

manual de instrucciones

_____ Torno de madera

_____ DB 450



DB 450

DB 450

imprimir

Identificación de producto

Torno de madera	número de artículo
DB 450	5920450

Fabricante

Striker Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

Correo electrónico: info@holzstar.de

Internet: www.holzstar.de

Información sobre las instrucciones de funcionamiento

Instrucciones de funcionamiento originales

Producción: 28/07/2020

Versión: 4.07

Idioma: alemán

Autor: ES / FL

Información registrada

Copyright © 2020 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Alemania.

El contenido de estas instrucciones de funcionamiento es propiedad exclusiva de Stürmer Maschinen GmbH. Se prohíbe el reenvío y copia de este documento, la utilización y comunicación de su contenido a menos que se permita expresamente. Las infracciones le obligan a pagar una indemnización.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y errores.

contenido

1 Introducción	3
1.1 Copyright	3
1.2 Servicio al cliente	3
1.3 Limitación de responsabilidad	3
2 Seguridad	3
2.1 Explicación de los símbolos	3
2.2 Responsabilidad del operador	4
2.3 Cualificación del personal	4
2.4 Equipo de protección personal	5
2.5 Señales de seguridad en la máquina	6
2.6 Instrucciones de seguridad	6
2.7 Instrucciones de seguridad para tornos de madera	7
3 Uso previsto	7
3.1 Riesgos residuales	8°
4 Datos técnicos	8
4.1 Placa de identificación	8°
5 Transporte, embalaje y almacenamiento	8
5.1 Entrega y transporte	8
5.2 Embalaje	9
5.3 Almacenamiento	9
6 Volumen de suministro	9
6.1 Accesorios, no incluidos en el volumen de suministro	9
7 Descripción del dispositivo	10
7.1 Máquina	10
8 Instalación y conexión	10
8.1 Requisitos para el lugar de instalación	10
8.2 Montaje	10
8.3 Montaje del torno para madera	11
8.4 Conexión eléctrica	11
9 Configuración	11
9.1 Ajuste de velocidad	11
9.2 Sujeción de piezas de trabajo	12
9.3 Ajuste del soporte de la herramienta	12
9.4 Eliminación de los puntos de centrado	12
10 Limpieza y mantenimiento	13
10.1 Limpieza	13
10.2 Mantenimiento	13
11 Instrucciones de trabajo	13
12 Cuidado, mantenimiento y reparación	14
12.1 Cuidados después del final del trabajo	14
12.2 Mantenimiento	14
12.3 Lubricación	14
13 Eliminación, reciclaje de dispositivos antiguos	15
13.1 Puesta fuera de servicio	15
13.2 Eliminación de dispositivos eléctricos	15
13.3 Eliminación a través de puntos de recogida comunitarios	15
14 Solución de problemas	16
15 Repuestos	17
15.1 Pedido de repuestos	17
15.2 Plano de repuestos DB 450	18
16 Diagrama del circuito eléctrico	19
17 Declaración de conformidad de la UE	20
18 Notas	21

1. Introducción

Con la compra del torno para madera DB 450 de HOLZSTAR, ha hecho una buena elección.

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento antes de la puesta en servicio.

Esto le informa sobre la puesta en servicio adecuada, el uso previsto, así como la operación y el mantenimiento seguros y eficientes de su torno para madera.

Las instrucciones de funcionamiento forman parte del torno. Guarde siempre estas instrucciones de funcionamiento en el lugar de uso de su torno. Además, observe las normas locales de prevención de accidentes y las normas generales de seguridad para

Área de aplicación del torno.

1.1 Copyright

El contenido de estas instrucciones está protegido por derechos de autor. Su uso está permitido en el marco del uso del torno para madera. No se permite ningún uso posterior sin el consentimiento por escrito del fabricante.

Registramos derechos de marca, patente y diseño para proteger nuestros productos, en la medida en que esto sea posible en casos individuales. Nos oponemos firmemente a cualquier infracción de nuestra propiedad intelectual.

1.2 Servicio al cliente

Si tiene alguna pregunta sobre su torno para madera o si desea obtener información técnica, póngase en contacto con su distribuidor especializado. Estarán encantados de ofrecerle asesoramiento e información de expertos.

Alemania:
Striker Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Servicio de reparación:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111
Correo electrónico: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.holzstar.de

Pedido de repuestos:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119
Correo electrónico: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Siempre estamos interesados en la información y las experiencias que resultan de la aplicación y que pueden ser valiosas para mejorar nuestros productos.

1.3 Limitación de responsabilidad

Toda la información e instrucciones de este manual se han recopilado teniendo en cuenta las normas y regulaciones aplicables, el estado de la técnica y nuestros muchos años de conocimiento y experiencia.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños en los siguientes casos:

- No seguir estas instrucciones
- Uso inapropiado
- Uso de personal no capacitado
- Modificaciones no autorizadas
- Cambios técnicos
- Uso de repuestos no autorizados

El volumen de suministro real puede diferir de las explicaciones e ilustraciones descritas aquí en el caso de diseños especiales, cuando se utilizan opciones de pedido adicionales o debido a los últimos cambios técnicos.

Se aplican las obligaciones acordadas en el contrato de entrega, los términos y condiciones generales, así como las condiciones de entrega del fabricante y la normativa legal vigente en el momento de la celebración del contrato.

2 seguridad

Esta sección proporciona una descripción general de todos los paquetes de seguridad importantes para la protección de las personas y para un funcionamiento seguro y sin problemas. En los capítulos individuales se incluyen más instrucciones de seguridad relacionadas con la tarea.

2.1 Explicación de los símbolos

instrucciones de seguridad

Las instrucciones de seguridad se identifican mediante símbolos en estas instrucciones de funcionamiento. Las instrucciones de seguridad se presentan mediante palabras de señalización que expresan el alcance del peligro.



¡PELIGRO!

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que provocará la muerte o lesiones graves si no se evita.

**¡ADVERTENCIA!**

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación posiblemente peligrosa que provocará la muerte o lesiones graves si no se evita.

**¡ATENCIÓN!**

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación posiblemente peligrosa que puede provocar lesiones leves o leves si no se evita.

**¡NOTA!**

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar daños materiales y medioambientales si no se evita.

Consejos y recomendaciones**Consejos y recomendaciones**

Este símbolo destaca consejos y recomendaciones útiles, así como información para un funcionamiento eficiente y sin problemas.

Para reducir el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad y para evitar situaciones peligrosas, se deben observar las instrucciones de seguridad enumeradas en estas instrucciones de funcionamiento.

La denominación "máquina" sustituye al nombre comercial habitual del dispositivo al que se refieren estas instrucciones de funcionamiento (ver portada)

2.2 Responsabilidad del operador

El operador es la persona que opera la máquina él mismo con fines económicos o que deja a un tercero para que la use y que asume la responsabilidad legal del producto para la protección del usuario, del personal o de terceros durante la operación.

Obligaciones del operador:

El operador de la máquina debe cumplir con las obligaciones legales relativas a la seguridad laboral. Por este motivo, se deben respetar las instrucciones de seguridad de estas instrucciones de funcionamiento, así como las normas de seguridad, prevención de accidentes y protección medioambiental aplicables al área de aplicación de la máquina. En particular, se aplica lo siguiente:

- El operador debe informarse sobre las normas de seguridad y salud ocupacional aplicables y determinar peligros adicionales en una evaluación de riesgos que resulten de las condiciones especiales de trabajo en el lugar de uso de la máquina. Debe implementarlos en forma de instrucciones de funcionamiento para el funcionamiento de la máquina.
- Durante toda la vida útil de la máquina, el operador debe comprobar si las instrucciones de funcionamiento que ha creado corresponden al estado actual de la normativa y, si es necesario, adaptarlas.
- El operador debe regular y definir claramente las responsabilidades de instalación, operación, resolución de problemas, mantenimiento y limpieza.
- El operador debe asegurarse de que todas las personas que trabajen con la máquina hayan leído y comprendido estas instrucciones. Además, debe formar a todas las personas que trabajen con la máquina a intervalos regulares e informarles de los peligros.
- Todas las personas que trabajen con la máquina están obligadas a llevar equipo de protección.

El operador también es responsable de garantizar que la máquina esté siempre en perfectas condiciones técnicas. Por lo tanto, se aplica lo siguiente:

- El operador debe asegurarse de que se cumplan los intervalos de mantenimiento descritos en estas instrucciones.
- El operador debe hacer que todos los dispositivos de seguridad se verifiquen periódicamente para verificar su funcionalidad e integridad.

2.3 Cualificación del personal

Las diversas tareas descritas en estas instrucciones imponen diferentes exigencias a las calificaciones de las personas a las que se confían estas tareas.

**¡ADVERTENCIA!****¡Peligro por cualificación inadecuada de las personas!**

Las personas insuficientemente cualificadas no pueden evaluar los riesgos que implica el manejo de la máquina y se exponen a sí mismos y a otros al riesgo de lesiones graves o mortales.

- Haga que todos los trabajos sean realizados únicamente por personas cualificadas.
- Mantener alejadas de la zona de trabajo a personas insuficientemente cualificadas.

Solo las personas de las que se puede esperar que realicen este trabajo de forma fiable están autorizadas para todos los trabajos. Personas cuya capacidad de respuesta z. B. influenciados por drogas, alcohol o medicamentos no están permitidos.

En estas instrucciones de funcionamiento, se mencionan las calificaciones de las personas que se enumeran a continuación para las diversas tareas:

Operador:

El operador ha sido informado por el operador sobre las tareas asignadas a él y los posibles peligros en caso de comportamiento inadecuado. El operador solo podrá realizar tareas que vayan más allá del funcionamiento normal si así se especifica en estas instrucciones de funcionamiento y el operador se las ha confiado expresamente.

Electricista:

Debido a su formación técnica, conocimiento y experiencia, así como al conocimiento de las normas y regulaciones pertinentes, el electricista calificado puede realizar trabajos en sistemas eléctricos y reconocer y evitar posibles peligros de forma independiente.

Personal calificado:

Gracias a su formación técnica, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de las normas y reglamentaciones pertinentes, el personal especializado es capaz de realizar el trabajo que se le asigna y de reconocer y evitar de forma independiente los posibles peligros.

Fabricante:

Ciertos trabajos solo pueden ser realizados por personal especializado del fabricante. Ningún otro personal está autorizado para realizar este trabajo. Contacta con nuestro servicio de atención al cliente para realizar la obra.

2.4 Equipo de protección personal

El equipo de protección personal se utiliza para proteger a las personas de los efectos adversos sobre la seguridad y la salud en el trabajo. Durante los distintos trabajos en y con la máquina, el personal debe usar equipo de protección personal, que se indica por separado en las secciones individuales de este manual. En la siguiente sección se explica el equipo de protección personal:

**Protección respiratoria**

La protección respiratoria se utiliza para proteger las vías respiratorias y los pulmones de la ingestión de partículas de polvo.

**protección para los oídos**

La protección auditiva protege contra el daño auditivo causado por el ruido.

**gafas protectoras**

Las gafas protectoras se utilizan para proteger los ojos de partes voladoras.

**Guantes protectores**

Los guantes protectores se utilizan para proteger las manos de componentes afilados, así como de fricciones, abrasiones o lesiones más profundas.

**Zapatos de seguridad**

Los zapatos de seguridad protegen los pies de aplastamientos, caída de piezas y resbalones en superficies resbaladizas.

**Ropa de trabajo protectora**

La ropa de trabajo protectora es ropa de trabajo ajustada, sin partes salientes, con baja resistencia al desgarramiento.

2.5 Marcas de seguridad en la máquina

Las siguientes señales de seguridad están adheridas al torno (Fig. 1), las cuales deben ser observadas y seguidas.



Fig. 1: Instrucciones de seguridad

Las etiquetas de seguridad adheridas a la máquina no deben quitarse. Las etiquetas de seguridad dañadas o faltantes pueden provocar acciones incorrectas, lesiones personales y daños a la propiedad. Deben ser reemplazados inmediatamente.

Si las etiquetas de seguridad no son reconocibles y comprensibles a primera vista, la máquina debe ponerse fuera de servicio hasta que se hayan colocado nuevas etiquetas de seguridad.

2.6 Información de seguridad

 **¡NOTA!**

Antes de poner en marcha, utilizar, mantener o trabajar en la máquina, se deben leer atentamente las instrucciones de uso y mantenimiento. El manejo y el trabajo con la máquina solo está permitido a personas que estén completamente familiarizadas con el manejo y funcionamiento de la máquina.

 **¡ATENCIÓN!**

¡Las reparaciones, el mantenimiento y las actualizaciones solo pueden ser realizados por personal cualificado con la máquina apagada (desenchufar el enchufe!).

- ¡Antes de encender la máquina, compruebe que la pieza de trabajo esté recogida correctamente!
- ¡Cuando trabaje con la máquina, no ponga nunca las manos cerca de piezas giratorias!
- No retire las virutas de bordes afilados con la mano; ¡Utilice escobas de mano o ganchos para virutas!
- Utilice los dispositivos de protección y fíjelos de forma segura. Nunca trabaje sin dispositivos de protección y manténgalos en funcionamiento. Verifique la funcionalidad antes de comenzar a trabajar.
- Mantenga siempre limpia la máquina y su entorno de trabajo. Proporcione una iluminación adecuada.
- Por principio, asegure su pieza de trabajo cuando trabaje con dispositivos de sujeción adecuados. Asegúrese de que haya suficiente superficie de apoyo.
- El diseño de la máquina no debe modificarse y no debe utilizarse para fines distintos a los previstos por el fabricante.
- No trabaje nunca bajo los efectos de enfermedades que perjudiquen la concentración, el cansancio, las drogas, el alcohol o la medicación.
- Retire las llaves de herramientas y otras piezas sueltas de la máquina después de la instalación o reparación, antes de encenderla.
- Observe todas las advertencias de seguridad y peligro en la máquina y manténgalas en un estado perfectamente legible.
- Mantenga a los niños y a las personas que no estén familiarizadas con la máquina lejos de su entorno de trabajo, máquinas y herramientas.
- La máquina solo puede ser utilizada, configurada y reparada por personas que estén familiarizadas con ella y que estén informadas sobre los peligros.
- No tire del cable de alimentación para sacar el enchufe de la toma. Proteja el cable del calor, aceite y bordes afilados.

 **¡ATENCIÓN!**

Asegúrese de que el interruptor principal esté en la posición "OFF" cuando conecte la máquina a la fuente de alimentación para evitar que se encienda involuntariamente.

- Lleve ropa de trabajo ajustada, gafas de seguridad, calzado de seguridad y protección auditiva. Ate el cabello largo. No use relojes, pulseras, cadenas, anillos o guantes cuando trabaje (¡piezas giratorias!).
- Eliminar averías que menoscaben la seguridad de forma inmediata.

- Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia y permanezca con la máquina hasta que la herramienta se haya detenido por completo. A continuación, desenchufe el cable de alimentación para protegerlo contra un encendido involuntario.
- Proteja la máquina de la humedad (¡riesgo de cortocircuito!).
- No utilice nunca herramientas ni máquinas eléctricas cerca de líquidos y gases inflamables (¡riesgo de explosión!).
- Antes de cada uso de la máquina, asegúrese de que ninguna pieza esté dañada. Las piezas dañadas deben sustituirse inmediatamente para evitar fuentes de peligro.
- ¡No sobrecargue la máquina! Trabaja mejor y con más seguridad en el rango de rendimiento especificado. ¡Utilice la herramienta adecuada! Asegúrese de que las herramientas no estén desafiladas ni dañadas.
- Utilice únicamente repuestos y accesorios originales para evitar posibles peligros y riesgos de accidentes.

2.7 Instrucciones de seguridad para tornos para madera

- La máquina siempre debe ser operada por personal calificado que esté familiarizado con su modo de operación y funcionamiento.
- Utilice siempre protección para los ojos.
- Asegure la madera a trabajar de forma segura.
- No trabaje en madera agrietada o defectuosa.
- Utilice la velocidad más baja después de sujetar una nueva pieza de trabajo.
- Observe los avisos de advertencia en la máquina.
- El material sujetado no debe tener un desequilibrio demasiado grande para evitar ser arrojado.
- Antes de encender el motor, gire la pieza de trabajo sujetada algunas revoluciones con la mano para evitar colisiones.
- No use guantes de trabajo, ya que pueden engancharse en la pieza de trabajo.
- Use una máscara contra el polvo para protegerse del polvo de madera.
- Evitar que la herramienta quede atrapada durante el mecanizado.
- Coloque la herramienta sobre el soporte. Coloque el filo de la herramienta en el centro de la pieza de trabajo.
- Preste atención al correcto sentido de giro.
- Retire todos los nudos sueltos antes de encender.
- Asegúrese siempre de que la máquina se utilice y manipule de forma segura.

3 Uso previsto vuelta

El torno DB 450 se utiliza exclusivamente para torneado de madera o materiales similares a la madera con un diámetro máximo de torneado de 250 mm. El ancho máximo de la parte superior de la pieza de trabajo es de 450 mm (que se puede ampliar opcionalmente a 1000 mm). Es apto para uso privado, no para uso industrial. El uso previsto también incluye el cumplimiento de toda la información de estas instrucciones. Cualquier uso que vaya más allá del uso previsto o sea diferente se considera mal uso.



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro por mal uso!

El mal uso del torno para madera puede provocar situaciones peligrosas.

- Utilice el torno para madera únicamente en el rango de rendimiento que se indica en los datos técnicos.
- Nunca omita ni desactive los dispositivos de seguridad.
- Nunca procese materiales que no sean los especificados en el uso previsto.
- Utilice el torno para madera únicamente en perfectas condiciones técnicas.
- Nunca mecanice varias piezas a la vez.

Stürmer Maschinen GmbH no asume ninguna responsabilidad por cambios constructivos o técnicos en el torno. Quedan excluidas las reclamaciones de cualquier tipo por daños por uso indebido.



¡ATENCIÓN!

Ciertos tipos de madera y productos de madera producen otros daños cuando se procesan.

Emissiones de polvo. Por lo tanto, solo debe utilizar su máquina en una habitación bien ventilada y lo mejor es utilizar un dispositivo de succión.



¡ATENCIÓN!

La máquina solo puede utilizarse en condiciones técnicamente perfectas. Eventual

Las fallas deben eliminarse de inmediato.

Cambios no autorizados en la máquina o uso indebido de la

Máquina, así como sin tener en cuenta las normas de seguridad o las instrucciones de funcionamiento.

Elimine la responsabilidad del fabricante por cualquier daño resultante a personas o

Objetos e invalidar la garantía!

3.1 Riesgos residuales

Incluso si se cumplen todas las normas de seguridad y la máquina se utiliza correctamente, todavía existen riesgos residuales, que se enumeran a continuación:

- Lesiones por piezas de trabajo o piezas de piezas de trabajo que vuelan alrededor
- Riesgo de incendio si el motor no está suficientemente ventilado
- Peligro de electricidad si el cableado no se realiza correctamente
- Peligro por ruido y polvo (use protección auditiva y use un sistema de escape adecuado)



¡ADVERTENCIA!

Cabe señalar que todas las máquinas tienen riesgos residuales. Se debe tener mucho cuidado al realizar todas las operaciones (incluso las más simples). ¡El trabajo seguro depende de ti!

4 Datos técnicos

modelo	DB 450
Ø máx. de giro	254 milímetros
Altura del centro	127 milímetros
Ancho superior	450 mm
Rosca de la cabeza del husillo	M33 x 3,5
Cono Morse	MK 2
Velocidades	680, 1.000, 1.400, 2000, 2800 rpm
Niveles de velocidad	5
Potencia del motor	370 W
Conexión eléctrica	230 V / 50 Hz
Dimensiones (LxAnxAI)	820 x 300 x 430 mm 31 kg
Peso	



protección para los oídos

La generación de ruido (nivel de presión sonora) de esta máquina puede superar los 82 dB (A) en el lugar de trabajo.

Se recomienda usar protección auditiva.

Cabe señalar que la duración de la exposición al sonido, el tipo y la naturaleza del

El área de trabajo y otras máquinas que están en funcionamiento al mismo tiempo reducen el nivel de ruido

Influir en el lugar de trabajo.

4.1 Placa de identificación



Fig.2: Placa de características DB 450

5 Transporte, embalaje y

almacenamiento

5.1 Entrega y transporte

entrega

Compruebe si el torno presenta daños visibles durante el transporte después de la entrega. Si descubre algún daño en el torno de madera, infórmelo inmediatamente a la empresa de transporte o al distribuidor.

transporte



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones por caída de dispositivos y caída de carretillas elevadoras, tranpaletas o vehículos de transporte.

Utilice únicamente medios de transporte y medios de sujeción de carga que puedan soportar el peso total.

El transporte inadecuado de dispositivos individuales, dispositivos no seguros empaquetados o desempaquetados que se apilan uno encima del otro o uno al lado del otro es propenso a accidentes y puede causar daños o fallas de funcionamiento por los cuales no ofrecemos ninguna responsabilidad ni garantía.

Transporte el volumen de suministro asegurado contra movimientos o vuelcos con una carretilla industrial de dimensiones adecuadas hasta el lugar de instalación.

Riesgos generales durante el transporte interno



PRECAUCIÓN: RIESGO DE VUELCO

El dispositivo no puede levantarse más de 2 cm sin sujetarlo.

Los empleados deben estar fuera de la zona de peligro, el alcance de la carga.

Advertir a los empleados y concienciar a los empleados del riesgo.

El transporte solo puede ser realizado por personas autorizadas y cualificadas. Actúe responsablemente al transportar y siempre considere las consecuencias. Abstenerse de acciones atrevidas y arriesgadas.

Las pendientes y pendientes son particularmente peligrosas (por ejemplo, caminos de entrada, rampas y similares). Si es inevitable conducir por tales pasajes, se requiere un cuidado especial.

Antes de iniciar el transporte, compruebe la ruta de transporte por posibles peligros, desniveles e imperfecciones, así como suficiente resistencia y capacidad de carga.

Las áreas peligrosas, los golpes y las imperfecciones deben inspeccionarse antes del transporte. La eliminación de áreas peligrosas, golpes y obstrucciones en el momento del transporte por parte de otros empleados conlleva peligros considerables.

Por lo tanto, es esencial una planificación cuidadosa del transporte interno.

Transporte con carretilla elevadora / transpaleta:

Para el envío, el dispositivo se embala en una caja de madera y se entrega en un palé para que pueda ser transportado con una carretilla elevadora o transpaleta.

5.2 Embalaje

Todos los materiales de embalaje y auxiliares de embalaje utilizados por el torno son reciclables y siempre deben ser reciclados. Los componentes de embalaje de cartón se trituran para la recogida de papel usado. Las láminas son de polietileno (PE) y las partes de tapizado son de poliestireno (PS). Entregue estos materiales a un centro de reciclaje o a la empresa de eliminación de residuos responsable de usted.

5.3 Almacenamiento

El torno debe limpiarse a fondo antes de almacenarlo en un ambiente seco, limpio y sin escarcha. Cubra la máquina con una lona protectora.

Rango de temperatura ambiente: -25 ° C a +55 ° C.

6 Volumen de suministro

- torno de madera
- contrapunto
- Centro de contrapunto giratorio
- Soporte giratorio de acero

6.1 Accesorios, no incluidos en el volumen de suministro



Fig.3: Accesorios

	designacion	Artículos. No.
1.	Juego de herramientas de torneado de 8 piezas	5931011
2.	Juego de mandril de 4 mordazas 1 - Ø 100 mm M33 x 3,5	5931021
3.	Extensión de cama BV1000	5920451
Cuarto	Juego de mandriles de 4 mordazas 2 Ø 100 mm M33 x 3,5	5931023

7 Descripción del dispositivo

7.1 máquina

Las ilustraciones de estas instrucciones de funcionamiento pueden diferir del original.



Fig.4: Torno DB 450

1. Cabezal con tapa
2. Placa frontal
3. Conductor facial
4. Soporte de herramientas
5. Sujeción del ajuste de altura
6. Punto central giratorio
7. Sujeción del husillo del contrapunto
8. Manivela para husillo de contrapunto
9. Contrapunto
10. Cubierta para prolongar el ancho de la punta.
11. De pie
12. Interruptor de encendido / apagado
13. Palanca de sujeción para deslizamiento
14. Sujeción del motor
15. Tensión de la correa
16. Tapa de la polea inferior
17. Volante
18. Sujeción del contrapunto

8 Instalación y conexión

8.1 Requisitos para el lugar de instalación

El torno debe instalarse de forma segura sobre una superficie nivelada y firme. Es importante asegurarse de que haya suficiente libertad de movimiento para trabajar. El sitio de instalación debe cumplir con los siguientes criterios:

- El subsuelo debe estar nivelado, firme y libre de vibraciones.
- El soporte no debe dejar pasar ningún lubricante.
- La zona de instalación o trabajo debe estar seca y bien ventilada.
- No se deben utilizar máquinas que generen polvo y virutas cerca de la máquina.
- El lugar de instalación debe tener buena iluminación.

8.2 Montaje

Apriete la manivela en el contrapunto con un destornillador (Fig.5).



Fig.5: Ensamble el contrapunto

Desengrase los soportes cónicos en los dos puntos de centrado e insértelos a mano. El punto central giratorio debe colocarse en el contrapunto (Fig.6).



Fig.6: Desengrasar los soportes cónicos

8.3 Montaje del torno

La máquina debe colocarse sobre una superficie estable y libre. Esto evita que la máquina se vuelque y lastime a alguien, así como vibraciones y, por lo tanto, imprecisiones en las piezas de trabajo.

Coloque la máquina en una superficie nivelada y desatornille las patas respectivas hasta que la máquina esté libre de inclinación.



¡ATENCIÓN!

¡Riesgo de lesiones por una máquina inestable!

Compruebe la estabilidad de la máquina después de instalarla sobre una superficie estable.



¡ATENCIÓN!

Antes de usar el torno, todas las partes móviles deben estar lubricadas. Lubrique las guías, las púas y los cojinetes con grasa o petróleo.

Se debe quitar la cubierta de la correa para lubricar la palanca de cambios y los ejes de transmisión. ¡Solo se puede utilizar grasa adhesiva para esto, ya que de lo contrario la correa podría funcionar mal! Cuando realice el mantenimiento o el servicio del torno, lubríquelo al menos una vez al mes o con más frecuencia si es necesario.



¡ATENCIÓN!

Asegúrese de que la máquina sea de libre acceso para el personal operativo, para el transporte de material, así como para los trabajos de ajuste y mantenimiento.

8.4 Conexión eléctrica



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

El contacto con componentes activos puede ser fatal. Los componentes eléctricos encendidos pueden ejecutar movimientos incontrolados y provocar lesiones graves.



¡ATENCIÓN!

Todos los trabajos de instalación eléctrica solo pueden ser realizados por un electricista cualificado.

9 configuraciones



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Antes de todos los trabajos de ajuste, desconecte la máquina de la tensión de red.



¡ATENCIÓN!

Antes de poner en marcha, utilizar, reparar o realizar cualquier otro trabajo en la máquina, se deben leer atentamente las instrucciones de uso y mantenimiento. El manejo y el trabajo con la máquina solo está permitido a personas que estén completamente familiarizadas con el manejo y funcionamiento de la máquina.

9.1 Ajuste de velocidad

Retire las cubiertas del cabezal y la cubierta de la polea inferior. Para hacer esto, afloje el tornillo superior de la tapa. Deslice la cubierta hacia arriba y gírela hacia un lado.

Afloje la palanca de sujeción del motor (Pos. 1, Fig. 7) y empuje la palanca para la tensión de la correa (Pos. 2, Fig. 7) hacia arriba. El cinturón ahora está relajado. Coloque la correa en un par de poleas diferentes para cambiar la velocidad (velocidades en min-1).

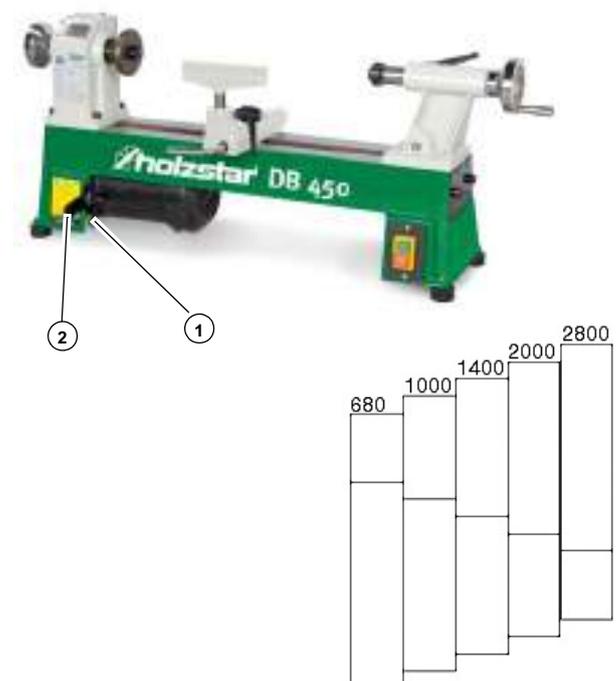


Fig.7: Ajuste de velocidad

9.2 Sujeción de piezas de trabajo

Opción 1: Abrazadera entre puntas

Marque el centro de los dos lados planos de la pieza de trabajo. En el caso de piezas de trabajo irregulares, asegúrese de que se produzca un gran desequilibrio si el centro está marcado incorrectamente.

Ahora inserte un orificio central en la marca o sujete la pieza de trabajo directamente.

Afloje la sujeción del contrapunto y empújelo hacia adelante para que la pieza de trabajo aún encaje entre los centros. Sujete el contrapunto. Presione el centro de la marca en la punta del destornillador (Elemento 1, Fig. 8). Desatornille el eje del contrapunto en la manivela de modo que el punto central giratorio (elemento 2, fig. 8) presione lo suficiente en la otra marca. Sujete el eje.

Antes de poner en marcha la máquina, haga algunas vueltas de prueba del volante (elemento 4, Fig. 8) para evitar colisiones.

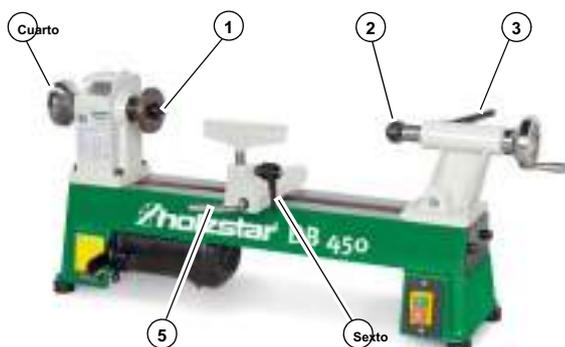


Fig.8: Sujeción de piezas de trabajo

Opción 2: sujeción en la placa frontal

Desatornille la placa frontal del eje. Asegúrese de que la superficie plana de la pieza de trabajo discorra en ángulo recto con el eje de rotación. Atornille la placa frontal en el centro de la superficie plana con tornillos para madera de longitud suficiente (al girar, asegúrese de que no puede alcanzar los tornillos con la herramienta). Atornille la placa frontal con la pieza de trabajo nuevamente en el eje y apriétela. Apoye la pieza de trabajo nuevamente como se describe arriba con el punto central giratorio en el contrapunto. También realice algunas vueltas de prueba antes de encender.

9.3 Ajuste del soporte de la herramienta

Afloje la abrazadera de la corredera (artículo 5, figura 8). Esto le permite mover el soporte de la herramienta hacia adelante y hacia atrás o girarlo. Después del ajuste, la abrazadera debe apretarse nuevamente. Ajuste la altura del soporte de la herramienta de modo que el filo de la herramienta esté en el centro del eje de rotación. Fije la posición con la palanca de sujeción (artículo 6, figura 8).

9.4 Eliminación de los centros

Para quitar el punto central giratorio en el contrapunto, gire el eje del contrapunto en la manivela completamente hacia atrás.

La punta del impulsor en el cabezal se puede quitar con la ayuda de un acero redondo que se pasa a través del volante. La punta del destornillador se puede quitar con ligeros golpes de martillo sobre el acero redondo.

10 Limpieza y mantenimiento



¡ATENCIÓN!

Los trabajos de limpieza y mantenimiento solo deben realizarse en la máquina cuando esté desconectada de la tensión de red y el husillo esté parado.

Para mantener la precisión y funcionalidad de la máquina, es fundamental tratarla con cuidado, mantenerla limpia y lubricarla y engrasarla periódicamente (mensualmente o según sea necesario). Solo mediante un buen cuidado se puede mantener la calidad del trabajo de la máquina.



¡NOTA!

El aceite, la grasa y los agentes de limpieza son peligrosos para el medio ambiente y no deben desecharse en el sistema de alcantarillado o en el

residuos domésticos normales. Elimine estos agentes de forma respetuosa con el medio ambiente. Los que tienen aceite, grasa o

Los paños de limpieza empapados en agentes de limpieza son fácilmente inflamables. Reúna los trapos de limpieza

o coloque la lana de limpieza en un recipiente cerrado adecuado y deséchela de forma respetuosa con el medio ambiente; ¡no la tire a la basura doméstica!

10.1 Limpieza

Las virutas deben eliminarse con regularidad. Antes de abrir la tapa de la carcasa, el dispositivo debe estar apagado y el enchufe desenchufado. Limpiar la máquina con cepillo, escoba o aspiradora. Quite el aserrín y el polvo de las rejillas de ventilación del motor.

Siempre se debe aplicar un aceite lubricante adecuado a las guías después de la limpieza.



¡ATENCIÓN!

No quite las virutas con la mano desnuda. ¡Existe riesgo de lesiones por virutas puntiagudas o con bordes afilados!

10.2 Mantenimiento

Como resultado del desgaste, puede darse el caso de que se deban realizar trabajos de mantenimiento en la máquina.



¡ATENCIÓN!

Los trabajos de mantenimiento solo pueden ser realizados por personal cualificado con conocimientos mecánicos.



¡NOTA!

¡Lubricación!

- Al realizar el mantenimiento / reparación del torno, todas las piezas móviles deben lubricarse al menos una vez al mes o con más frecuencia si es necesario.
- Se debe quitar la cubierta de la correa para lubricar los ejes de cambio y transmisión. ¡Solo se puede utilizar grasa adhesiva para esto, ya que de lo contrario la correa podría funcionar mal!
- ¡Además, las guías, púas y cojinetes deben lubricarse o aceitarse con grasa lubricante disponible comercialmente!

11 Instrucciones de trabajo



¡NOTA!

Se deben utilizar herramientas impecables y afiladas para obtener un resultado de torneado óptimo.

Selección de material

La madera defectuosa tiende a astillarse y representa un riesgo para el usuario y la máquina.

Las piezas de trabajo hechas de madera encolada solo deben ser procesadas por un artesano experimentado. El torneado de esta madera requiere un pegado cuidadoso sin puntos débiles, ya que la pieza de trabajo puede explotar debido a la fuerza centrífuga que se genera.

El usuario debe dominar los conocimientos básicos del torneado de madera con material sólido.

Preparación de material

Para girar *Madera larga* el material debe primero cortarse en forma cuadrada.

Para girar *Madera transversal* el material también debe cortarse en bruto. Por ejemplo, puede cortar la madera transversal en bruto con una sierra de cinta. Es adecuada una forma octogonal, esto evita vibraciones.

Centrar la pieza de trabajo

Centrar las piezas de trabajo preparadas es un paso importante antes de insertarlas en la máquina. Centrar significa medir el punto central de la pieza de trabajo, marcarlo con un punzón y hacer un hueco con un diámetro de 1,5 a 2 mm en el punto central. Si la pieza de trabajo no está centrada exactamente, el desequilibrio provocará vibraciones excesivas. Esto puede resultar en el lanzamiento de la pieza de trabajo. Solo se puede lograr un descentramiento limpio mediante un centrado exacto de la pieza de trabajo.

Durante el giro

La pieza de trabajo sin procesar debe procesarse a baja velocidad. Después del pre-torneado, es decir, cuando se ha logrado la forma básica de la pieza de trabajo e incluso la concentricidad, se puede aumentar la velocidad. El punto central móvil debe reajustarse de vez en cuando utilizando el volante con el motor apagado. La punta del punzón debe asentarse firmemente en la madera. Gire la pieza de trabajo con la mano para verificar que esté firmemente asentada entre las puntas.

12 Cuidado, mantenimiento y reparaciones

puerta



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

El contacto con componentes activos puede ser fatal. Los componentes eléctricos encendidos pueden ejecutar movimientos incontrolados y provocar lesiones graves.

- Antes de iniciar los trabajos de limpieza y mantenimiento, apague la máquina y desenchufe el cable de alimentación.

- Las conexiones y reparaciones del equipo eléctrico solo pueden ser realizadas por un electricista calificado.

12.1 Cuidados después del trabajo



¡Llevando guantes de seguridad!



¡NOTA!

No utilice nunca agentes de limpieza agresivos para ningún trabajo de limpieza. Esto puede dañar o destruir el dispositivo.

Paso 1: Saque el enchufe de la toma de corriente.

Paso 2: La máquina de virutas y polvo con un
Retirar con un cepillo de mano o un cepillo.

Paso 3: Verifique que la máquina no tenga daños en el Si
comprobar los dispositivos de seguridad. Si es necesario, lleve a
cabo o disponga que la reparación se lleve a cabo de acuerdo con
las instrucciones de seguridad.



¡ATENCIÓN!

No quite las virutas con la mano desnuda. ¡Existe riesgo de cortes con virutas y herramientas!

12.2 Mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento y reparación solo pueden ser realizados por personal cualificado.

Si el torno no funciona correctamente, póngase en contacto con un distribuidor especializado o con nuestro servicio de atención al cliente. Puede encontrar los datos de contacto en la sección 1.2 Servicio al cliente.

Tenga en cuenta los siguientes puntos:

1. Todos los dispositivos de protección y seguridad deben reinstalarse inmediatamente después de que se hayan completado los trabajos de reparación y mantenimiento.
2. Limpiar la rosca del husillo del portaherramientas al cambiar la herramienta y engrasarla ligeramente.
3. De vez en cuando, desenrosque la caña del contrapunto, límpiela y rocíela con lubricante seco.
Engrase el eje roscado.
4. Verificar la sujeción del contrapunto y el soporte de la herramienta y reajustar si es necesario.
5. Revise la correa de transmisión y reemplácela si es necesario. La verificación debe realizarse después de aproximadamente 100 horas de funcionamiento.

12.3 Lubricación



¡NOTA!

Al realizar el mantenimiento / reparación del torno, todas las piezas móviles deben lubricarse al menos una vez al mes o con más frecuencia si es necesario.

Antes de la puesta en servicio y durante el servicio / mantenimiento regular del torno, todas las piezas móviles deben lubricarse al menos una vez al mes o con más frecuencia si es necesario.

Se debe quitar la cubierta de la correa para lubricar los ejes de transmisión y de cambio. ¡Solo se puede utilizar grasa adhesiva para esto, ya que de lo contrario la correa podría funcionar mal!

Además, las guías, las espigas y los cojinetes deben lubricarse o aceitarse con grasa lubricante disponible comercialmente.

Las áreas manchadas se muestran en la Figura 9.

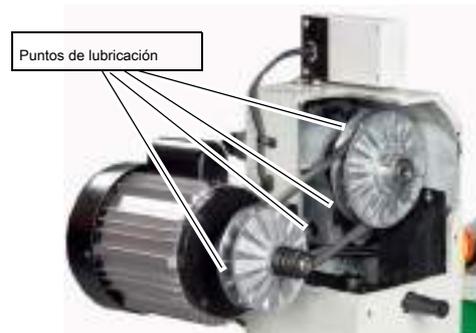


Figura 9:

13 Eliminación, reciclaje

gestión de dispositivos antiguos

En interés del medio ambiente, se debe tener cuidado de que todos los componentes de la máquina solo se eliminen utilizando las rutas designadas y aprobadas.

13.1 Desmantelamiento

Los dispositivos en desuso deben ponerse fuera de servicio de forma inmediata y profesional para evitar un uso indebido posterior y poner en peligro el medio ambiente o las personas.

- Deseche todos los materiales operativos peligrosos para el medio ambiente del dispositivo antiguo.
- Si es necesario, desmonte la máquina de soldar en conjuntos y componentes manejables y utilizables.
- Lleve los componentes y materiales operativos a las rutas de eliminación designadas.

13.2 Eliminación de dispositivos eléctricos

Los dispositivos eléctricos contienen una gran cantidad de materiales y componentes reciclables que son dañinos para el medio ambiente.

Estos componentes deben eliminarse por separado y de forma adecuada. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio municipal de eliminación de residuos.

Si es necesario, se debe utilizar la ayuda de una empresa especializada en eliminación de residuos para el procesamiento.

13.3 Eliminación a través de puntos de recogida comunitarios

Eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos usados (aplicable en los países de la Unión Europea y otros países europeos con un sistema de recolección independiente para estos dispositivos).



El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe tratarse como un residuo doméstico normal, sino que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de dispositivos eléctricos y electrónicos. Al contribuir a la correcta eliminación de este producto, protege el medio ambiente y la salud de los demás seres humanos. Una eliminación incorrecta pone en peligro el medio ambiente y la salud. El reciclaje de materiales ayuda a reducir el consumo de materias primas. Para obtener más información sobre el reciclaje de este producto, comuníquese con su municipio, el servicio de eliminación de residuos municipales o la tienda donde compró el producto.

14 Solución de problemas

error	Causa posible	Eliminación
El motor no arranca	Sin electricidad.	Compruebe el fusible de red.
	Interruptor, condensador	Haga que lo revise un electricista calificado. Desconecte el enchufe de red,
	Cable de extensión eléctrico defectuoso.	compruebe, reemplácelo si es necesario.
La pieza de trabajo plana terta.	La pieza de trabajo se afloja durante el trabajo.	Observe las instrucciones de trabajo en las instrucciones de funcionamiento.
	Centrado no centrado.	Observe el capítulo "Instrucciones de funcionamiento" de las instrucciones de funcionamiento.
	Velocidad demasiado alta.	Seleccione una velocidad más baja.
El portaherramientas posición o el contrapunto puede ser ya no sujeta.	La abrazadera excéntrica está demasiado floja.	Apriete la tuerca hexagonal en la parte inferior. Esto solo necesita estar en contacto y no apretado.
Fuerzas vibraciones.	Pieza de trabajo deformada, no redonda, tiene puntos débiles / grietas importantes o no se ha preparado para girar.	Prepare la pieza de trabajo para tornearse cepillándola o aserrándola.
	Cojinete de husillo desgastado.	Reemplace el cojinete del eje.
	Cinturón gastado.	Reemplace la correa.
	Soporte de motor o manija relajado.	Apriete los tornillos y la manija.
	El torno de madera se encuentra en una superficie irregular.	Coloque el torno en una superficie nivelada y alinéelo
La parte superior de la pieza de trabajo superficie demasiado rugosa.	Desenfocar las herramientas.	Afile las herramientas de torneado.
	La herramienta de torneado es elástica.	Sujete la herramienta de torneado más corta
Motor sobrecalentado y no tiene rendimiento	Motor sobrecargado.	Reducir la velocidad de alimentación.
	Voltaje de línea demasiado bajo.	Apáguelo y haga que lo revise un especialista. Haz que lo
	Motor conectado incorrectamente.	revisen un especialista.
Mano de obra inadecuada precisión	Desigual, pesado o pieza de trabajo sujeta.	Sujete la pieza de trabajo con masa equilibrada y sin tensión.
	Posición horizontal inexacta del Descanso de herramientas.	Alinee el soporte de la herramienta.

15 repuestos



¡PELIGRO!

Riesgo de lesiones por el uso repuestos incorrectos!

El uso de repuestos incorrectos o defectuosos puede poner en peligro al operador, así como causar daños y fallos de funcionamiento.

- Solo se deben utilizar repuestos originales del fabricante o repuestos aprobados por el fabricante.
- Si algo no está claro, siempre se debe contactar al fabricante.
- Si se utilizan repuestos no aprobados, la garantía del fabricante se anula.

15.1 Pedido de repuestos

Las piezas de repuesto se pueden obtener del distribuidor autorizado o directamente del fabricante. Los datos de contacto se pueden encontrar en la sección 1.2 Servicio al cliente.

Especifique los siguientes datos clave al realizar consultas o al realizar pedidos de repuestos:

- tipo de dispositivo
- Número de artículo
- Número de posición
- Dirección
- Cantidad
- Método de envío deseado (correo, flete, mar, aire, expreso)

- Dirección de entrega

No se pueden considerar pedidos de repuestos sin la información proporcionada anteriormente. Si no hay información sobre el tipo de envío, el envío se realizará a criterio del proveedor.

La información sobre el tipo de dispositivo, el número de artículo y el año de fabricación se pueden encontrar en la placa de identificación adjunta a la máquina.

ejemplo

Se debe pedir la correa de transmisión para el torno de madera DB 450. La correa de transmisión tiene el número 26 en el dibujo de repuestos 1.

Cuando solicite repuestos, envíe una copia del plano de repuestos (1) con el componente marcado (correa de transmisión) y el número de artículo marcado (26) al distribuidor autorizado o al departamento de repuestos y proporcione la siguiente información:

- Tipo de dispositivo: **Torno para madera DB 450**
- Número de artículo: **5920450**
- Número de dibujo: **1**
- Número de posición: **26**

15.2 Plano de repuestos DB 450

El siguiente dibujo está destinado a ayudar a identificar las piezas de repuesto necesarias en caso de servicio. Envíe una copia del plano de las piezas con los componentes marcados a su distribuidor autorizado para que lo ordenen.

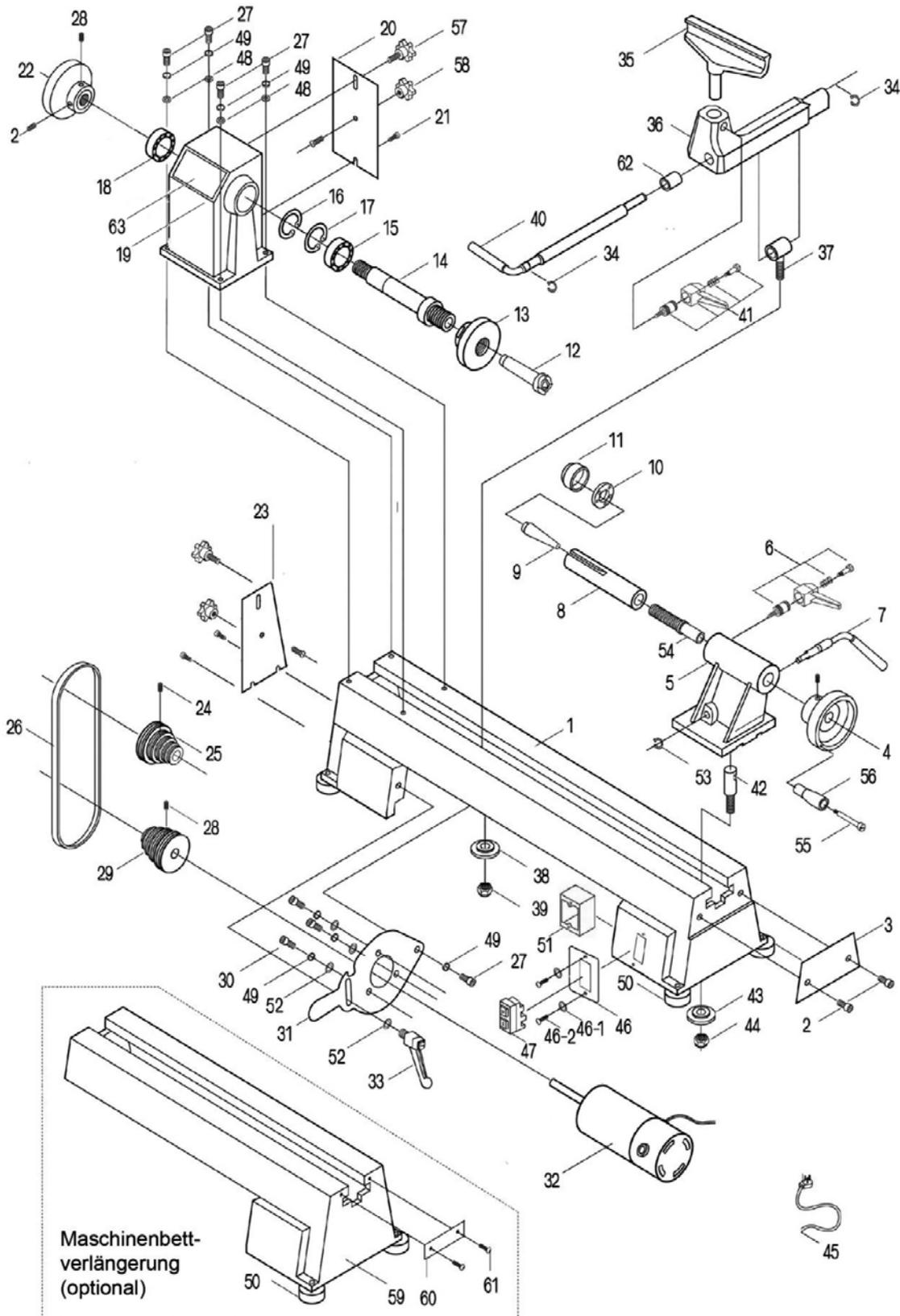


Fig.10: Plano de repuestos DB 450

16 Diagrama del circuito eléctrico

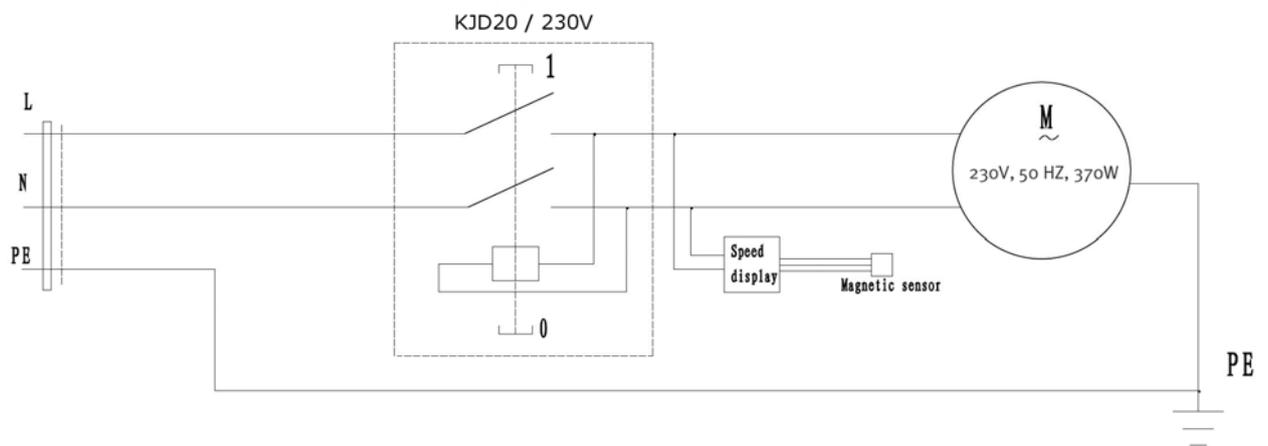


Fig.11: Esquema del circuito eléctrico DB 450

17 Declaración de conformidad de la UE

De acuerdo con la Directiva de Máquinas 2006/42 / EC Apéndice II 1.A

Fabricante / distribuidor: Striker-Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
 D-96103 Hallstadt

declara que el siguiente producto (en adelante)

Grupo de productos: Máquinas para trabajar la madera Holzstar®

Nombre de la máquina: **Número de artículo:**

DB 450 5920450

Tipo de máquina: Torno de madera

Número de serie*: _____

Año de construcción*: 20____

* complete estos campos usando la información en la placa de identificación

debido a su diseño y construcción, así como en la versión puesta en circulación por nosotros, cumple con los requisitos fundamentales de seguridad y salud relevantes de las anteriores y las siguientes directivas CE (en adelante).

Directivas de la UE relevantes: 2014/30 / UE Directiva EMC
 2012/19 / UE Directiva WEEE

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

DIN EN ISO 12100: 2010 Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación de riesgos y reducción de riesgos (ISO 12100: 2010)

DIN EN 60204-1: 2007-06 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1: 2005).

DIN EN 12779: 2004 + A1: 2009 Seguridad de las máquinas para trabajar la madera - Sistemas fijos de extracción de polvo y astillas de madera - Requisitos y servicios de seguridad

Responsable de la documentación: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
 Dr.-Robert-Pfleger-Strasse 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 13 de abril de 2016



Delantero kilian
 Director Ejecutivo



18 notas

