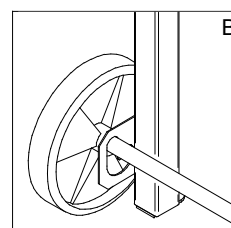
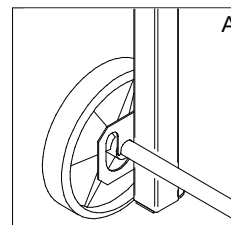


Fig. 4.1. Enclavamiento de las ruedas para transporte

4.1. PUESTA EN MARCHA

ATENCIÓN ! Antes de la puesta en marcha de la máquina por primera vez, es necesario:

- Supervisar los ajustes mecánicos y asegurarse de la fijación de los mismos.
- Comprobar el voltaje del suministro eléctrico.
- Asegurarse de que la toma de tierra está correctamente conectada.
- Comprobar que el sentido de giro del motor es el adecuado.
- Asegurarse que todos los elementos de la máquina se hallan correctamente instalados.

Accionar el interruptor de marcha (color verde) del motor de la sierra.

NO PONER LA MÁQUINA EN MARCHA SI NO SE ENCUENTRAN LOS RESGUARDOS CORRECTAMENTE COLOCADOS

La máquina posee un sistema de seguridad que impide conectar la base a la caja tomacorrientes si el resguardo inferior no se halla cerrado. NO MODIFICAR EL SISTEMA.

4.2. PARADA

Antes de parar la máquina, asegurarse que el material haya sido descargado totalmente.

Accionar el interruptor de paro (de color rojo). El motor dispone de un freno, que actúa de forma inmediata.



POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA MODELO: EUROPA 315

En caso de emergencia, el interruptor de paro resulta fácilmente accesible en el cuadro de mando de la máquina.

Siempre que la máquina esté fuera de servicio, deberá desconectarse del suministro eléctrico.

ATENCIÓN

Para mantener la eficacia de la máquina y evitar periodos de “fuera de servicio”, se aconseja seguir meticulosamente las instrucciones de mantenimiento.



5. REGLAJE

No existen puntos de reglaje en la máquina, distintos de las guías longitudinal y transversal.

El cuchillo divisor es fijo, sin posibilidad de reglaje. Su sujeción se halla diseñada para cumplir la norma de seguridad sobre distancia al disco. No modificar el cuchillo divisor o colocar discos de diámetro inferior a 315 mm.

En caso de observar cualquier defecto en los elementos de la máquina, dejarla fuera de servicio y ponerse en contacto con el distribuidor o fabricante.

6. MANTENIMIENTO

Medidas de seguridad a tomar antes de efectuar las operaciones de mantenimiento.

- Asegurarse de que el interruptor general del armario de mando está en posición apagado (OFF).
- Asegurarse de que el interruptor del motor de la sierra en el tomacorrientes esté en posición apagado (OFF)
- Desconectar la base aérea del tomacorrientes de la máquina.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, el personal encargado deberá consultar este manual de uso.

Al finalizar cada temporada de trabajo, se recomienda una revisión general de la máquina por el Servicio Técnico.

6.1. MANTENIMIENTO

El mantenimiento de la máquina es fundamental para un correcto funcionamiento.

Comprobar el estado de los dientes del disco de corte. Defectos en los dientes o desgaste acusado, indican la necesidad de cambio del disco.

Comprobar periódicamente el apriete de la tuerca de ajuste del disco de corte. Cualquier holgura debe ser reparada.

Alabeos del disco deben llevar inmediatamente a la sustitución del mismo.

En caso de comprobar fallos en el funcionamiento del freno del motor, dejar la máquina fuera de servicio y llamar al distribuidor o fabricante.

Comprobar periódicamente el estado de las partes blandas situadas en los costados del resguardo superior (Lateral protector, código EU000087) y sobre la mesa rodeando el disco de corte (Protección ranura, código EU000046), si están deteriorados proceder a su sustitución, para extraer los elementos deteriorados deben quitarse los remaches con un taladro y una broca de Ø5 mm. , seguidamente sustituimos las piezas deterioradas y las remachamos con los remaches suministrados en el paquete de reparación, Juego protecciones ranura (EU000033).



POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA MODELO: EUROPA 315

Cualquier elemento de la máquina que presente desgaste, debe ser inmediatamente sustituido por otro de las mismas características. Emplear sólo recambios originales.

Ante cualquier deterioro del empujador, este debe desecharse y sustituirse por uno nuevo.

6.2. LIMPIEZA

La limpieza de la máquina es fundamental para su conservación.

CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA DEBE REALIZARSE CON LA MÁQUINA PARADA Y DESCONECTADA LA BASE AEREA DE LA CAJA TOMACORRIENTES.

Debido al trabajo a realizar, es inevitable la proyección de partículas (serrín y virutas) sobre la máquina. Deberán limpiarse los elementos de la máquina periódicamente, empleando para ello un trapo húmedo. No emplear agua a presión.

Debe tenerse en cuenta la posible proyección sobre la máquina de sustancias procedentes de obras (cemento, barro, etc.), los cuales deben ser eliminados inmediatamente.

Controlar la rendija de extracción de viruta del resguardo inferior. No debe taparse ni dejarse embozar.

ATENCIÓN:

Está totalmente prohibido poner en marcha la máquina sin tener todos sus componentes correctamente colocados y fijados.

7. ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

Estos ejemplos de averías deben servir al titular de la máquina como orientación para determinar la causa de los fallos y realizar actuaciones sencillas (realizar operaciones de funcionamiento, rearmar térmicos).

El cliente no está autorizado a manipular la máquina salvo expreso consentimiento de DURHER.

Toda avería debe ser puesta en conocimiento de DURHER para su solución, bien por el Servicio Técnico o por personal autorizado bajo sus instrucciones.

SOBRECARGA DEL MOTOR

En caso de sobrecarga del motor de la máquina, el térmico que protege dicho motor desconectará la alimentación al mismo. En el modelo M hay que rearmarlo manualmente y en los modelos T 230 v. Y 400 v. Hay que dejarla enfriarse y el térmico se rearma por si solo, aunque hay que rearmar el interruptor para continuar trabajando.

1. Accionar el pulsador de "parada" de la máquina.
2. Esperar un tiempo prudencial para el rearme del térmico de la caja tomacorrientes.
3. Comprobar que los resguardos se hallan correctamente colocados.
4. Pulsar el interruptor de "marcha" de la máquina.
5. En caso de persistir la avería, deberá ser reparada por el Servicio Técnico.

BAJADA DE TENSION

En caso de bajada de tensión, el relé de mínima de la máquina, desconectará la alimentación al motor.

1. Accionar el pulsador de "parada" de la máquina.
2. Desconectar la base aérea de la caja tomacorrientes de la máquina.
3. Solucionar el problema en la red eléctrica.
4. Comprobar la tensión correcta en la red.
5. Conectar la base aérea a la caja tomacorrientes de la máquina.
6. Pulsar el interruptor de "marcha" de la máquina.
7. En caso de persistir la avería, deberá ser reparada por el Servicio Técnico.

FALLO EN UNA DE LAS FASES DEL MOTOR

1. Accionar el pulsador de "parada" de la máquina.
2. Desconectar la base aérea de la caja tomacorrientes de la máquina.
3. Comprobar la tensión de la red.
4. Conectar la base aérea a la caja tomacorrientes de la máquina.
5. Pulsar el interruptor de "marcha" de la máquina.
6. En caso de persistir la avería, deberá ser reparada por el Servicio Técnico.

DESALINEADO DEL DISCO DE CORTE

1. Accionar el pulsador de "parada" de la máquina.
2. Desconectar la base aérea de la caja tomacorrientes de la máquina.
3. Quitar los tornillos de sujeción de la tapa del resguardo inferior y abrir la tapa.

4. Comprobar el correcto apriete de la tuerca de sujeción del disco de corte al eje del motor (ver capítulo 2.6. Ensamblaje).
5. En caso de ser correcto el apriete, comprobar el posible alabeo del disco.
6. Para ello, aflojar la tuerca de sujeción del disco, extraer el disco y colocarlo horizontal sobre una superficie plana. En caso de observar curvatura, desechar el disco e instalar uno nuevo (ver capítulo 2.6. Ensamblaje).
7. Asegurarse la correcta sujeción del disco y apriete de la tuerca.
8. Cerrar la tapa del resguardo inferior y colocar los dos tornillos de fijación.
9. En caso de persistir la avería, deberá ser reparada por el Servicio Técnico.

RESISTENCIA AL SERRAR

1. Accionar el pulsador de "parada" de la máquina.
 2. Desconectar la base aérea de la caja tomacorrientes de la máquina.
 3. Comprobar el estado de los dientes de corte, el alabeado del disco (ver punto anterior), la limpieza del disco.
 4. En caso de ser necesario desmontar el disco, quitar los tornillos de sujeción de la tapa del resguardo inferior y abrir la tapa.
 5. Limpiar el disco y actuar de forma contraria para cerrar la tapa del resguardo.
- En caso de desmontar el disco, seguir las instrucciones del punto anterior.



8. SEGURIDAD

RESUMEN DE ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Todas las advertencias siguientes se hallan redactadas con el fin de evitar accidentes al usuario de la máquina. Con vista a su seguridad, lea atentamente estas advertencias y el resto del Manual.

Leer completamente el Manual de Instrucciones antes de montar y emplear la máquina.

La máquina no está pensada para cortar otro tipo de productos distintos a la madera.

Bloquear el vehículo de transporte antes de descargar o cargar la máquina.

La descarga y carga de la máquina se realizará según los métodos indicados en el capítulo 2.3. Descarga y desembalado.

Los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas sólo podrán realizarse por personal capacitado y siempre deberán seguirse las regulaciones nacionales de Seguridad en el Trabajo.

La instalación eléctrica a la cual debe conectarse la Sierra de corte de madera, debe contar con las adecuadas protecciones frente a sobrecargas y defectos a tierra.

La máquina debe estar correctamente conectada a tierra.

En caso de disfunciones en los aparatos de protección eléctrica, deberá dejarse fuera de servicio la máquina y reparar las disfunciones de manera correcta y adecuada.

La máquina dispone de un motor con freno. En caso de malfuncionamiento, deberá dejarse fuera de servicio la máquina y reparar el motor de manera correcta y adecuada.

En caso de pérdida o deterioro de cualquier pictograma, señal de advertencia o placa de características, deberá ser repuesto de forma inmediata por otro de las mismas características.

Cualquier incumplimiento de las instrucciones del manual o modificación en la máquina anula la responsabilidad del fabricante.

Toda manipulación en la máquina deberá ser realizada por personal cualificado.

NO PONER EN FUNCIONAMIENTO LA MÁQUINA SI NO LLEVA LOS ELEMENTOS Y RESGUARDOS CORRECTAMENTE COLOCADOS Y FIJADOS.

No debe ponerse la máquina en funcionamiento si no está correctamente apoyada sobre sus cuatro patas. Comprobar que las ruedas se hallan desenclavadas.

La máquina posee un sistema de seguridad que impide conectar la base a la caja tomacorrientes si el resguardo inferior no se halla cerrado. **NO MODIFICAR EL SISTEMA.**

No debe modificarse el sistema eléctrico de la máquina.

Cualquier recambio en la máquina debe ser siempre por elementos originales.

Todas las operaciones de reglaje, mantenimiento y limpieza deben realizarse con la máquina parada y desconectada.

Observar la máxima atención al manipular el disco de corte.



POL. LAS HERAS, C/ PABLO PICASSO, 12
50420 CADRETE (Zaragoza) ESPAÑA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SIERRA DE CORTE DE MADERA MODELO: EUROPA 315

Utilizar siempre el empujador incorporado cuando la pieza sea de pequeñas dimensiones o cuando vaya a cortarse el final de una pieza. NUNCA EMPLEAR DIRECTAMENTE LA MANO. En caso contrario existe riesgo de corte.

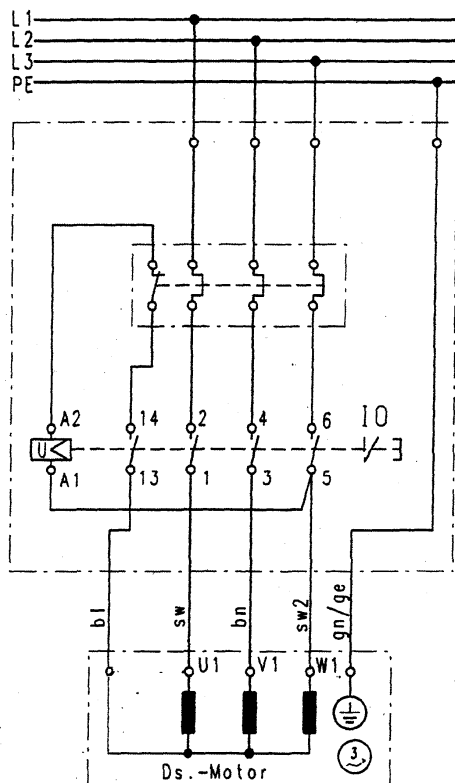
En caso de piezas de gran tamaño, tener en cuenta la posible caída de la pieza o piezas cortadas, de la mesa de corte.

QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO EMPLEAR DISCOS DE DIAMETRO DISTINTO A 315 mm.

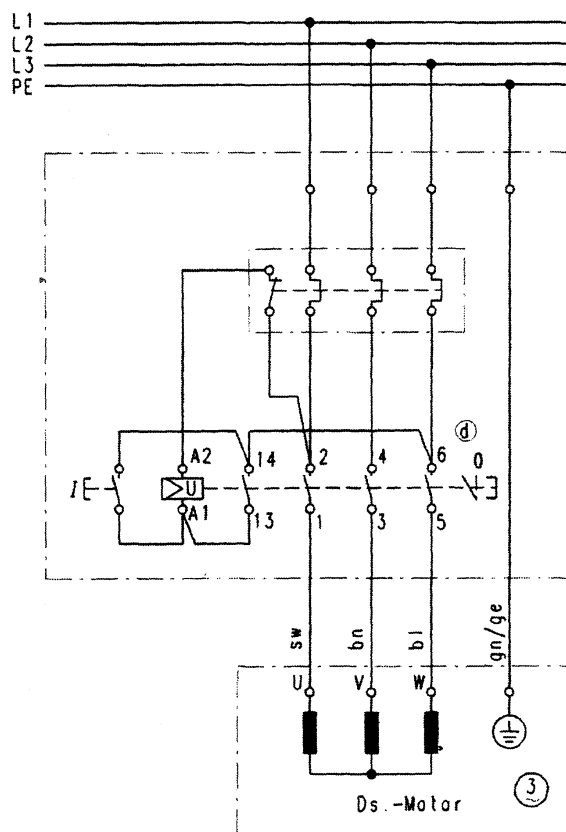
No trabajar con la máquina en casos de iluminación insuficiente.

Emplear únicamente discos de corte conformes a la norma EN 847-1.

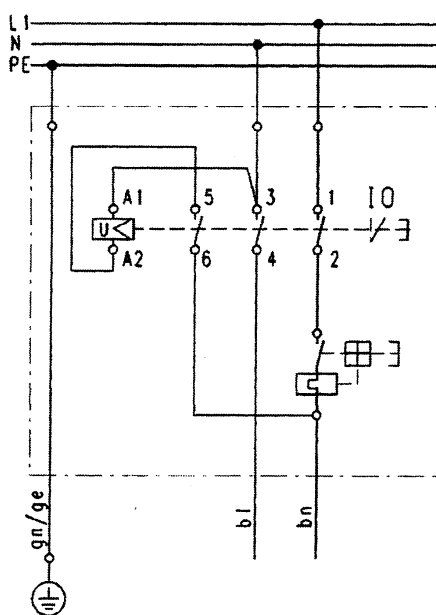
9. ESQUEMAS ELECTRICOS



EUROPA 315 T 400 v.

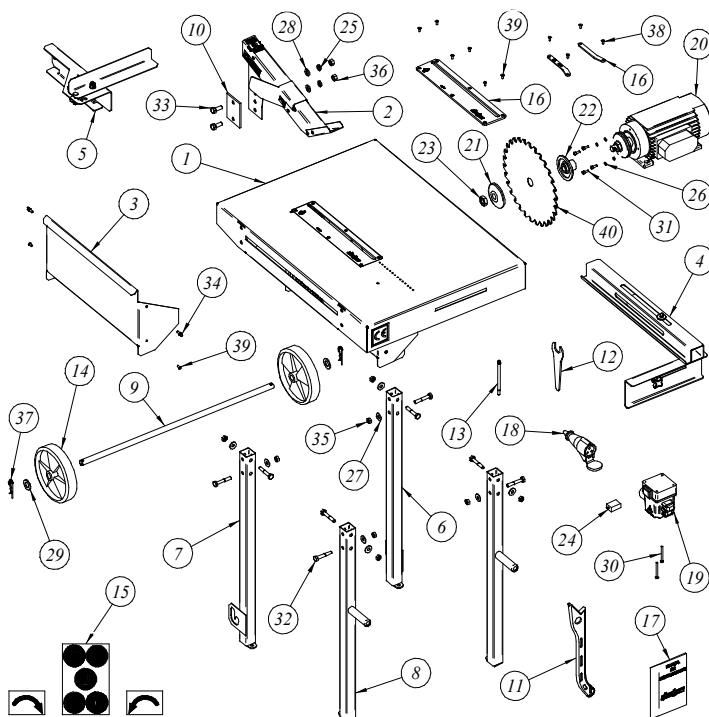


EUROPA 315 T 230 v.



EUROPA 315 M

10. DESPIECE



Nº	CODIGO	DENOMINACION	Nº	CODIGO	DENOMINACION
1	EU000054	Bastidor	20	EU000052	Motor II con freno
2	EU000009	Protector		EU000053	Motor III con freno
3	EU000049	Tapa envolvente	21	PC000562	Platillo exterior
4	EU000065	Guia corte	22	PC000853	Platillo interior ø30
5	EU000073	Guia movil	23	PC120090	Tuerca rosca izquierda M20
6	EU000031	Pata delantera dcha.	24	PC120089	Rele termico
7	EU000030	Pata delantera izda.	25	PC000031	Arandela grover ø12 DIN 127
8	EU000032	Pata trasera	26	PC140302	Arandela grover ø6 DIN 127
9	EU000029	Eje ruedas	27	PC140072	Arandela ø10 DIN 9021
10	EU000011	Brida cuchillo divisor	28	PC000026	Arandela ø12 DIN 125
11	EU000689	Empujador	29	PC140071	Arandela ø20 DIN 125
12	PC130065	Llave boca 30 mm.	30	PC230877	Tornillo 5,5x60 DIN 7981
13	PC130066	Llave redonda	31	00002587	Tornillo allen M6x16 DIN 912
14	BV130088	Rueda ø200xø20	32	PC120027	Tornillo M10x60 DIN 931
15	EU000088	Juego pictogramas de seguridad	33	PC001263	Tornillo M12x30 DIN 933
16	EU000033	Juego protecciones ranura	34	PC001286	Tornillo viola c/a 6x15
17	EU000075	Manual de instrucciones	35	PC140070	Tuerca M10 DIN 934
18	PC120055	Base aerea 2P+T 230 v.	36	00150080	Tuerca M12 DIN 934
	PC120003	Base aerea 3P+T 400 v.	37	PC000768	Pasador R 3 mm.
	PC230873	Base aerea 3P+T 230 v.	38	PC000029	Remache 4,9x12 DIN 7337 aluminio
19	EU000082	Caja tomacorrientes 2P+T 230 v.	39	PC150342	Remache 4,9x12 DIN 7337 acero
	EU000050	Caja tomacorrientes 3P+T 400 v.	40	DW130036	Sierra circular metal duro ø315
	EU000051	Caja tomacorrientes 3P+T 230 v.			