



Manual de instrucciones

versión 1.0.1

Máquina de molienda

○ **OPTi**grind®
GU 15B Artículo No. 3101600

○ **OPTi**grind®
GU 18B Artículo No. 3101605

○ **OPTi**grind®
GU 20B ref. 3101610
3101615 N°

○ **OPTi**grind®
GU 25B Artículo No. 3101620





Tabla de contenido

1	La seguridad	
1.1	Instrucciones de seguridad (notas de advertencia)	4
1.1.1	Clasificación de los peligros	4
1.1.2	Otros pictogramas	5
1.2	Uso previsto	5
1.3	mal uso razonablemente previsible	6
1.3.1	Evitar el mal uso	6
1.4	Posibles peligros causados por la máquina de molienda	6
1.5	cualificación del personal	7
1.5.1	Grupo destinatario	7
1.6	posiciones de operador	8
1.7	Medidas de seguridad durante la operación	8
1.8	Dispositivos de seguridad	8
1.8.1	Spark-guardia y superficie de apoyo	9
1.9	Comprobación de seguridad	9
1.10	Equipo de protección personal	9
1.11	Por su propia seguridad durante el funcionamiento	9
1.12	Desconexión y asegurar la máquina rectificadora	10
1.13	Emisiones	10
1.14	La información básica sobre las muelas	10
2	Datos técnicos 3	
	Desembalaje y conexión	
3.1	Volumen de suministro	11
3.2	Almacenamiento	11
3.3	Instalación y montaje	11
3.3.1	Requisitos relativos al lugar de instalación	11
3.4	Primera puesta en marcha	12
3.5	Dimensiones	13
3.6	Primera puesta en marcha	14
3.6.1	Fuente de alimentación	14
3.7	Operación	14
conexión 3.7.1	succión de muela abrasiva	15
conexión 3.7.2	succión de cepillo de limpieza	15
4	Mantenimiento	
4.1	Seguridad	..dieciséis
4.1.1	Preparación	..dieciséis
4.2	Inspección y mantenimiento	..dieciséis
4.3	Sustitución de una muela abrasiva	17
4.4	Sustitución del cepillo de limpieza	17
4.5	Reparación	0.17
5	Apéndice	
5.1	Derechos de Autor	18
5.2	Las reclamaciones de responsabilidad por defectos / garantía	18
5.3	Recomendaciones para la eliminación / opciones de reutilización:	19
5.3.1	Puesta fuera de servicio	19
5.3.2	Eliminación de nuevos envases dispositivo	19
5.3.3	Eliminación de los componentes eléctricos y electrónicos	20
5.4	Eliminación de puntos de recogida municipales	20
5.5	Producto seguimiento	20
5.6	Cambio manual de información	20



6	Ersatzteile - piezas de repuesto	
	6,1 Ersatzteilzeichnung - Piezas de dibujo partes	21

Prefacio

Estimado cliente,

Muchas gracias por la compra de un producto hecho por Optimum.

máquinas para trabajar el metal ÓPTIMO ofrecen un máximo de calidad, soluciones técnicamente óptimas y convencer por una relación calidad-precio excepcional. mejoras continuas e innovaciones de productos garantizan la seguridad de los productos y el estado de la técnica en cualquier momento.

Antes de la puesta en marcha de la máquina lea detenidamente este manual de instrucciones y familiarizarse con la máquina. Por favor, asegúrese de que todas las personas que operan la máquina de haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento de antemano.

Mantenga este manual de instrucciones en un lugar seguro cerca de la máquina.

Información

Las instrucciones de funcionamiento incluyen indicaciones para la instalación de relevancia para la seguridad y adecuado, el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina. La observancia continua de todas las notas incluidas en este manual garantiza la seguridad de las personas y de la máquina.

El manual determina el uso previsto de la máquina e incluye toda la información necesaria para su funcionamiento eco-nómica, así como su larga vida útil.

En el "mantenimiento" párrafo todos los trabajos de mantenimiento y pruebas de funcionamiento se describen las que el operador debe realizar en intervalos regulares.

La ilustración y la información incluida en el presente manual, posiblemente, puede desviarse de la situación actual de la construcción de su máquina. Siendo el fabricante estamos buscando continuamente mejoras y renovación de los productos. Por lo tanto, los cambios pueden ser realizados sin previo aviso. Las ilustraciones de la máquina pueden ser diferentes de las ilustraciones de estas instrucciones con respecto a algunos detalles. Sin embargo, esto no tiene ninguna influencia sobre la capacidad de funcionamiento de la máquina.

Por lo tanto, no hay reivindicaciones se pueden derivar de las indicaciones y descripciones. Cambios y errores quedan reservados! Su sugerencia con respecto a este manual de instrucciones son una importante contribución a la optimización de nuestro trabajo que ofrecemos a nuestros clientes. Para cualquier duda o sugerencia de mejora, por favor no hesi- Tate en contacto con nuestro departamento de servicio.

Si usted tiene más preguntas después de leer este manual de instrucciones y que no son capaces de resolver su problema con ayuda de las instrucciones de servicio, póngase en contacto con su distribuidor especializado o directamente el óptimo empresa.

Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.- Robert -

Pfleger - Str. 26 D-96103 Hallstadt Mail:

Internet info@optimum-maschinen.de:

www.optimum-maschinen.com



1 La seguridad

Glosario de símbolos

•	proporciona más instrucciones
•	pide a actuar
•	enumeraciones

Esta parte del manual de instrucciones

- explica el significado y el uso de las indicaciones de advertencia incluidas en este manual de instrucciones,
- define el uso previsto de la máquina de pulir,
- señala los peligros que puedan surgir para usted o para otros si no se observan estas instrucciones,

- le informa sobre cómo evitar peligros. Además de estas instrucciones de

funcionamiento se deben observar

- las leyes y reglamentos aplicables,
- las disposiciones legales para la prevención de accidentes,
- la prohibición, advertencia y signos obligatorios, así como las indicaciones de advertencia en la máquina de molienda.

Siempre mantenga esta documentación cerca de la máquina de molienda.

1.1 Instrucciones de seguridad (notas de advertencia)

1.1.1 Clasificación de los peligros

Clasificamos las advertencias de seguridad en diferentes categorías. La siguiente tabla ofrece un resumen de la clasificación de los símbolos (ideogramas) y las señales de peligro para cada uno de sus (posibles) consecuencias peligro específico y.

Símbolo	alerta de advertencia	Definición / consecuencia
	¡PELIGRO!	peligro inminente que va a causar lesiones graves o la muerte de personas.
	¡ADVERTENCIA!	Un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte.
	¡PRECAUCIÓN!	Un peligro o un procedimiento peligroso que puede causar lesiones personales o DAÑO a la propiedad.
	¡ATENCIÓN!	Situación que podría causar daños a la máquina de molienda y otros tipos de daños en el producto y. No hay riesgo de lesiones a las personas.
	INFORMACIÓN	consejos de aplicación y otras informaciones y notas importantes o útiles. No hay consecuencias peligrosas o dañinas para las personas u objetos.



1.1.2 Otros pictogramas



prohibido!



Advertencia de inflamables
sustancias!



Advertencia: cargas suspendidas! Advertencia: riesgo de tropiezo!



Advertencia: la inclinación de peligro!



Advertencia: arranque automático
¡arriba!



Advertencia de factores biológicos
¡peligro!



Advertencia de lesiones a
¡manos!



Lea el funcionamiento de instrucción
ción!



Sacar el enchufe de la red!



Utilice gafas de protección!



Use protector de cara!



Utilizar calzado de seguridad!



Use un traje de protección!



Use protección para los oídos!



¡Proteger el medio ambiente!

1.2 uso previsto

ADVERTENCIA!

En el caso de uso indebido, la rectificadora

- pondrá en peligro al personal,
- pondrá en peligro la rectificadora y otra propiedad del material del operador,
- la función correcta de la máquina rectificadora puede verse afectada.



La máquina está diseñada y fabricada exclusivamente para rectificado y pulido de metales utilizando muelas de rectificado debidamente autorizadas, lijado cinturones o pulir ruedas. La máquina de molienda debe ser utilizado exclusivamente para este fin.

Si la máquina de molienda se utiliza en cualquier otra forma que se ha descrito anteriormente, modificado sin autorización de Optimum Maschinen Germany GmbH, entonces la máquina de pulir está siendo utilizado de manera incorrecta.

No seremos responsables por cualquier daño resultante de cualquier operación que no está en ajustan al uso previsto.

Se señala expresamente que los cambios técnicos o de procedimiento constructivas que no habían sido realizados por la empresa Optimum Maschinen Germany GmbH harán que el tee o garan- conformidad CE nula y sin valor. También forma parte del uso que se pretende que

- se observan los límites de rendimiento de la máquina de molienda,
- se observa el manual de instrucciones,
- se observan las instrucciones de inspección y mantenimiento. La activación

¡ADVERTENCIA!

Las lesiones graves debido a un uso no previsto.

Está prohibido hacer modificaciones o alteraciones de los valores de funcionamiento de la máquina rectificadora. Que podrían poner en peligro al personal y causar daños a la máquina de molienda. ¡ATENCIÓN!



Si no se utiliza la máquina rectificadora según lo previsto o si se tienen en cuenta las directivas de seguridad o las instrucciones de uso, la responsabilidad del fabricante por los daños a personas u objetos resultantes del presente documento se excluye y reclamaciones de garantía se dejó sin efecto!



1.3 mal uso razonablemente previsible

Cualquier otro uso distinto del especificado en "uso" o cualquier uso más allá del uso descrito se considerará como uso no previsto y no es permisible. Cualquier otro uso tiene que ser discutido con el fabricante.

Con el fin de evitar el mal uso, es necesario leer y entender las instrucciones de funcionamiento antes de la primera puesta en servicio. Los operadores deben estar calificados.

1.3.1 Evitar el mal uso

- La distancia desde la superficie de soporte de la muela abrasiva no puede ser inferior a 2 mm. Sin embargo, la distancia puede ser mayor si el proceso de molienda y el material utilizado requieren esto por razones de seguridad.
- Cepillos de limpieza se pueden utilizar sólo en la máquina de molienda GU15B, GU18B, GU20B y GU25B.
- muelas no se deben instalar en lugares que están diseñados para la limpieza de los cepillos. Se señala expresamente que si los cambios constructivos, técnicos o de procedimiento no se per- formados por la empresa Optimum Maschinen Germany GmbH, la garantía o de Conformidad CE será declarada nula.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones causadas por piezas volando

Asegúrese de que la distancia entre la muela abrasiva y superficie de apoyo es tan pequeño como sea posible y reajustar la superficie de apoyo inmediatamente si la distancia es demasiado grande.

Si la superficie de apoyo ya no se puede ajustar, la muela abrasiva debe ser reemplazado.



1.4 Posibles peligros causados por la máquina rectificadora

La máquina de molienda es el estado de la técnica. Sin embargo, existe un riesgo residual como la rectificadora opera

- a altas velocidades,
- con piezas giratorias,
- una rueda abrasiva (emisión de chispas),
- un cepillo de limpieza,
- con la tensión y la corriente eléctrica.

Hemos utilizado los recursos de construcción y técnicas de seguridad para minimizar el riesgo para la salud per- sonal que resulta de estos peligros.

Si se utiliza y se mantiene exclusivamente por personas que no estén debidamente calificados la rectificadora, puede haber un riesgo resultante de un mantenimiento incorrecto o inadecuado de la máquina rectificadora.



INFORMACIÓN

Todos los involucrados en el montaje, puesta en servicio, operación y mantenimiento deben

- estar debidamente calificado,
- y seguir estrictamente las instrucciones de servicio.

Siempre desconecte la máquina rectificadora de la fuente de alimentación eléctrica cuando se realizan trabajos de limpieza o mantenimiento.

¡ADVERTENCIA!

La máquina de molienda sólo se puede utilizar con dispositivos de seguridad funcional. Desconectar la máquina de rectificar inmediatamente cuando se detecta un fallo en los dispositivos de seguridad o cuando no están montados!



Todos los dispositivos adicionales instalados por el operador deben estar equipados con los dispositivos de seguridad prescritos.

Esta es su responsabilidad ya que la empresa de servicio!

- "Dispositivos de seguridad" en la página 8

1.5 Calificación del personal

1.5.1 Grupo destinatario

Este manual está dirigido al

- las empresas operadoras,
- los operadores,
- el personal de mantenimiento.

Por lo tanto, las indicaciones de advertencia se refieren tanto a la operación y mantenimiento de la máquina rectificadora. Siempre desconecte la máquina rectificadora de la red eléctrica. Esto evitará que sea utilizado por personas no autorizadas.

A continuación se mencionan las calificaciones del personal para las diferentes tareas:

Operador

El operador es instruido por la empresa operadora de las tareas asignadas y los posibles riesgos en caso de comportamiento indebido. De las tareas que deben realizarse más allá de la operación en el modo estándar sólo deben ser realizadas por el operador, si así se indica en estas instrucciones y si el operador ha sido específicamente encargado por la empresa operadora.

electricista calificado

Con la formación profesional, conocimientos y experiencia, así como el conocimiento de las normas y reglamentos respectivos, electricistas calificados son capaces de realizar el trabajo en el sistema eléctrico e identificar y evitar posibles peligros.

electricistas calificados han sido especialmente entrenados para el medio ambiente de trabajo, en el que están trabajando y conocen las normas y regulaciones pertinentes.

Personal calificado

Gracias a la formación profesional, conocimientos y experiencia, así como el conocimiento de las normas pertinentes personal cualificado es capaz de realizar las tareas asignadas y reconocer de forma independiente y evitar posibles peligros a sí mismos.

persona instruida

personas instruidas fueron instruidos por la empresa que opera en relación con las tareas asignadas y los posibles riesgos de un comportamiento inapropiado.



INFORMACIÓN

Todos los involucrados en el montaje, puesta en servicio, operación y mantenimiento deben

- estar debidamente calificado,
- y seguir estrictamente las instrucciones de servicio. En el caso

de uso indebido

- puede haber un riesgo para el personal,
- puede haber un riesgo para el otros valores materiales máquina de molienda y,
- la función correcta de la máquina rectificadora puede verse afectada.



1.6 posiciones de operador

la posición del operador se encuentra en frente de la máquina rectificadora.

1.7 Medidas de seguridad durante el funcionamiento PRECAUCIÓN!

Peligro debido a la inhalación de polvo y la niebla que es peligroso para la salud.

Depende del material que se procesa y se utiliza los recursos adicionales, el polvo generado y la niebla pueden ser peligrosos para su salud.

Asegúrese de que los polvos nocivos o niebla es aspirado con seguridad fuera en el punto de origen y disipan o filtradas de la zona de trabajo.



1.8 Dispositivos de seguridad

Usar la máquina de moler sólo con dispositivos de seguridad funcionando correctamente.

Parar la máquina de molienda de inmediato en caso de fallo de un dispositivo de seguridad o si no es automático- ing por cualquier motivo.

Esta es su responsabilidad!

Si un dispositivo de seguridad ha sido activado o ha fallado, la máquina de molienda sólo debe usarse si

- la causa del fallo ha sido eliminado,
- que haya comprobado que no hay peligro para las personas o los objetos.

¡ADVERTENCIA!

Si se omite, eliminar o desactivar un dispositivo de seguridad de otra manera, se está poniendo en peligro a sí mismo ya otros miembros del personal que trabaja con la máquina rectificadora. Las posibles consecuencias son:

- lesiones pueden ocurrir debido a la pieza de trabajo o partes de piezas de trabajo volando,
- en contacto con las piezas giratorias,
- electrocución fatal.

La máquina de molienda incluye los siguientes dispositivos de seguridad:

- Una protección contra chispas en cada rueda de molienda.
- Un guardia de protección con cubierta del eje de la muela.
- Una superficie de soporte para la pieza de trabajo.
- Un guardia de cepillo.

¡ADVERTENCIA!

El equipo de protección que separa, que se hace disponible y se entrega junto con la máquina, está diseñado para reducir el riesgo de piezas de trabajo o fracciones de ellos que son expulsados, pero no para evitar que esto completamente. Siempre se debe trabajar con cuidado y respetar los valores límite del proceso de molienda.





1.8.1 Spark-guardia y superficie de apoyo

Ajuste el equipo de protección a la altura correcta antes de empezar a trabajar. Para ello, desmonte el tornillo de apriete, ajuste la altura deseada y vuelva a apretar el tornillo de sujeción. Observar la distancia correcta de la muela.

1.9 Comprobación de seguridad

Compruebe la rectificadora con regularidad. Compruebe todos los dispositivos de seguridad.

- Antes de cada operación,
- una vez por semana (con la máquina en funcionamiento),
- después de cada trabajo de mantenimiento y reparación.

1.10 Equipos de protección individual

Para ciertos trabajos, se requiere equipo de protección personal.

- Proteger su rostro y sus ojos: Use un casco de seguridad con protección facial cuando se realizan trabajos en la cara y los ojos están expuestos a riesgos. Use guantes de protección para manipular piezas con bordes afilados.
- Use zapatos de seguridad al montar, desmontar o el transporte de componentes pesados, o transportar la máquina rectificadora.
- Utilice protección para los oídos si el nivel de ruido (emisión) en el lugar de trabajo es superior a 80 dB (A).
- Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de que el equipo de protección personal requerido está disponible en el lugar de trabajo.
- Use cuando se trabaja con el cepillo de limpieza de un escudo de protección facial, si es necesario también un delantal de cuero.



¡PRECAUCIÓN!

el personal sucias o contaminadas equipo de protección pueden causar enfermedades. Se debe limpiarse después de cada uso y al menos una vez a la semana.



1.11 Por su propia seguridad durante el funcionamiento ADVERTENCIA!

Antes de activar la máquina de pulir asegurar que al hacerlo no poner en peligro a otras personas, ni causar daños al equipo.

Evitar cualquier método de trabajo inseguras:

- Las instrucciones mencionadas en este manual de instrucciones tienen que ser estrictamente observadas durante el montaje, operación, mantenimiento y reparación.
- Utilice gafas de protección!
- No trabaje en la máquina de rectificar, si se reduce su concentración, por ejemplo, porque está tomando medicación.
- Quedarse con la máquina de molienda, hasta que la máquina de molienda ha llegado a un stand-completa todavía.
- Utilice el equipo de protección individual prescritos. Usted debe usar un traje de trabajo ajustado y, si es necesario, una red ecilla.
- Asegúrese de que su trabajo no representa un riesgo para la seguridad de los demás.





1.12 Desconexión y asegurar la máquina rectificadora

Desconecte el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación.



1.13 Emisiones

El ruido emitido por la máquina de molienda es menor que 80 dB (A). Si la máquina rectificadora está instalada en una zona, donde varias máquinas están en funcionamiento, la exposición al ruido (inmisión) en el operador de la máquina de perforación en el lugar de trabajo puede exceder de 80 dB (A).

INFORMACIÓN

Este valor numérico se midió en una nueva máquina en las condiciones de funcionamiento especificadas por el fabricante. El comportamiento del ruido de la máquina podría cambiar en función de su edad y el desgaste.



Además, la emisión de ruido también depende de factores ingeniería de producción, por ejemplo, velocidad, material y condiciones de sujeción.

INFORMACIÓN

El valor numérico especificado representa el nivel de emisión y no necesariamente constituiría, un nivel de trabajo seguro. A pesar de que existe una dependencia entre el grado de la emisión de ruido y el grado de la perturbación de ruido, no es posible utilizar de forma fiable a determinar, si se requieren o no nuevas medidas de precaución. Los siguientes factores influyen en el grado real de la exposición al ruido para el operador:



- Características de la zona de trabajo, por ejemplo, el tamaño o el comportamiento de amortiguación,
- otras fuentes de ruido, por ejemplo el número de máquinas,
- otros procesos que tienen lugar en la proximidad y el período de tiempo, durante el cual el operador está expuesto al ruido.

Por otra parte, el nivel de exposición admisible puede variar de un país a otro debido a las regulaciones nacionales. Esta información debe emisiones de ruido, sin embargo, permitir que el operador de la máquina para evaluar más fácilmente los peligros y riesgos.

¡PRECAUCIÓN!

En función de la exposición al ruido en general y los valores umbral básico, operadores de máquinas deben utilizar protección auditiva adecuada. En general, recomendamos el uso de protección contra el ruido y protección auditiva.



1.14 La información básica sobre las muelas

- Varias deficiencias durante la instalación y el funcionamiento pueden conducir a la explosión de muelas.
- muelas abrasivas ordinarios en general no están diseñados para soportar una mayor carga lateral.
- La golpeando fuera de los residuos de corte de la muela siempre conduce al daño de la muela.
- Muelas abrasivas que tienen un desequilibrio puede romperse con mayor facilidad.
- Un desequilibrio de una muela abrasiva no puede ser completamente eliminado por trueing con un aparador diamante.
- Incorrectamente muelas abrasivas almacenados pueden estallar inmediatamente después de la conexión, o pequeños fragmentos individuales pueden volar lejos como una bala.
- agujas individuales de un cepillo de limpieza pueden volar.



2 Datos técnicos

	GU15B	GU18B	GU20B	GU25B
Conexión eléctrica	230V 50Hz ~		230V ~ 400V 50Hz ~ 50Hz 3x	3x 400V 50Hz ~
Fuerza de motor	450W		600W	1,5 KW
Velocidad [min- 1]	2850			
Muela abrasiva [mm]	Ø 150 x 20 Ø 175 x 25		Ø 200 x 30	Ø 250 x 40
Cepillo de limpieza [mm]	Ø 150 x 20 Ø 175 x 25		Ø 200 x 25	Ø 250 x 30
Velocidad circunferencial, [m / s]	22	26	30	37
alveolo de extracción	Ø34 - 35			
Peso de la máquina [kg]	10,7	12,3	18,5	32,5
Diámetro del eje de la rueda de pulido [mm]	Ø16	Ø32	Ø32	Ø32
Cepillo de limpieza Diámetro del eje [mm]	Ø16	Ø32	Ø32	Ø32

3 de desembalaje y Conexión

La máquina de molienda se entrega pre-ensamblado.

3.1 Volumen de suministro

Cuando se entrega la máquina rectificadora, compruebe inmediatamente que no ha sido DAÑAR durante el transporte. Compruebe también que no hay tornillos de fijación se han aflojado. Comparar el volumen de entrega con la información en el albarán de entrega. Ruedas de amolar y pulir las ruedas están disponibles en tiendas especializadas o en nuestro catálogo principal.

3.2 Almacenamiento

ATENCIÓN!

almacenamiento incorrecto e impropio podría causar daños o destrucción de componentes de máquinas eléctricas y mecánicas.

Tienda embalado y partes sin envasar sólo bajo las condiciones ambientales previstas. Siga las instrucciones e información sobre la caja de transporte.

Consulte Optimum Maschinen Germany GmbH si la máquina y los accesorios se almacenan durante más de tres meses o bajo diferentes condiciones ambientales que los mencionados aquí.



3.3 Instalación y montaje

3.3.1 Requisitos relativos al lugar de instalación

Organizar el área de trabajo alrededor de la máquina de molienda de acuerdo con las regulaciones de seguridad locales ciones.

¡ADVERTENCIA!

La máquina de molienda debe estar conectado a la subestructura.



INFORMACIÓN

Con el fin de alcanzar una buena funcionalidad y una alta precisión de procesamiento, así como una larga vida útil de la máquina, el lugar de instalación debe cumplir con ciertos criterios. Tenga en cuenta los siguientes puntos:



- El dispositivo sólo debe ser instalado y operado en un lugar seco y bien ventilado.
- Evite lugares próximos a las máquinas que generan virutas o polvo.
- El lugar de instalación debe estar libre de vibraciones también a una distancia de las prensas, máquinas de cepillado, etc.
- La subestructura debe ser adecuado para la máquina de molienda. También asegúrese de que el suelo tiene suficiente capacidad de soporte de carga y está nivelado.
- El suelo debe estar preparado de tal manera que los refrigerantes potenciales no pueden penetrar en el suelo.
- Las partes que sobresalen, tales como topes, asas, etc. tienen que ser asegurado por medidas adoptadas por el cliente si es necesario con el fin de evitar poner en peligro personas.
- Proporcionar suficiente espacio para el personal de la preparación y el funcionamiento de la máquina y transportar el material.
- También asegúrese de que la máquina sea accesible para los trabajos de ajuste y mantenimiento.
- Proporcionar luz de fondo suficiente (Valor mínimo: 500 lux, medida en la punta de la herramienta). A un menor intensidades de iluminación, se debe proporcionar iluminación adicional, por ejemplo por medio de una lámpara lugar de trabajo tasa sepa-.
- El enchufe de red de la máquina rectificadora debe ser fácilmente accesible.

¡PRECAUCIÓN!

Organizar cable de conexión de la máquina de tal manera que no va a causar un peligro de tropiezo.



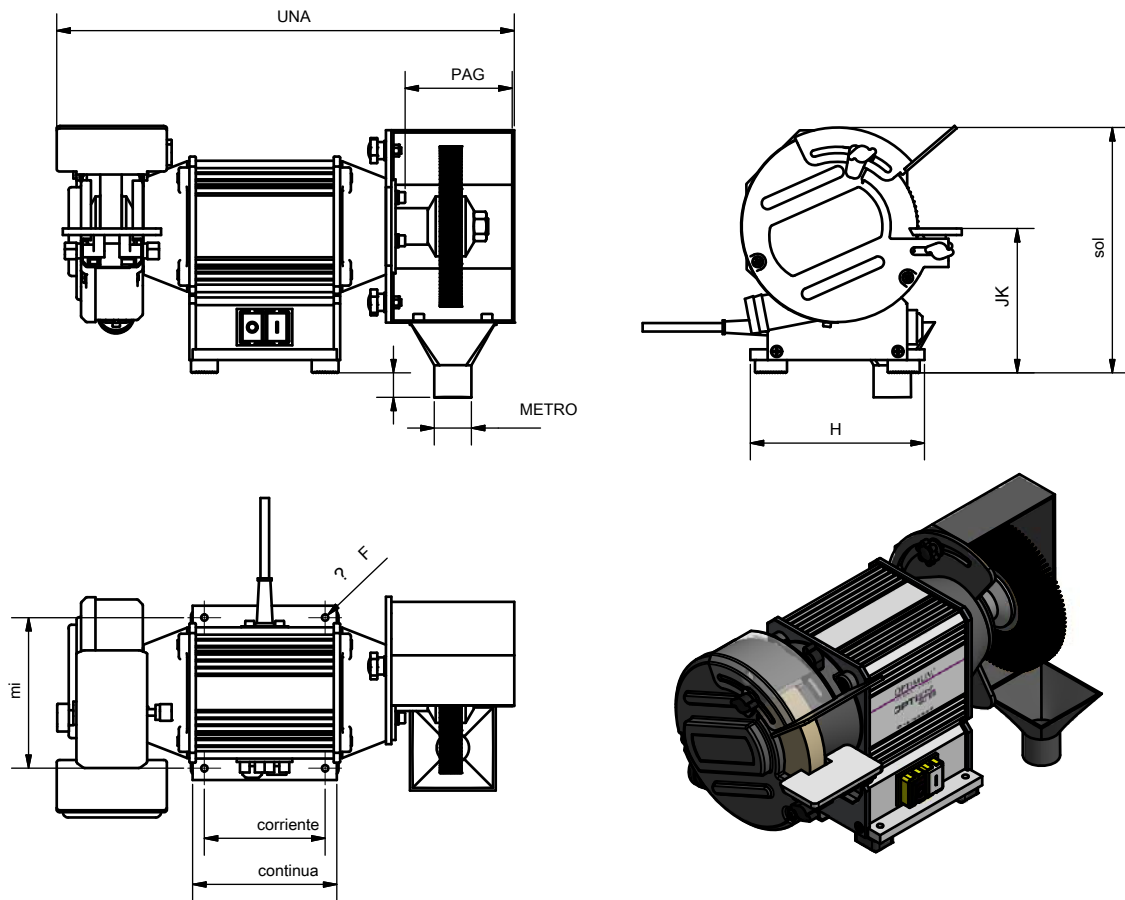
3.4 Primera puesta en marcha

Para la primera puesta en marcha, las muelas abrasivas deben ser igualadas con una piedra de afilar para asegurar el verdadero funcionamiento de las muelas abrasivas.

Las muelas abrasivas hechas de abrasivos compuestos tienen un desequilibrio natural como resultado del proceso de prensado durante el proceso de fabricación. ruedas de molienda compuestos tienen una densidad mayor o menor en algunas áreas. Este desequilibrio natural no se puede quitar con una piedra de afilar, sin embargo, el desequilibrio de la máquina puede reducirse girando la rueda de rectificar, por ejemplo de 180 ° en el eje de la rueda abrasiva.



3.5 Dimensiones



Img.3-1: GU15B | GU18B | GU20B | GU25B

[Mm]	GU15B	GU18B	GU20B	GU25B
UNA	428	428	517	526
do	135	135	160	240
re	113	113	138	201
mi	141	141	148	148
F	6	6	6	9
sol	229,5	243,5	281,5	319
H	163	163	170	212
J	135	135	160	170
K	23	36	24	39
METRO	35	35	35	35
PAG	100	100	135	138



3.6 Primera puesta en servicio

ATENCIÓN!

Antes de utilizar la máquina, comprobar todos los tornillos, accesorios y / o dispositivos de seguridad y apriete los tornillos si es necesario! **¡ADVERTENCIA!**



El uso de ruedas de muelas, bandas de lijado y pulido inadecuados constituyen un peligro para la seguridad. Utilice únicamente muelas, bandas de lijado y pulido de ruedas que soportan los requisitos de velocidad y las posibles cargas. **¡ADVERTENCIA!**



Hay un peligro para las personas, la máquina y el equipo, si la primera puesta en marcha de la máquina de molienda se lleva a cabo por personal sin experiencia.



No aceptamos ninguna responsabilidad por daños causados por la puesta en marcha se realiza incorrectamente.

- "Grupo de usuarios" en la página 7

suministro de energía 3.6.1

- Conectar el cable de alimentación eléctrica.
- Compruebe la fusión (fusible) de su suministro eléctrico.

3.7 Operación

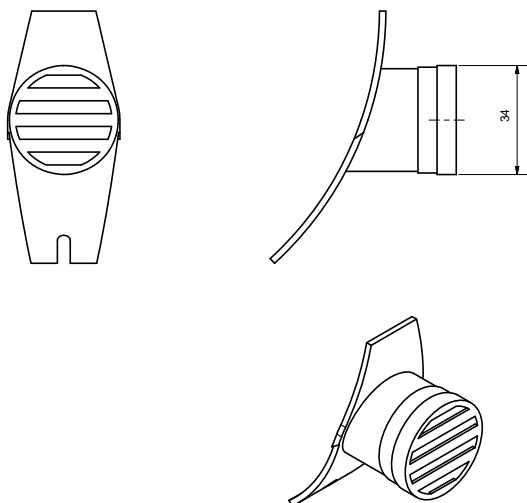
- Antes de empezar la molienda, comprobar que la pieza de trabajo está libre de residuos de aceite, grasa y pintura para evitar manchas o suciedad de las muelas abrasivas.
- Comprobar el estado de las muelas abrasivas. Si las muelas abrasivas están sucios o enturbiado, deben ser rugosas o reemplazados.
- Si es necesario, limpie la pieza de trabajo con el cepillo de limpieza en primer lugar.

El soporte de pieza de trabajo se puede ajustar para ciertas operaciones de molienda. Aflojar el tornillo de apriete para ajustar el soporte de pieza de trabajo.

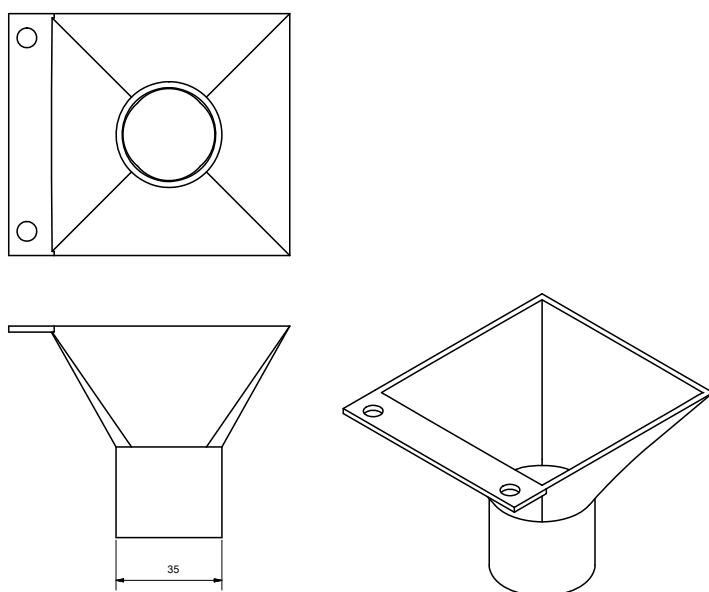
- Tenga en cuenta que este ajuste se traduce en una disminución de la absorción de carga potencial de la sujeción de la pieza.
- La distancia entre la muela abrasiva y el soporte pieza de trabajo debe ser tan bajo como posible.
- Sólo puso una ligera presión sobre la pieza de trabajo.
- Compruebe el estado de la muela. Si está sucio, debe ser raspado limpio o reemplazado.
- muelas abrasivas deben ser desechados de una manera ambientalmente amigable.



3.7.1 Conexión de aspiración de muela abrasiva



3.7.2 Conexión de aspiración de cepillo de limpieza





4 Mantenimiento

En este capítulo encontrará información importante acerca

- Inspección
- Mantenimiento
- Reparar

de la máquina rectificadora.

¡ATENCIÓN!

mantenimiento regular realizado correctamente es un requisito esencial para

- seguridad de funcionamiento,
- el funcionamiento libre de fallos,
- **larga durabilidad de la máquina de molienda y**
- **la calidad de sus productos manufacturados.**

Instalaciones y aparatos de otros fabricantes también deben estar en buen estado y condición.



4.1 Seguridad

ADVERTENCIA!

Consecuencias de mantenimiento y reparación incorrectos pueden incluir:

- **lesión muy grave para el personal que trabaja en la máquina de molienda,**
- **daños a la máquina de molienda.**

Mantenimiento y reparación de la máquina de molienda sólo debe ser realizada por personal cualificado.



4.1.1 Preparación

ADVERTENCIA!

Sólo llevar a cabo trabajos en la máquina de moler, si se ha desconectado de la fuente de alimentación.



4.2 INFORMACIÓN inspección y

mantenimiento

El cojinete es de por vida lubricados. No es necesario lubricar de nuevo.

¡ADVERTENCIA!

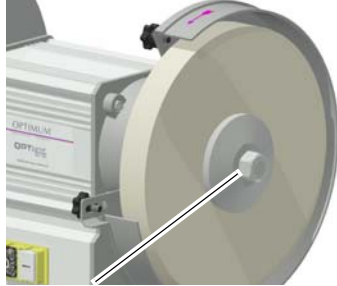
Las muelas abrasivas deben ser sustituidas, si hay una distancia excesiva entre el diámetro externo de la muela abrasiva y el soporte de pieza de trabajo completamente reajustado.



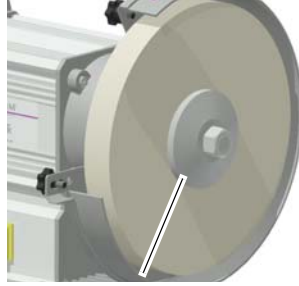


4.3 Sustitución de una rueda de molienda

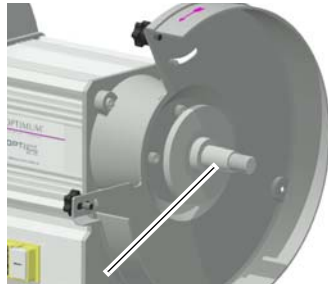
- Desmontar la cubierta protectora de la muela.
- Aflojar la tuerca de eje.
- Mantenga la muela apretado para aflojar la tuerca. Asegúrese de que utiliza la dirección correcta para aflojar la tuerca.
- Retirar la muela abrasiva y la arandela de retención desde el eje a mano.
- Comprobar la nueva muela daños visibles antes del montaje.



tuerca del eje



arandela de retención



Eje de accionamiento



arandela de empuje

4.4 Sustitución del cepillo de limpieza

- Desconectar el aparato de la red.
- Asegurar la máquina de molienda contra no autorizada de la conexión.
- Desatornillar la tuerca en el cepillo de limpieza, (rosca a izquierdas).
- Tire del cepillo de limpieza fuera del eje de accionamiento.
- Montar el nuevo cepillo de limpieza. Asegúrese de que las ruedas de sujeción están en la posición correcta.
- Compruebe la orientación de la carrera centrada girando manualmente el cepillo de limpieza.
- Fijar la tuerca con una llave de mandíbula abierta.
- Llevar a cabo una prueba.

4.5 reparación

Optimum Maschinen Germany GmbH no se hace responsable ni garantiza contra daños y operativos mal funcionamiento que resulte de la inobservancia de estas instrucciones de funcionamiento. En caso de reparaciones, utilice únicamente herramientas de sonido y adecuados, piezas originales o partes de la serie expresamente autorizado por Optimum Maschinen Germany GmbH.



5 Apéndice

5.1 Derechos de autor

Este documento está protegido por derechos de autor. Todos los derechos derivados están reservados, especialmente los de la traducción, re-impresión, el uso de figuras, de difusión, la reproducción por foto-mecánica o medios similares y grabación en los sistemas de procesamiento de datos, ya sea parcial o total. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.

reivindicaciones 5,2 responsabilidad por defectos / garantía

Aparte de las reclamaciones de responsabilidad por defectos legales por parte del cliente hacia el vendedor, el fabricante del producto, ÓPTIMO GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, no ofrece garantías adicionales, distintos de los indicados en este documento o acordado como parte de una disposición contractual GLE pecado.

- ÓPTIMO GmbH puede optar por procesar responsabilidad o garantía, ya sea directamente o a través de uno de sus distribuidores.
Los productos o componentes de tales productos defectuosos serán o reparados o reemplazados por los componentes que están libres de defectos. La propiedad de los productos sustituidos o componentes se transfiere a Optimum Maschinen Germany GmbH.
- Responsabilidad o garantía sólo son válidos, si la prueba original generada automáticamente de compra que muestre la fecha de compra, el tipo de máquina y el número de serie, en su caso, se puede presentar .. No somos capaces de realizar cualquier servicio, si la prueba de origen no se presenta la compra.
- Defectos resultantes de las siguientes circunstancias están excluidos de la garantía así como las reclamaciones:
 - El uso del producto más allá de su capacidad técnica y uso previsto, en particular, debido a la sobrecarga de la máquina.
 - Todos los defectos derivados de culpa del operador debido al mal uso o incumplimiento de las instrucciones de operación.
 - manejo y uso de equipo inadecuado falta de atención o incorrecta
 - modificaciones y reparaciones no autorizadas
 - instalación y protección de la máquina inadecuada
 - El incumplimiento de los requisitos y condiciones de uso de instalación
 - Las descargas atmosféricas, sobretensiones y descargas atmosféricas, así como las influencias químicas
- Los siguientes artículos también están excluidos de responsabilidad o garantía:
 - Las piezas de desgaste y componentes, que están destinados a estar sujeto a desgaste como por ejemplo V- correas, rodamientos de bolas, de alumbrado, filtros, sellos, etc.
 - errores de software no reproducibles
- Cualquiera de los servicios, que ÓPTIMO GmbH o uno de sus agentes lleva a cabo con el fin de cumplir con cualquier garantía adicional, no constituyen ni la aceptación de los defectos ni una aceptación de su obligación de compensar. Tales servicios retrasar ni interrumpen el período de garantía.
- El lugar de jurisdicción para disputas legales entre los comerciantes es Bamberg.
- Si uno de los citados acuerdos se ha demostrado ser inoperante y / o nulas en su conjunto o en parte, se considerará que una disposición más cercano a la intención del garante según lo acordado, que se mantiene en el marco de los límites de responsabilidad y garantía que se especifican en el presente contrato.



5.3 Recomendaciones para la eliminación / opciones de reutilización:

Deshágase de la máquina de una manera profesional y amigable con el medio ambiente. Por favor, no tire el embalaje ni la máquina que se utiliza más adelante, pero disponer de ellos de acuerdo con las directrices establecidas por el consejo de la ciudad / municipio o por la empresa de gestión de residuos correspondiente.

5.3.1 Puesta fuera de servicio

PRECAUCIÓN!

máquinas en desuso deben desmantelarse inmediatamente con el fin de evitar el mal uso posterior y peligros para el medio ambiente o las personas.



- Desconecte el enchufe de la red eléctrica.
- **Desconecte el cable de conexión.**
- **Eliminar todos los fluidos operativos peligrosos para el ambiente desde el dispositivo en desuso.**
- **Retirar las pilas y acumuladores, si es necesario.**
- **Desmontar la máquina, si es necesario en fácil de manejar y los conjuntos reutilizables y partes componentes.**
- Disponer de componentes de la máquina y fluidos de funcionamiento de acuerdo con los métodos de disposición final dis- previstos.

5.3.2 Eliminación de nuevos envases dispositivo

Todos los materiales de embalaje utilizados y ayudas de embalaje de la máquina son reciclables y deben ser recicladas en principio.

La madera de envasado se puede disponer de o reutilizado.

Cualquiera de los componentes de envasado hecha de la caja pueden ser cortados y tirar por la recogida de residuos de papel.

Las películas están hechas de polietileno (PE) y las partes del amortiguador están hechas de poliestireno (PS). Estos materiales se pueden reutilizar después de reacondicionamiento de si se dispone de ellos a través de un ción esta- colección o para la compañía de gestión de residuos apropiada.

Eliminar el material de embalaje correctamente ordenados, de modo que pueda ser reutilizado.

INFORMACIÓN

En su interés y en el interés del medio ambiente, por favor asegúrese de que todas las partes compo- nente de la máquina se eliminen de la manera prevista y estatutario.



Tenga en cuenta que los dispositivos eléctricos consisten en una variedad de materiales reutilizables, así como ambientes componentes peligrosos mentalmente. Asegúrese de que estos componentes son eliminados en forma separada y profesionalmente. En caso de duda, póngase en contacto con su empresa de gestión de residuos municipales. En su caso, recurrir a la ayuda de una empresa especializada para la eliminación de residuos ing recondition- del material.



5.3.3 Eliminación de los componentes eléctricos y electrónicos

Por favor asegúrese de que los componentes eléctricos se disponen de forma profesional y de acuerdo con las disposiciones legales.

La máquina contiene componentes eléctricos y electrónicos y no debe eliminarse como residuos domésticos. De acuerdo con la Directiva Europea 2011/65 / UE relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados y la aplicación de la legislación nacional, herramientas eléctricas y máquinas eléctricas utilizadas deben ser recogidos por separado y desecharse a través de un centro de reciclaje ecológico.

A medida que el operador de la máquina, debe obtener información sobre el sistema de recogida o tratamiento autorizado que se aplica a su empresa.

Por favor asegúrese de que los componentes eléctricos se disponen de forma profesional y de acuerdo con las disposiciones legales. Por favor, deseché sólo baterías agotadas en buzones ubicados en las tiendas o en los centros de gestión de residuos municipales.

5.4 Eliminación de puntos de recogida municipales

Eliminación de componentes eléctricos y electrónicos utilizados

(Aplicable en los países de la Unión Europea y en países europeos con un sistema de recogida de residuos tasa sepa- para este tipo de dispositivos).

La señal en el producto o en su embalaje indica que el producto no debe ser manejado como residuo doméstico común, pero que necesita ser eliminado en un punto de recogida central de reciclaje. Su contribución a la correcta eliminación de este producto contribuirá a la protección del medio ambiente y la salud pública. la eliminación incorrecta constituye un riesgo para el medio ambiente y la salud pública. El reciclaje de materiales ayudará a reducir el consumo de materias primas. Para obtener información acerca del ther fur- el reciclaje de este producto, consulte a su estación de recogida de residuos Oficina del Distrito municipal o el establecimiento donde ha adquirido el producto.



5.5 Producto de seguimiento

Estamos obligados a realizar un servicio de seguimiento de nuestros productos, que se extiende más allá de expedición.

Estaríamos muy agradecidos si nos pudiera informar de los siguientes:

- ajustes modificados
- Alguna experiencia con la máquina rectificadora, que podría ser importante para otros usuarios.
- fracasos recurrentes de la rectificadora.

informacion 5.6 Cambio manual Capítulo

	Nota corta	nueva versión no.
2; lista de partes	Diámetro del eje cepillo de limpieza GUB15	1.0.1



6 Ersatzteile - piezas de repuesto

6.1 Ersatzteilzeichnung - Piezas de dibujo partes



Abb.6-1: Ersatzteilzeichnung - Piezas Piezas del dibujo



Lista de piezas GU15B GU18B GU20B GU25B - Teileliste					Artikelnummer				
					Artículo No.				
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge	Größe Cant.	tamaño	GU 15B	GU 18B	GU20B	GU25B
1	Klemmschraube	Tornillo de sujeción	4		M6x12	0310150501			
2	enlaces Abdeckung	cubierta izquierda	1			0310150502	0310151002	0310151502	0310152502
3	Schutz	Cubrir	1			0310150503	0310151003	0310151503	0310152503
4	enlaces Sechskantmutter	tuerca hexagonal dejó	1		enlaces / izquierda	0310150504	0310151504		
5	Flansch	Brida	4			0310150505	0310117527		0310125327
6	enlaces Platte	placa izquierda	1			0310150506	0310151506		0310152506
7	Werkstückauflage	sujeción de la pieza	1			0310150507	0310151507		0310152507
8	Schleifscheibe	rueda Grindring	1		K36	3107150	3107180	3107210	3107250
9	enlaces Abdeckung	Cpver dejó	1			0310150509	0310151009	0310151509	0310152509
10	enlaces Führungsplatte	Placa guía izquierda	1			0310150510	0310151010	0310151510	0310152510
11	Lagerflansch	brida de apoyo	2			0310150511	0310151511		0310152511
12	Anschlusstecker	enchufe de conexión	1		230V	0310150512			0310152512
					400V				
13	Rotor	Rotor	1		230V	0310150513	0310151513		0310122013 0310152513
					400V				
14	enlaces Abdeckung	cubierta izquierda	1			0310150514	0310151514		
14-2	rechts Abdeckung	cubierta derecha	1						
15	Kugellager	cojinete de bolas	2		6203-2Z	0406203-2Z			
					6004-2Z	0406004-2Z			
dieciéis	Gehäuse + estator	Vivienda + estator	1		230V	0310150516	0310151516		0310152516
					400V	0310152016			
17	Ein-Aus-Schalter	Boton de encendido / apagado	1		230V	0310117543			0310122017 0310152517
					400V				
18	Platte	Plato	1			0310150518	0310151518		
19	Gummifuss	Pie de goma	4			0310150519	0310152519		
20	Kondensator	Condensador	1		8µF	0310150520			
					10µF		0310151520		
23	rechts Sechskantmutter	Tuerca hexagonal derecha	1		rechts / izquierda	0310150523	0310151523		
26	Grundplatte	Plato base	1						0310152526
28	Absaugstutzen	pieza de conexión	1			0310150528	0310151028		0310130335
29	Federscheibe	arandela de resorte	2			0310150529	0310152529		
30	Schraube	Tornillo	4		M6x15	0310150530			
31	Schraube	Tornillo	3			0310150531	0310151531		0310152531
32	Schraube	Tornillo	6			0310150532			0310152532
			8						
33	Schraube	Tornillo	8		M5x15	0310150533			
34	Schraube	Tornillo	4		M5x15	0310150533			0310152534
					M6x20				
35	Senkkopfschraube	Tornillo	4		M5x7	0310150535			
36	Distanzhülse	Manga	1				0310152536		
37	Scheibenschutz	la seguridad de discos	2			0380020	0310151037	0310151537	0310152537
38	anillo	anillo	1			0310160038	0310160538	0310161038	0310162038
39	Abdeckung	Cubrir	1			0310160039	0310160539	0310161039	0310162039
40	Trichter	Gloria	1			0310160040	0310160540	0310161040	0310162040
41	Flansch	Brida	1			0310160041	0310160541	0310161041	0310162041
42	Reinigungsbürste	Cepillo de limpieza	1		150x20x16	3107425	-	-	-
					175x20x32	-	3107430	-	-
					200x25x32	-	-	3107435	-
					250x30x32	-	-	-	3107440



Declaración de conformidad CE



de acuerdo con el / 42 / CE Anexo II 1.A Directiva de Máquinas 2006

El fabricante / distribuidor:

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

declara que la siguiente denominación del producto

Producto:

Máquina de molienda

Tipo de designación:

GU15B | GU18B | GU20B | GU25B

Número de serie:

— — — — —

Año de manufactura:

20__

Rectificadora para particulares, así como para las embarcaciones y plantas industriales que cumple todas las disposiciones pertinentes de la Directiva mencionada anteriormente 2006/42 / CE, así como las demás directivas aplicadas (continuación) incluyendo sus modificaciones vigentes en el momento de la declaración. Los siguientes Directivas de la UE han sido aplicadas: Directiva EMC 2014/30 / CE El objetivo de seguridad cumple con el requisito de la Directiva 2006/42 / CE.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 61029-2-4 Seguridad de las máquinas herramientas eléctricas semifijas - Parte 2-4: Requisitos particulares para las amoladoras de banco EN 50370-1: 2005

Compatibilidad electromagnética (CEM) - Norma de familia de productos para máquinas-herramienta - Parte 1: Emisión EN 60204-1: 2006 / A1: 2009

Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas - Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1: 2005 / A1: 2008)

EN ISO 13849 - Seguridad de las máquinas - partes relacionadas con la seguridad de los sistemas de control EN ISO 12100: 2010

Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - La evaluación de riesgos y reducción de riesgos (ISO 12100: 2010) La persona responsable del documento: Kilian Stürmer Teléfono: +49 (0) 951 96,555 mil - 800 Dirección:

El Dr. Robert-Pfleger-Str. 26 D -
96103 Hallstadt

Stürmer
(CEO, gerente general)

Hallstadt, 06/04/2017 Kilian

