

## manual de instrucciones

— Lijadoras de banda y de disco

— BTS 51



BTS 51

# imprimir

## identificación de producto

Lijadoras de banda y de disco	número de artículo
BTS 51	3700051

## Fabricante

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

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

Correo electrónico: info@metallkraft.de  
Internet: www.metallkraft.de

## Información sobre las instrucciones de uso

Manual de instrucciones original  
según DIN EN ISO 20607:2019

Producción: 24/05/2022  
Versión: 2.02  
Idioma: Alemán

Autor: EM/FL

## Información registrada

Copyright © 2022 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,  
Alemania.

Cambios técnicos y errores reservados.

## contenido

<b>1 Introducción .....</b>	<b>3</b>
1.1 Derechos de autor.....	3
1.2 Atención al cliente .....	3
1.3 Limitación de responsabilidad .....	3
<b>2 Seguridad.....</b>	<b>3</b>
2.1 Explicación de los símbolos .....	3
2.2 Responsabilidad del operador .....	4
2.3 Calificaciones del personal .....	4
2.4 Equipo de protección personal .....	5
2.5 Instrucciones generales de seguridad .....	6
2.6 Fichas de Datos de Seguridad .....	6
2.7 Marcas de seguridad en la lijadora de banda y de disco .....	6
<b>3 Uso previsto.....</b>	<b>6</b>
3.1 Mal uso razonablemente previsible..	7
3.2 Riesgos residuales .....	7
<b>4 Datos técnicos .....</b>	<b>7</b>
4.1 Tabla .....	7
4.2 Placa de características.....	7
4.3 Dimensiones .....	8
<b>5 Transporte, embalaje, almacenamiento .....</b>	<b>8</b>
5.1 Entrega y transporte .....	8
5.2 Embalaje.....	8
5.3 Almacenamiento.....	8
<b>6 Descripción del dispositivo .....</b>	<b>8</b>
6.1 Representación.....	8
6.2 Volumen de suministro .....	9
6.3 Accesorios especiales .....	9
<b>7 Montaje e instalación .....</b>	<b>9</b>
<b>8 Ajustes y puesta en servicio.....</b>	<b>10</b>
8.1 Desplazamiento de la cinta abrasiva .....	10
8.2 Cambio de la banda de lijado .....	10
8.3 Cambio de la muela abrasiva.....	10
8.4 Ajuste de la inclinación del brazo abrasivo .....	10
8.5 Ajustar el soporte de la pieza de trabajo .....	11
<b>9 Operación.....</b>	<b>11</b>
9.1 Puesta en marcha de la máquina .....	11
9.2 Rectificado de superficies en la cinta abrasiva.....	11
9.3 Rectificado frontal (rectificado de cantos en posición de rectificado vertical) .....	11
9.4 Rectificado de piezas curvas .....	12
9.5 Rectificado de piezas redondas y extremos en la muela abrasiva .....	12
9.6 Apagar la máquina .....	12
<b>10 Cuidado, mantenimiento y reparación/ Reparación.....</b>	<b>12</b>
10.1 Limpieza y lubricación de la máquina .....	12
<b>11 Eliminación, reciclaje de Dispositivos antiguos.....</b>	<b>13</b>
11.1 Desmantelamiento.....	13
11.2 Eliminación de dispositivos eléctricos .....	13
11.3 Eliminación de lubricantes.....	13
<b>12 Averías, posibles causas y Medidas.....</b>	<b>13</b>
<b>13 Repuestos .....</b>	<b>14</b>
13.1 Pedido de piezas de repuesto.....	14
13.2 Dibujo de repuestos.....	15
<b>14 Diagrama del circuito eléctrico .....</b>	<b>15</b>
<b>15 Declaración de conformidad de la UE.....</b>	<b>16</b>

# 1 Introducción

Ha hecho una buena elección con la compra de la lijadora de banda y disco METALLKRAFT.

**Lea atentamente las instrucciones de uso antes de la puesta en marcha.**

Esta es una parte importante y debe mantenerse cerca de la máquina y accesible para todos los usuarios.

El manual de instrucciones le proporciona información sobre la correcta puesta en marcha, el uso previsto y el funcionamiento y mantenimiento seguros y eficientes de la lijadora de banda y de disco.

Además, observe las normas locales de prevención de accidentes y las normas generales de seguridad para el área de aplicación de la lijadora de banda y disco.

## 1.1 Derechos de autor

El contenido de estas instrucciones está protegido por derechos de autor y es propiedad exclusiva de Stürmer Maschinen GmbH. Su uso está permitido dentro del alcance del uso de la lijadora de banda y disco. No se permite ningún otro uso sin el consentimiento por escrito del fabricante.

Queda prohibida la transmisión y reproducción de este documento, el uso y la comunicación de su contenido, salvo autorización expresa. Las infracciones obligan a una indemnización. Registramos derechos de marca, patente y diseño para proteger nuestros productos, siempre que esto sea posible en casos individuales. Nos oponemos enérgicamente a cualquier infracción de nuestra propiedad intelectual.

## 1.2 Atención al cliente

Si tiene alguna pregunta sobre su máquina o necesita información técnica, póngase en contacto con su distribuidor especializado. Estarán encantados de ayudarle con consejos e información de expertos.

### Alemania:

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

### Servicio de reparación:

Fax: 0951 96555-111

Correo electrónico: [service@stuermer-maschinen.de](mailto:service@stuermer-maschinen.de)

### Pedido de repuestos:

Fax: 0951 96555-119

Correo electrónico: [ersatzteile@stuermer-maschinen.de](mailto: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 y las instrucciones en las instrucciones de funcionamiento se han compilado teniendo en cuenta las normas y reglamentos aplicables, el estado de la técnica y nuestros muchos años de conocimiento y experiencia.

El fabricante no se hace responsable de los daños en los siguientes casos:

- incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Uso inapropiado,
- Uso de personal no profesional y competente,
- conversiones no autorizadas,
- cambios técnicos,
- Uso de repuestos no homologados.

El alcance real de la entrega puede diferir de las explicaciones e ilustraciones descritas aquí en el caso de versiones especiales, al usar 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 las disposiciones legales vigentes en el momento de la celebración del contrato.

# 2 seguridad

Esta sección ofrece una descripción general de todos los paquetes de seguridad importantes para la protección de las personas y para un funcionamiento seguro y sin problemas. Las instrucciones de seguridad adicionales relacionadas con la tarea se encuentran en los capítulos individuales.

## 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 introducen mediante palabras de advertencia que expresan el alcance del peligro.



### ¡PELIGRO!

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

### ¡ADVERTENCIA!

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

### ¡ATENCIÓN!

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

### ¡ATENCIÓN!

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad y al medio ambiente.



### ¡UNA NOTICIA!

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad y al medio ambiente.

### 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, deben observarse las instrucciones de seguridad proporcionadas en estas instrucciones de funcionamiento.

## 2.2 Responsabilidad del operador

El operador es la persona que opera la máquina con fines comerciales o permite que un tercero la use y tiene la responsabilidad legal del producto para la protección del usuario, el personal o terceros durante la operación.

### Obligaciones del operador:

Si la máquina se utiliza en el sector comercial, el operador de la máquina está sujeto a las obligaciones legales de seguridad laboral. Por este motivo, deben observarse las indicaciones de seguridad contenidas en estas instrucciones de uso, así como las normas de seguridad, prevención de accidentes y protección del medio ambiente aplicables al área en la que se utiliza la máquina. Se aplica en particular lo siguiente:

- El operador debe conocer las normas de seguridad y salud en el trabajo aplicables y, en una evaluación de riesgos, determinar los peligros adicionales que resultan de las condiciones especiales de trabajo en el lugar de uso de la máquina. Debe implementarlos en forma de instrucciones de funcionamiento para operar la máquina.
- Durante todo el período de uso de la máquina, el operador debe verificar si las instrucciones de uso que ha creado se corresponden con el estado actual de las normas y, si es necesario, adaptarlas.
- El operador debe regular y definir claramente las responsabilidades de instalación, operación, solución de problemas, mantenimiento y limpieza.
- El operador debe asegurarse de que todas las personas que manipulan la máquina hayan leído y comprendido estas instrucciones. Además, debe capacitar al personal a intervalos regulares e informarles sobre los peligros.
- El operador debe proporcionar al personal el equipo de protección necesario y debe instruirlo para que use el equipo de protección necesario.

Además, el operador es responsable de 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 este manual.
- El operador debe hacer que todos los dispositivos de seguridad sean revisados periódicamente para comprobar su funcionamiento y su integridad.

## 2.3 Cualificaciones del personal

Las diversas tareas descritas en estas instrucciones exigen diferentes requisitos en cuanto a las calificaciones de las personas a las que se les confían estas tareas.



**¡ADVERTENCIA!**

**¡Peligro si las personas no están suficientemente calificadas!**

Las personas insuficientemente calificadas no pueden evaluar los riesgos involucrados en el manejo de la máquina y se exponen a sí mismos y a otros al riesgo de lesiones graves.

- Todos los trabajos deben ser realizados únicamente por personas calificadas.
- Mantener alejados de la zona de trabajo a personas insuficientemente calificadas y a niños.

Solo las personas de las que se puede esperar que realicen este trabajo de manera confiable pueden realizar cualquier trabajo. Personas cuya capacidad de reacción, p. B. está influenciado por drogas, alcohol o medicamentos no están permitidos.

En estas instrucciones de uso, se nombran las calificaciones de las personas que se enumeran a continuación para las distintas tareas:

**Operador:**

El operador ha sido instruido por el operador sobre las tareas que se le han asignado y los posibles peligros de un comportamiento inadecuado. El operador solo puede realizar tareas que van más allá del funcionamiento normal si esto está especificado en estas instrucciones de funcionamiento y el operador se lo ha encomendado expresamente.

**Electricista:**

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

**Especialistas:**

Debido a su formación técnica, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes, el personal cualificado puede realizar el trabajo que se le ha encomendado y reconocer de forma independiente posibles peligros y evitarlos.

**Fabricante:**

Ciertos trabajos solo pueden ser realizados por personal especializado del fabricante. El resto del personal no está autorizado para realizar este trabajo. Contacta con nuestro servicio de atención al cliente para realizar los trabajos necesarios.

## 2.4 Equipo de protección personal

El equipo de protección personal se utiliza para proteger a las personas de los perjuicios a la seguridad y la salud en el trabajo. Durante los diversos trabajos en y con el dispositivo, el personal debe usar equipo de protección personal, al que se hace referencia por separado en las secciones individuales de estas instrucciones.

El equipo de protección personal se explica en la siguiente sección:



**protección para los ojos**

Las gafas protegen los ojos de piezas que vuelan y salpicaduras de líquidos.



**protección para los oídos**

La protección auditiva protege los oídos del daño auditivo causado por el ruido.



**protección respiratoria**

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



**Guantes protectores adecuados**

Los guantes protectores protegen las manos de los componentes afilados, así como de la fricción, abrasiones o lesiones más profundas.



**zapatos de seguridad**

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



**ropa protectora**

La ropa de trabajo protectora es ropa ajustada con baja resistencia al desgarro.

## 2.5 Instrucciones generales de seguridad

Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Utilice las protecciones y fijelas de forma segura. Nunca trabaje sin protectores y manténgalos funcionales.
- Mantenga siempre limpios la máquina y su entorno de trabajo. Proporcionar una iluminación adecuada.
- Siempre asegure su pieza de trabajo cuando trabaje con dispositivos de sujeción adecuados. Asegúrese de que haya suficiente área de superficie.
- El diseño de la lijadora de banda y disco no debe modificarse y no debe utilizarse para fines distintos a los previstos por el fabricante.
- Nunca trabajar bajo la influencia de enfermedades que afecten la concentración, exceso de trabajo, drogas, alcohol o medicamentos.
- Mantenga a los niños y personas que no estén familiarizadas con la lijadora de banda y disco lejos de su área de trabajo.
- Encienda la máquina sólo inmediatamente antes de comenzar a trabajar. No deje la cinta de correr desatendida.
- Si el cable de red está dañado, apague la máquina inmediatamente y haga que un electricista calificado la reemplace.
- No tire del cable de alimentación para sacar el enchufe de la toma. Proteja el cable del calor, el aceite y los bordes afilados.
- Eliminar de inmediato las fallas que perjudiquen la seguridad.
- Proteger la lijadora de banda y de disco de la humedad (riesgo de cortocircuito)
- Antes de utilizar la lijadora de banda y disco, asegúrese de que no haya piezas dañadas. Las piezas dañadas deben reemplazarse inmediatamente para evitar fuentes de peligro.
- ¡No sobrecargue la lijadora de banda y de disco! Trabaja mejor y más seguro en el rango de potencia especificado. ¡Utilice la banda de lijado adecuada! Asegúrese de que la banda de lijado no esté dañada.
- Utilice únicamente repuestos y accesorios originales para evitar posibles peligros y riesgos de accidentes.

## 2.6 Fichas de datos de seguridad

Puede obtener fichas de datos de seguridad para mercancías peligrosas en su distribuidor especializado o en el Tel.: +49 (0)951/96555-0. Los distribuidores especializados pueden encontrar fichas de datos de seguridad en el área de descargas del portal de socios.

## 2.7 Marcas de seguridad en la lijadora de banda y de disco

Las marcas e instrucciones de seguridad se adjuntan a la lijadora de banda y disco (Fig. 1), que deben observarse y seguirse.



Fig. 1: Marcas de seguridad -

1 señal obligatoria | 2 señales de advertencia | 3 símbolo de tierra

Los símbolos de seguridad dañados o faltantes en la máquina pueden provocar acciones incorrectas con lesiones personales y daños materiales. Los símbolos de seguridad adheridos a la máquina no deben eliminarse. Los símbolos de seguridad dañados deben reemplazarse inmediatamente.

A partir del punto en que los letreros no son inmediatamente reconocibles y comprensibles a primera vista, la máquina debe dejarse fuera de servicio hasta que se coloquen los nuevos letreros.

## 3 Uso previsto giro

La lijadora de banda y disco está destinada exclusivamente para el pulido y desbarbado de diversos materiales metálicos, fríos y no inflamables. La lijadora de banda y de disco no debe utilizarse en entornos potencialmente explosivos.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de toda la información de este manual.

### 3.1 Mal uso razonablemente previsible

Cualquier uso que vaya más allá del uso previsto o sea diferente se considera mal uso.

El posible mal uso puede ser:

- Uso de la lijadora de banda y disco para materiales distintos al metal (por ejemplo, procesamiento de madera).
- Uso de la amoladora de banda y disco con parámetros que no están permitidos para el procesamiento de metales.
- Operar la lijadora de banda y de disco sin que funcionen los dispositivos de seguridad previstos.
- Anular o cambiar los dispositivos de protección.
- Incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento.
- Inobservancia de signos de desgaste y daños.
- Trabajos de servicio por parte de personal no capacitado o no autorizado.
- Trabajos de mantenimiento en una máquina no asegurada.
- Manipulación descuidada de la lijadora de banda y disco durante el funcionamiento.
- Instalación de repuestos y uso de accesorios y equipos no aprobados por el fabricante.
- Mecanizado de varias piezas de trabajo al mismo tiempo en un paso de trabajo.
- Mecanizado de piezas sobredimensionadas.
- Modificaciones en la máquina o uso de sistemas de herramientas modificados.

El uso inadecuado de la lijadora de banda y disco puede conducir a situaciones peligrosas. Stürmer Maschinen GmbH no asume ninguna responsabilidad por el diseño y los cambios técnicos en la lijadora de banda y disco.

Quedan excluidas las reclamaciones de cualquier tipo por daños debidos a un uso inadecuado.

### 3.2 Riesgos residuales

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

- Deficiencias auditivas cuando se trabaja durante largos periodos sin protección auditiva o si ésta es inadecuada.

- Riesgo eléctrico por tocar piezas y alto voltaje (contacto directo) o piezas que están bajo alto voltaje debido a un defecto en el dispositivo (contacto indirecto).
- El desarrollo de calor en los componentes puede provocar quemaduras y otras lesiones.
- Riesgo de lesiones en los dedos y las manos por la herramienta o la pieza de trabajo, p. ej. al cambiar de herramienta.
- Peligro por inhalación de polvo (si es necesario, utilice un sistema de extracción de acuerdo con las disposiciones legales).
- Riesgo de lesiones en los ojos por piezas despedidas, incluso con gafas protectoras.

## 4 Especificaciones técnicas

### 4.1 Tabla

Especificaciones técnicas	Modelo BTS 51
Potencia del motor (230V/50Hz)	750W
la velocidad del motor	2800rpm
velocidad de la cinta	22 m/seg.
Disco de lijado Ø	150 mm
Ángulo de inclinación del brazo de molienda	50°
Ø rueda motriz	152x50mm
rueda de contacto Ø	75x50mm
dimensiones de la banda de lijado	1000x50mm
Dimensiones grafito bandera	160*60*1,5mm
Dimensiones máquina LxAnxAl	375x230x620mm
peso	20kg

### 4.2 Placa de identificación

Band- und Tellerschleifmaschine Belt and disc grinding machine		CE
Typ Type	BTS 51	Serien-Nr. Serial no.
Artikel-Nr. Item no.	370 0051	Baujahr Year of manufacture
Motorleistung Motor power	0,75 kW	Netzanschluss Power connection
		230 V / 50 Hz
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 96103 Hallstadt / Deutschland

Fig. 2: Placa de características BTS 51

### 4.3 Dimensiones

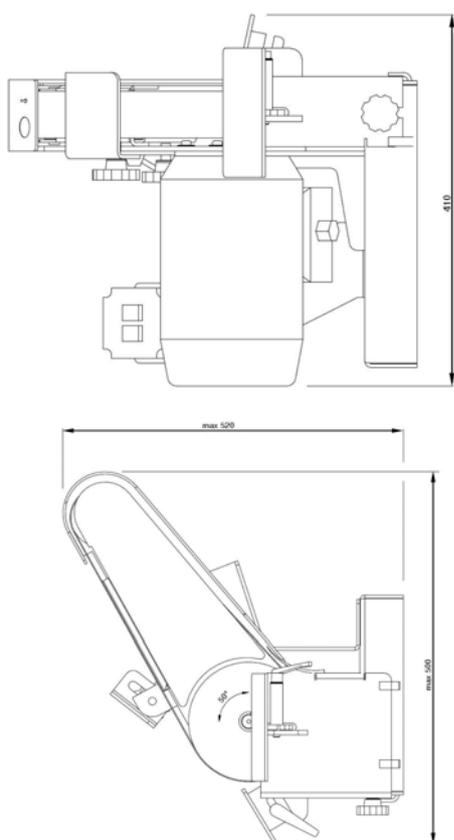


Figura 3: Dimensiones

## 5 Transporte, embalaje, almacenamiento.

### 5.1 Entrega y Transporte

#### entrega

Después de la entrega, compruebe la lijadora de banda y de disco en busca de daños visibles durante el transporte. Si la lijadora de banda y de disco presenta signos de daño, debe informarlo inmediatamente a la empresa de transporte o al distribuidor.

#### transporte

La lijadora de banda y de disco solo puede transportarse en posición vertical y solo con el motor apagado.



**¡UNA NOTICIA!**

Proteja la lijadora de banda y de disco de la humedad.

### 5.2 Embalaje

Todos los materiales de embalaje y las ayudas de embalaje utilizadas para el dispositivo pueden reciclarse y siempre deben enviarse para el reciclaje de materiales.

Los componentes del embalaje de cartón deben triturarse y entregarse a la recogida de papel usado.

Las láminas están hechas de polietileno (PE) y las partes tapizadas están hechas de poliestireno (PS). Estos materiales deben entregarse a un centro de reciclaje o a la empresa de eliminación responsable.

### 5.3 Almacenamiento

Guarde la lijadora de banda y disco completamente limpia en un ambiente seco, limpio y libre de heladas.

## 6 Descripción del dispositivo

### 6.1 Presentación

Las ilustraciones de estas instrucciones de funcionamiento están destinadas a una comprensión básica y pueden diferir del diseño real.

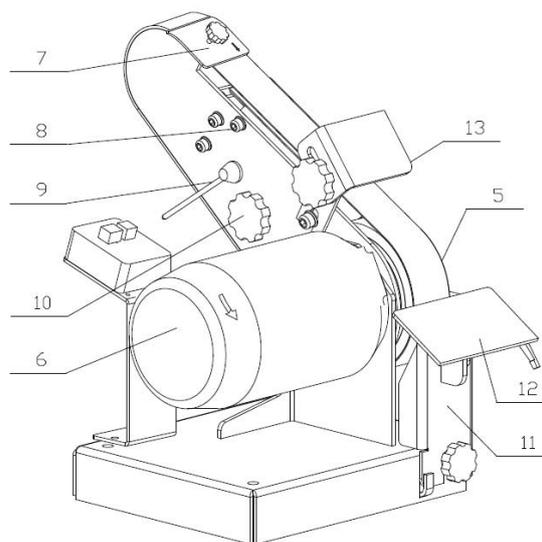
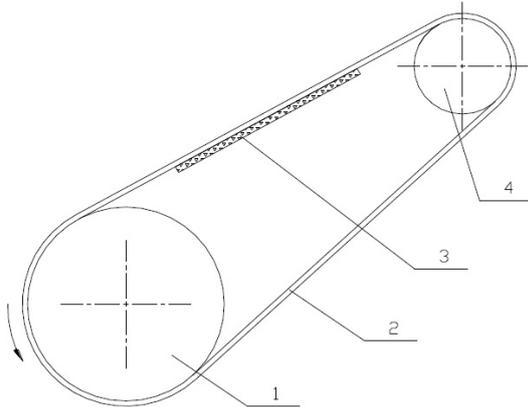


Figura 4: Descripción del dispositivo BTS 51

- 1 polea de transmisión
- 2 cinturón de lijado
- 3 superposición de grafito
- 4 Rueda
- 5 Rueda de contacto / motor de superficie de pulido de
- 6 disco
- 7 Tornillos de fijación de la rueda de
- 8 contacto de la cubierta protectora
- 9 palanca de cierre
- 10 Tornillo de ajuste del recorrido de la banda de lijado



## 11 parachispas

12 Mesa de apoyo para piezas de trabajo 13

Mesa de apoyo para piezas de trabajo

### 6.2 Alcance de la entrega

- BTS 51
- 1x cinta abrasiva 1000 x 50 mm K80
- 1x hoja de lija Ø150mm, K80, Velcro
- 1x Almohadilla de velcro Ø150 mm
- Manual de instrucciones

### 6.3 Accesorios especiales

- Recubrimiento de grafito
- Cinta abrasiva 1000x50 mm K40
- Cinta abrasiva 1000x50 mm K60
- Cinta abrasiva 1000x50 mm K80
- Cinta abrasiva 1000x50 mm K100
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm K60
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm K80
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm K100
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm K120
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm K150
- Almohadilla de velcro Ø 150 mm K180

## 7 Montaje e instalación

Para garantizar que la lijadora de banda y disco funcione correctamente y tenga una larga vida útil, el lugar de instalación debe cumplir con los siguientes criterios.

- La lijadora de banda y de disco solo debe instalarse y utilizarse en espacios secos, protegidos de las heladas y bien ventilados.
- Evitar lugares cerca de máquinas que generen virutas o polvo.
- El lugar de instalación debe estar libre de vibraciones, es decir, alejado de prensas, cepilladoras, etc.
- El subsuelo debe ser apto para la obra. Preste atención a la capacidad de carga y la uniformidad del subsuelo.
- Si es necesario, las partes sobresalientes, como mesas de apoyo, etc., deben asegurarse con medidas en el lugar para que las personas no corran peligro.
- Disponer de espacio suficiente para el montaje y el personal operativo y el transporte de material.
- Considerar también la accesibilidad para trabajos de ajuste y mantenimiento.
- El lugar de instalación debe tener suficiente iluminación (ver normas laborales y DIN EN 12464).
- La humedad no debe exceder el 60% y la temperatura ambiente medida debe estar entre 0°C y 40°C como máximo.



#### ¡UNA NOTICIA!

Después de la instalación, limpie las partes de metal descubiertas de la grasa que se ha aplicado para protegerlo.

- Use solventes comunes para esto.
- ¡No utilice agua, disolventes nitro o similares!



#### consejos y recomendaciones

Para una base segura, se recomienda sujetar la máquina a una superficie plana y estable (p. ej., un banco de trabajo) utilizando los orificios provistos en la base de la máquina.

## 8 Ajustes y puesta en marcha

### 8.1 Marcha de la cinta de lijar

El recorrido de la cinta de lijar se puede ajustar con el tornillo de ajuste de la cinta de lijar [Fig. 5; 10] se puede cambiar. Compruebe el funcionamiento de la banda de lijado moviéndola ligeramente con la mano en la dirección de lijado.

Si es necesario, cambie el recorrido de la banda de lijado girando el tornillo de ajuste en sentido horario o antihorario.

A continuación, vuelva a mover la cinta de lijar con la mano en la dirección de lijado y compruebe que funciona correctamente. Cambie la ejecución de nuevo si es necesario.

### 8.2 Cambio de la banda de lijado



#### ¡PELIGRO!

#### ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Antes de comenzar a trabajar en la máquina, desconecte el enchufe de red.

Paso 1: Afloje los tornillos de fijación y retire el parachispas completo con los dos soportes de la pieza de trabajo.

Paso 2: Ahora afloje la tensión de la banda de lijado en el sentido de las agujas del reloj a través de la palanca de sujeción [Fig. 4; 9].

Paso 3: Retire con cuidado la vieja banda de lijado.

Paso 4: Colóquese la nueva banda de lijado y pruébalo

Paso 5: Finalmente, la banda de lijado sobre el  
 Vuelva a apretar la palanca de sujeción en el sentido contrario a las agujas del reloj.



#### consejos y recomendaciones

Para facilitar el cambio de la banda de lijado, la unidad de lijado se puede girar ligeramente hacia arriba.

- Para ello, afloje los tornillos de apriete.
- Para facilitar la colocación y extracción de la cinta de lijar, muévala hacia adelante y hacia atrás.
- Al insertar la cinta de lijar, asegúrese de que la dirección de la flecha (ver el interior de la cinta de lijar) coincida con la dirección de la flecha en la carcasa.



#### ¡UNA NOTICIA!

Utilice únicamente cintas abrasivas con un tamaño de 1000 mm x 50 mm. Por su propia seguridad, verifique las dimensiones de la cinta antes de la instalación y verifique que no haya errores de procesamiento. Seleccione siempre la banda de lijado que coincida con el material que se está procesando.

- Elija bandas de lijado donde los extremos estén unidos a tope. Las bandas abrasivas con conexión de rotación pueden romperse si se cambia la dirección de rotación.

### 8.3 Cambio de la muela abrasiva

Paso 1: Afloje los tornillos de fijación y retire el parachispas completo con los dos soportes de la pieza de trabajo.

Paso 2: Cambia la muela abrasiva por una nuevos y luego vuelva a colocar el parachispas.



Fig. 5: Cambio de la muela abrasiva

### 8.4 Ajuste de la inclinación del brazo abrasivo

Para ajustar la inclinación del brazo triturador, se deben realizar los siguientes pasos.

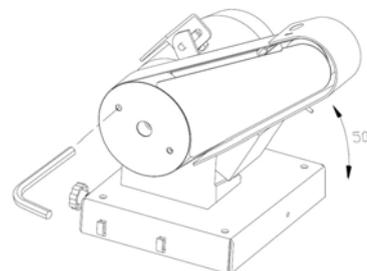


Fig. 6: Ajuste de la inclinación de la cinta abrasiva

Paso 1: Afloje los tornillos de fijación y retire el parachispas completo con los dos soportes de la pieza de trabajo.

Paso 2: Retire la muela abrasiva.

Paso 3: Afloje los 4 tornillos con un casquillo de tamaño 4 Llaves Allen en las que se monta el motor.

Paso 4: Gire la carcasa de la banda de lijado en la Ángulo según sea necesario y vuelva a colocar los 4 tornillos.

Paso 5: Vuelva a colocar la muela abrasiva y luego vuelva a colocar el parachispas.

### 8.5 Ajuste del soporte de la pieza de trabajo

Paso 1: Afloje el tornillo de la palanca de sujeción del respectivo apoyo de la pieza de tiempo.

Paso 2: Coloque el soporte de la pieza de trabajo en la posición correcta colóquelo o pliéguelo.

Paso 3: Vuelva a colocar el soporte de la pieza de trabajo con el tornillo de la palanca de sujeción.

## 9 operación



**¡ADVERTENCIA!**

**¡Riesgo de muerte!**

Existe riesgo de muerte para el operador y otras personas si no cumplen con las siguientes reglas.

- El operador no debe trabajar bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- El operador no debe trabajar si está demasiado cansado o sufre de enfermedades que dificultan la concentración.
- La lijadora de banda y disco solo puede ser manejada por una persona. Otras personas deben mantenerse alejadas del área de trabajo durante la operación.



**¡PELIGRO!**

**¡Riesgo de lesiones!**

¡Nunca introduzca las manos en las aberturas (p. ej., entre la cinta de lijar y la carcasa) de la máquina mientras esté conectada a la fuente de alimentación!



**¡Usar protección para los oídos!**



**¡Use gafas de seguridad!**



**¡Utilice protección respiratoria!**



**¡Usando guantes de seguridad!**



**¡Use zapatos de seguridad!**



**¡Use ropa protectora!**

Paso 1: Antes de comenzar, verifique el enchufe y el cable.

Paso 2: compruebe si la mesa de soporte de la pieza de trabajo Es ajustado.

Paso 3: Compruebe que tiene la banda de lijado correcta equipado con el grano correcto.

Paso 4: La cinta corre a mano y la Verifique la tensión de la correa, reajuste si es necesario.

Paso 5: El sistema de succión a la conexión de succión conectar. En el lado derecho, debajo de la mesa de trabajo, hay una toma de succión con un diámetro de 38 mm para la conexión a un sistema de succión.

### 9.1 Puesta en marcha de la máquina

Paso 1: Inicie el sistema de extracción.

Paso 2: Arranque el motor de la banda de lijado, más el verde Presiona el botón de inicio.

### 9.2 Rectificado frontal en la cinta abrasiva

Paso 1: compruebe si la mesa de soporte de la pieza de trabajo correctamente instalado y apretado.

Paso 2: Presione suavemente la pieza de trabajo con ambos sus manos contra la cinta de lijar y el tope de seguridad.



**consejos y recomendaciones**

Para una mejor aceptación del material, el taller

La pieza se puede mover fácilmente hacia adelante y hacia atrás.

### 9.3 Rectificado frontal (rectificado de cantos en posición de rectificado vertical)

Paso 1: Coloque el brazo de esmerilado en posición vertical desarrollo (ver capítulo 8.4). Utilice el tope de la pieza de trabajo como apoyo.

Paso 2: Sostenga la pieza de trabajo con ambas manos firmemente y aplique una ligera presión sobre la banda de lijado.

## 9.4 Rectificado de piezas curvas

Paso 1: Sostenga la pieza de trabajo con ambas manos  
bien apretado.

Paso 2: Lije las curvas interiores en el único  
soporte frontal de la pieza de trabajo.

## 9.5 Rectificado de piezas redondas y extremos en la muela abrasiva

Paso 1: Sostenga la pieza de trabajo con ambas manos firmemente en el soporte de la pieza de trabajo y trabajar con una ligera presión sobre la pieza de trabajo contra la muela abrasiva en la dirección de rectificado.



### ¡PELIGRO!

#### ¡Riesgo de lesiones!

Rectifique siempre las piezas redondas solo en el lado izquierdo de la muela abrasiva, que se desplaza hacia abajo, de lo contrario, la pieza de trabajo puede salir despedida.



### ¡UNA NOTICIA!

El borde de los soportes de la pieza de trabajo debe colocarse de modo que haya una distancia máxima de 2 mm desde la muela abrasiva para evitar que las piezas de trabajo o los dedos queden atrapados entre la mesa y la muela abrasiva.

## 9.6 Apagar la máquina

Paso 1: presione el botón rojo STOP para detener la máquina  
Presiona el botón.

Paso 2: Apague el sistema de escape.

Paso 3: Desenchufe el molinillo.

## 10 Cuidado, mantenimiento y reparación reparar



### consejos y recomendaciones

Para garantizar que la lijadora de banda y disco esté siempre en buenas condiciones de funcionamiento, se deben realizar trabajos regulares de cuidado y mantenimiento.



### ¡ADVERTENCIA!

#### ¡Peligro si las personas no están suficientemente cualificadas!

Las personas insuficientemente calificadas no pueden evaluar los riesgos que implican los trabajos de reparación en el dispositivo y se exponen a sí mismos y a otros al riesgo de lesiones graves.

Haga que todos los trabajos de mantenimiento sean realizados únicamente por personas cualificadas.



### ¡PELIGRO!

#### ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Existe riesgo de lesiones mortales si entra en contacto con componentes bajo tensión.

- Extraiga siempre el enchufe de red antes de iniciar trabajos de limpieza y mantenimiento.
- Las conexiones y reparaciones del equipo eléctrico solo pueden ser realizadas por un electricista calificado.



### ¡UNA NOTICIA!

Después de los trabajos de cuidado, mantenimiento y reparación, compruebe que todos los paneles y dispositivos de protección se hayan vuelto a montar correctamente en la máquina y que ya no haya herramientas en el interior o en el área de trabajo del dispositivo. Los dispositivos de protección y las piezas de la máquina dañadas deben ser reparadas o reemplazadas por un taller especializado reconocido.

## 10.1 Limpieza y lubricación de la máquina



### ¡ATENCIÓN!

- Nunca utilice disolventes para limpiar piezas de plástico o superficies pintadas. Puede ocurrir una disolución de la superficie y el consiguiente daño resultante de esto.

La lijadora de banda y disco siempre debe limpiarse después de cada uso. Retire periódicamente el parachispas y verifique si el interior de la amoladora necesita limpieza. Barra o limpie periódicamente todas las partes expuestas de la máquina con una escoba o un paño.



### ¡ATENCIÓN!

- Nunca quite las virutas o el polvo de lijado con las manos desnudas. Existe el riesgo de lesiones por corte debido a virutas afiladas.
- Nunca elimine las virutas o el polvo de amolado con una pistola de aire comprimido. Esto puede provocar lesiones oculares y daños en los componentes de la máquina.

Trate las superficies de trabajo de metal desnudo con spray antioxidante.

Lubrique todas las piezas móviles y cojinetes una vez al mes.

Si es necesario, reemplace la almohadilla de grafito en la superficie de pulido plana.

## 11 Eliminación, reciclaje

### gestión de dispositivos antiguos

En interés del medio ambiente, se debe tener cuidado para asegurarse de que todos los componentes de la máquina solo se eliminen de la manera prevista y aprobada.

### 11.1 Desmantelamiento

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

- Deseche todos los materiales de funcionamiento peligrosos para el medio ambiente del dispositivo antiguo.
- Si es necesario, desmonte la máquina en conjuntos y componentes manejables y reciclables.
- Envíe los componentes de la máquina y los materiales de funcionamiento a las rutas de eliminación previstas.

### 11.2 Eliminación de equipos eléctricos

Los aparatos eléctricos contienen una gran cantidad de materiales reciclables así como componentes nocivos para el medio ambiente. Estos componentes deben eliminarse por separado y de forma adecuada. En caso de duda, póngase en contacto con la eliminación de residuos municipales.

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

## 11.3 Eliminación de lubricantes

El fabricante del lubricante proporciona las instrucciones de eliminación de los lubricantes utilizados. Si es necesario, solicite las hojas de datos específicas del producto.

### 12 fallos de funcionamiento, posibles causas y medidas



#### ¡ATENCIÓN!

Si ocurre uno de los siguientes errores, deje de trabajar con la máquina inmediatamente. Antes de comenzar con la solución de problemas, apague la máquina y desenchufe el cable de alimentación. Se podrían producir lesiones graves. Todas las reparaciones o trabajos de reemplazo solo pueden ser realizados por personal especializado calificado y capacitado.



#### ¡UNA NOTICIA!

Si no puede solucionar los problemas de su máquina usted mismo, póngase en contacto con su distribuidor de Metallkraft más cercano. Anote la siguiente información de la máquina o las instrucciones de funcionamiento de antemano para que pueda obtener la mejor ayuda posible con su problema.

- Modelo de la máquina
- Número de serie de la máquina
- Año de construcción
- Descripción exacta del error

Disturbio	Causa posible	recurso
La máquina no se puede encender.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enchufe de red defectuoso.</li> <li>2. Líneas de suministro defectuosas.</li> <li>3. Interruptor defectuoso</li> <li>4. Motor defectuoso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe el enchufe de alimentación.</li> <li>2. Llame a un ingeniero de servicio</li> <li>3. Llame a un ingeniero de servicio.</li> <li>4. Llame a un ingeniero de servicio.</li> </ol>
La cinta no se ejecuta en el medio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguimiento de cinta no ajustado.</li> <li>2. Daños en los cojinetes del rodillo de contacto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste el recorrido de la cinta.</li> <li>2. Reemplace el rodillo de contacto.</li> </ol>
La correa corre sobre la carcasa en la superficie de pulido frontal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El revestimiento de grafito está desgastado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renovar el revestimiento de grafito.</li> </ol>
Mal resultado de pulido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banda de lijado incorrecta.</li> <li>2. Banda de lijar desgastada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monte la banda de lijado correcta.</li> <li>2. Cambiar la banda de lijado.</li> </ol>

## 13 repuestos



### ¡PELIGRO!

#### ¡Peligro de lesiones por el uso de repuestos incorrectos!

El uso de repuestos incorrectos o defectuosos puede poner en peligro al operador y causar daños y mal funcionamiento.

- Solo deben utilizarse repuestos originales del fabricante o repuestos aprobados por el fabricante.
- Si algo no está claro, póngase siempre en contacto con el fabricante.



### consejos y recomendaciones

El uso de repuestos no aprobados anulará la garantía del fabricante.

### 13.1 Pedido de repuestos

Las piezas de repuesto se pueden obtener del distribuidor especializado.

Especifique los siguientes datos clave al pedir piezas de repuesto:

- tipo de dispositivo
- Número de serie
- Multitud
- Designación
- Método de envío deseado (correo, flete, mar, aire, expreso)
- Dirección de entrega

Los pedidos de piezas de repuesto sin la información anterior no se pueden considerar. Si no hay información sobre el método de envío, el envío quedará a criterio del proveedor.

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

### ejemplo

Es necesario pedir el motor para la lijadora de banda y disco BTS 51. El motor tiene el número 13 en el plano de repuestos 1.

Cuando solicite repuestos, envíe una copia del plano de repuestos (1) con el componente (motor) marcado y el número de artículo (13) marcado al distribuidor autorizado o al departamento de repuestos y proporcione la siguiente información:

- Tipo de dispositivo: **Lijadora de banda y disco BTS 51**
- Número de artículo: **3700051**
- Número de dibujo: **1**
- Número de posición: **13**

### 13.2 Dibujo de piezas de repuesto

El siguiente dibujo le ayudará a identificar las piezas de repuesto necesarias en caso de servicio. Si es necesario, envíe una copia del plano de las piezas con los componentes marcados a su distribuidor autorizado.

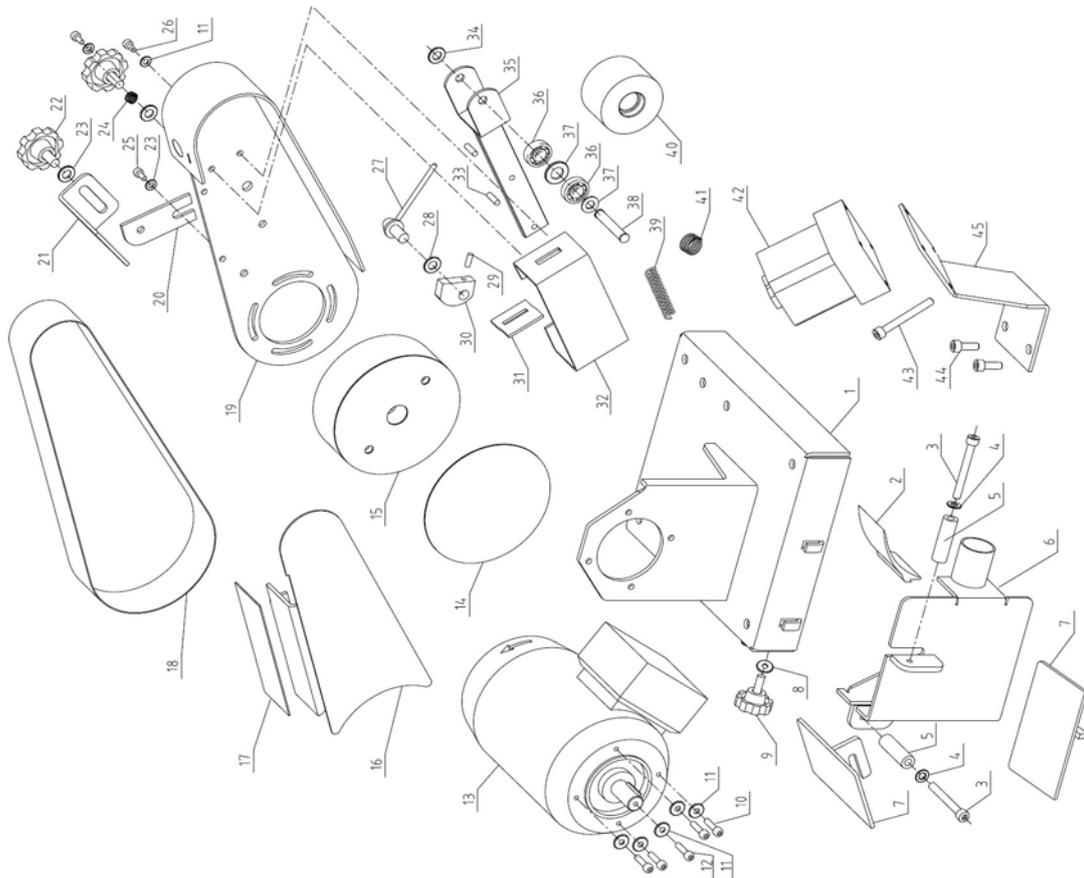


Fig. 7: Dibujo de repuestos BTS 51

### 14 diagrama de circuito eléctrico

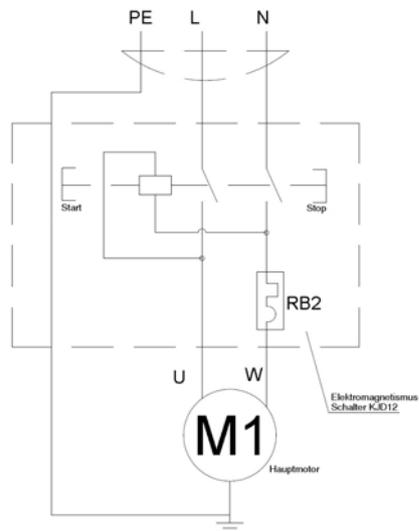


Fig. 8: Diagrama del circuito eléctrico BTS 51

## 15 Declaración de conformidad de la UE

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

**Fabricante/distribuidor:** Striker Machines GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Strasse 26  
D-96103 Hallstadt

declara por la presente que el siguiente producto (en adelante)

**Grupo de productos:** Máquinas metalúrgicas Metalkraft®

**Tipo de máquina:** Lijadoras de banda y de disco

**Designación de la máquina:** BTS 51

**Número de artículo:** 3700051

**Número de serie\*:** \_\_\_\_\_

Año de construcción\*:

20\_\_

\* complete estos campos según la información en la placa de identificación

debido a su diseño y construcción, así como la versión que hemos puesto en el mercado, se corresponde con los requisitos básicos de seguridad y salud pertinentes de las directivas de la CE (abajo).

**Directivas de la UE aplicables** 2014/30/UE Directiva CEM

### Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

DIN EN ISO 12100:2011-03 Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación y reducción de riesgos (ISO 12100:2010)

DIN EN 60204-1:2019-06 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

**Responsable de la documentación:** Kilian Stürmer, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 24 de mayo de 2022



Golpeador Killian  
Director general



## 16 notas

