Machine Translated by Google

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

Manual de instrucciones

Versión 1.0.4

OPTIgrind® GZ

20 °C
20D
20 CD
20DD
25 °C
25D
25 CD
25DD
30D
30DD

Máquina de molienda







Seguridad
Datos técnicos
Desempaquetar y conectar
Mantenimiento
Apéndice
Ersatzteile - Piezas de repuesto

Machine Translated by Google

Prefacio

Estimado cliente,

Muchas gracias por adquirir un producto de OPTIMUM.

Las máquinas para trabajar metales OPTIMUM ofrecen la máxima calidad, soluciones técnicamente óptimas y convencen.
Gracias a una excelente relación calidad-precio, las mejoras continuas y las innovaciones de producto garantizan productos de vanguardia y la máxima seguridad en todo momento.

Antes de poner en marcha la máquina, lea detenidamente estas instrucciones de funcionamiento y familiarícese con ellas.
la máquina. Asegúrese también de que todas las personas que operen la máquina hayan leído y comprendido el
instrucciones de funcionamiento con antelación.
Guarde estas instrucciones de funcionamiento en un lugar seguro cerca de la máquina.

Las instrucciones de funcionamiento incluyen indicaciones para la correcta instalación, operación y mantenimiento de la máquina, en lo que respecta a la seguridad. El cumplimiento continuo de todas las notas incluidas en este manual garantiza la seguridad.
de personas y de la máquina.

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

En el párrafo "Mantenimiento" se describen todos los trabajos de mantenimiento y las pruebas funcionales que el operador debe realizar.
debe realizarse a intervalos regulares.

Las ilustraciones e información incluidas en el presente manual pueden diferir del estado actual de
construcción de su máquina. Siendo fabricantes, buscamos continuamente mejoras y
renovación de los productos. Por lo tanto, se podrán realizar cambios sin previo aviso. Las ilustraciones de los productos
La máquina rectificadora puede diferir de las ilustraciones de estas instrucciones en algunos detalles.
Sin embargo, esto no influye en absoluto en el funcionamiento de la máquina rectificadora.
Por lo tanto, no se pueden derivar reclamaciones de las indicaciones y descripciones. ¡Nos reservamos el derecho a realizar cambios y corregir errores!

Su sugerencia con respecto a estas instrucciones de funcionamiento es una contribución importante para optimizar nuestro
El trabajo que ofrecemos a nuestros clientes. Si tiene alguna pregunta o sugerencia para mejorar, no dude en ponerse en contacto con nuestro departamento de servicio.

Si tiene alguna pregunta adicional después de leer estas instrucciones de funcionamiento y no puede resolver su problema
Si tiene algún problema con la ayuda de estas instrucciones de funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor especializado o directamente con el empresa OPTIMUM.

Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.- Robert

- Pfleger - Str.

D-96103 Hallstadt

Fax (+49)0951 / 96 555 - 888

Correo: info@optimum-maschinen.de

Internet: www.optimum-maschinen.de

1 Seguridad

Glosario de símbolos

. ofrece más consejos
te exige que actúes
enumeraciones

Esta parte de las instrucciones de funcionamiento

- explica el significado y el uso de los avisos de advertencia incluidos en estas instrucciones de funcionamiento,
- define el uso previsto de la máquina rectificadora,
- señala los peligros que podrían surgir para usted o para otros si no se siguen estas instrucciones,
- te informa sobre cómo evitar peligros.

Machine Translated by Google

Además de estas instrucciones de funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

las leyes y reglamentos aplicables,
las normas legales para la prevención de accidentes,
las señales de prohibición, advertencia y obligatorias, así como las notas de advertencia en la máquina moledora.

Mantenga siempre esta documentación cerca de la máquina rectificadora.

1.1 Instrucciones de seguridad (notas de advertencia)

1.1.1 Clasificación de los peligros

Clasificamos las advertencias de seguridad en varios niveles. La tabla a continuación ofrece una descripción general de la clasificación de símbolos (ideogramas) y señales de advertencia para cada peligro específico y sus (posibles) consecuencias.

Alerta de advertencia de ideograma		Definición / consecuencia
	¡PELIGRO!	Amenaza que puede causar lesiones graves o la muerte a las personas.
	¡ADVERTENCIA!	Un peligro que podría causar lesiones graves al personal o incluso la muerte.
	¡PRECAUCIÓN!	Procedimiento peligroso o inseguro que podría causar lesiones a las personas o daños a la propiedad.
	¡ATENCIÓN!	Situación que podría causar daños a la máquina de molienda y al producto, así como otros tipos de daños. No existe riesgo de lesiones para las personas.
	INFORMACIÓN	Consejos de aplicación y otra información y notas importantes o útiles. No se prevén consecuencias peligrosas ni perjudiciales para las personas ni para los objetos.

1.1.2 Otros pictogramas


¡Activación prohibida!


¡Advertencia: sustancias inflamables!


¡Advertencia: cargas suspendidas!


¡Advertencia: riesgo de tropiezos!


¡Advertencia: peligro de inclinación!


¡Advertencia de inicio automático!


¡Advertencia de peligro biológico!


¡Advertencia: peligro de lesiones en las manos!


¡Lea las instrucciones de funcionamiento!


¡Desconecta el enchufe principal!


¡Utilice gafas de seguridad! protección


¡Utilice protector facial!


¡Utilice botas protectoras!


¡Utilice un traje protector!


¡Utilice protección auditiva!


¡Protejamos el medio ambiente!

1.2 Uso previsto


¡ADVERTENCIA!

En caso de uso indebido de la máquina rectificadora
puede existir un riesgo para el personal,
pondrá en peligro la máquina rectificadora y otras propiedades materiales del operador,

GZ_GB.fm

Machine Translated by Google

El correcto funcionamiento de la máquina rectificadora puede verse afectado.

La máquina rectificadora está diseñada y fabricada exclusivamente para rectificar, pulir y limpiar metales.
utilizando correctamente las muelas abrasivas, los cepillos de limpieza y las ruedas de pulido.

La máquina rectificadora debe utilizarse exclusivamente para este fin.

Si la rectificadora se utiliza de cualquier forma distinta a la descrita anteriormente, o se modifica sin la autorización de Opti-mum Maschinen Germany GmbH, entonces se considera que la rectificadora se está utilizando de forma incorrecta.

No seremos responsables de ningún daño resultante de cualquier operación que no esté de acuerdo con lo establecido.
uso previsto.

Señalamos expresamente que la garantía o la conformidad CE caducará debido a cualquier defecto técnico constructivo o cambios de procedimiento que no habían sido realizados por la empresa Optimum Maschinen Germany GmbH.
También forma parte del uso previsto que

- se observan los límites de rendimiento de la máquina rectificadora,
- se observa el manual de funcionamiento, se

observan las instrucciones de inspección y mantenimiento.

¡ADVERTENCIA!

Las lesiones más graves se producen por un uso inadecuado.

Está prohibido realizar cualquier modificación o alteración de los valores de funcionamiento de la molienda.
máquina. Podrían poner en peligro al personal y dañar la máquina de molienda.

¡ATENCIÓN!

Si la máquina rectificadora no se utiliza según lo previsto o si las directivas de seguridad o el funcionamiento no se cumplen
Si se ignoran las instrucciones, el fabricante queda exento de responsabilidad por cualquier daño a personas u objetos.
Queda excluido el resultado de lo anterior y la reclamación bajo garantía se convierte en nula y sin efecto.

1.3 Uso indebido razonablemente previsible

Cualquier otro uso distinto al determinado en el apartado "Uso previsto" o cualquier uso más allá del uso descrito será
se considera que no cumple con las normas y está prohibido.

Si se pretende utilizar el dispositivo de cualquier otra forma distinta a la descrita anteriormente, es necesario consultar al fabricante.

Para evitar usos indebidos es necesario leer y comprender las instrucciones de funcionamiento antes del primer uso.
puesta en marcha.

Los operadores deben estar cualificados.

1.3.1 Evitar el mal uso

- Los cepillos de limpieza solo se pueden usar en las máquinas rectificadoras GZ20C, GZ20CD y GZ25C, GZ25CD.
- La distancia entre la superficie de apoyo de la muela abrasiva no debe ser inferior a 2 mm. Sin embargo, la distancia puede ser mayor si el proceso de rectificado y el material utilizado lo requieren por motivos de seguridad.
  razones.

Nos gustaría destacar que cualquier modificación a la construcción, o modificaciones técnicas o tecnológicas
que no hayan sido autorizados también anularán la garantía.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones causadas por piezas que salen disparadas

Asegúrese de que la distancia entre la muela abrasiva y la superficie de soporte sea lo más pequeña posible y ajuste la superficie de soporte inmediatamente si la distancia es demasiado grande.

Si ya no es posible reajustar la superficie de apoyo, hay que sustituir la muela abrasiva.

INFORMACIÓN

Las rectificadoras con convertidor de frecuencia para regular la velocidad se construyen según la
norma DIN EN -3 clase C2.

GZ_GB.fm

Machine Translated by Google

¡ADVERTENCIA!

Estas máquinas no están diseñadas para su uso en instalaciones residenciales donde la energía se suministra a través de una sistema público de suministro de baja tensión. En estas áreas, puede ser difícil garantizar la seguridad electromagnética. compatibilidad debida a interferencias conducidas y emitidas.

Descripción general de las categorías de EMC:

Categoría C1

valores límite requeridos Clase B Grupo 1 según EN 55011

Categoría C2

Valores límite requeridos clase A Grupo 1 según EN 55011, Instalación por expertos en EMC y advertencia: “Este es un producto de categoría C2 según EN 61800-3. Este producto puede causar interferencias radioeléctricas en una zona residencial. En este caso, puede ser necesario que el operador tome las medidas oportunas.”

Categoría C3

Valores límite requeridos para la clase A grupo 2 según EN 55011, donde estos valores límite son inferiores a los de la clase A grupo 1, además de la advertencia: “Este tipo no es adecuado para la conexión a una red pública de baja tensión que alimente edificios residenciales. Al conectarse a una red pública de baja tensión, se prevén interferencias de radiofrecuencia.”

Velocidad regulada máquinas rectificadoras	☐	☒	☐	☐
Categoría	C1	C2	C3	C4
Ambiente	Barrio residencial Área de negocios Zona industrial		Zona industrial	
Voltaje / Corriente	< 1000 V			> 1000 V
Conocimientos de EMC	ningún requisito	Instalación y puesta en marcha a cargo de un experto en compatibilidad electromagnética (CEM).		

1.4 Posibles peligros causados por la máquina rectificadora

La máquina rectificadora es de última generación. Sin embargo, existe un riesgo residual ya que la máquina rectificadora funciona con

altas velocidades,
piezas giratorias,
muelas abrasivas (emisión de chispas),
cepillos de limpieza,
con voltajes y corrientes eléctricas.

Hemos utilizado recursos de construcción y técnicas de seguridad para minimizar el riesgo para la salud de las personas resultantes. de estos peligros.

Si la máquina rectificadora es utilizada y mantenida por personal no debidamente cualificado, puede existir un riesgo. resultante de un mantenimiento incorrecto o inadecuado de la máquina rectificadora.

INFORMACIÓN

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

estar debidamente cualificado,
Siga estrictamente estas instrucciones de funcionamiento.

Desconecte siempre la máquina de esmerilar de la fuente de alimentación eléctrica cuando realice la limpieza. o trabajos de mantenimiento.

GZ_GB.fm

Machine Translated by Google

¡ADVERTENCIA!

La máquina moledora solo podrá utilizarse con los dispositivos de seguridad activados.

¡Desconecte la amoladora inmediatamente si detecta algún fallo en los dispositivos de seguridad o si estos no están instalados!

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

¡Esta es su responsabilidad como empresa operadora! Dispositivos de seguridad

en la página 7

1.5 Cualificación del personal

1.5.1 Grupo objetivo

Este manual está dirigido a

las empresas operadoras, los
usuarios, el
personal para trabajos de mantenimiento.

Por lo tanto, las notas de advertencia se refieren tanto al funcionamiento como al mantenimiento de la máquina rectificadora.

Desconecte siempre el enchufe de la amoladora de la red eléctrica. Esto evitará que lo utilicen personas no autorizadas.

A continuación se detallan las cualificaciones del personal para las diferentes tareas:

Operador

La empresa operadora instruye al operador sobre las tareas asignadas y los posibles riesgos en caso de comportamiento inadecuado. Cualquier tarea que deba realizarse más allá del funcionamiento en modo estándar solo podrá ser ejecutada por el operador si así se indica en estas instrucciones y si la empresa operadora lo ha autorizado expresamente.

Especialista en electricidad

Gracias a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como a su conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes, el técnico electricista es capaz de realizar trabajos en el sistema eléctrico y de reconocer y evitar por sí mismo cualquier peligro potencial.

El técnico electricista está especialmente capacitado para el entorno laboral en el que trabaja y conoce las normas y reglamentos pertinentes.

Personal especializado

Gracias a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como a su conocimiento de la normativa pertinente, el personal especializado es capaz de realizar las tareas asignadas y de reconocer y evitar por sí mismo cualquier peligro potencial.

Personas instruidas

La empresa operadora instruyó a las personas encargadas sobre las tareas asignadas y los posibles riesgos en caso de comportamiento inapropiado.

INFORMACIÓN

Todas las personas involucradas en el montaje, puesta en marcha, operación y mantenimiento deben estar

debidamente cualificadas,

seguir estrictamente estas instrucciones de funcionamiento.

En caso de uso indebido , puede

existir un riesgo para el personal, puede
existir un riesgo para la máquina rectificadora y otros valores materiales.

Machine Translated by Google

El correcto funcionamiento de la máquina rectificadora puede verse afectado.

1.6 Posición del operador La posición del

operador es frente a la máquina rectificadora.

1.7 Medidas de seguridad durante el funcionamiento



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo derivado de la inhalación de polvos y neblinas perjudiciales para la salud.

Dependiendo del material que se deba procesar y de los auxiliares utilizados, se pueden generar polvos y neblinas que podrían perjudicar su salud.

Asegúrese de que el polvo y la niebla que se generan, que representan un riesgo para la salud, se extraigan de forma segura en el punto de origen y se disipen o filtren fuera del área de trabajo.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de incendio y explosión por el uso de materiales inflamables o lubricantes refrigerantes.

Antes de procesar materiales inflamables (por ejemplo, aluminio, magnesio) o utilizar materiales auxiliares inflamables (por ejemplo, alcohol), es necesario adoptar medidas preventivas adicionales para evitar de forma segura los riesgos para la salud.

1.8 Dispositivos de seguridad

Utilice la máquina rectificadora únicamente con dispositivos de seguridad que funcionen correctamente.

Detenga la máquina rectificadora inmediatamente si se produce un fallo en el dispositivo de seguridad o si no funciona por cualquier motivo.

¡Es tu responsabilidad!

Si se ha activado o ha fallado un dispositivo de seguridad, la máquina de molienda solo debe utilizarse si usted

han eliminado la causa de la falla, han verificado que

no existe peligro alguno para el personal o los objetos.



¡ADVERTENCIA!

Si manipula, retira o desactiva un dispositivo de seguridad de cualquier otra forma, se pone en peligro a sí mismo y al resto del personal que trabaja con la rectificadora. Las posibles consecuencias son : lesiones por desprendimiento de piezas o partes de piezas, contacto con

piezas giratorias y electrocución mortal.

La rectificadora incluye los siguientes dispositivos de seguridad: Protección

contra chispas en cada muela abrasiva. Protector con cubierta

de eje en cada muela abrasiva o cepillo de limpieza. Superficie de apoyo para la pieza de trabajo. Protector

de cepillo (solo GZ20C, GZ20CD y GZ25C, GZ25CD).



¡ADVERTENCIA!

El equipo de protección separador que se suministra junto con la máquina está diseñado para reducir el riesgo de que se desprendan fragmentos de las piezas, pero no para eliminarlos por completo. Trabaje siempre con precaución y respete los valores límite de su proceso de rectificado.

1.8.1 Protección contra chispas y superficie de soporte

Ajuste el equipo de protección a la altura correcta antes de comenzar a trabajar. Para ello, afloje el tornillo de sujeción, ajuste la altura necesaria y vuelva a apretarlo. Preste atención a la distancia correcta con respecto a la muela abrasiva.

Machine Translated by Google

1.9 Control de seguridad

Revise la máquina de molienda 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 personal

Para determinados trabajos se requiere equipo de protección individual.

 Protéjase la cara y los ojos: utilice un casco de seguridad con protección facial cuando realice trabajos en los que su rostro y sus ojos estén expuestos a peligros.

Utilice guantes protectores al manipular piezas con bordes afilados.

 Utilice calzado de seguridad cuando ensamble, desmonte o transporte componentes pesados, o transporte los máquina de molienda.

 Utilice protección auditiva si el nivel de ruido en el lugar de trabajo supera los 80 dB (A).

Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que el equipo de protección personal prescrito esté disponible en el lugar de trabajo.

 ¡PRECAUCIÓN!

El equipo de protección personal sucio o contaminado puede causar enfermedades. Límpielo después de cada uso.
usar una vez por semana.

1.11 Para su propia seguridad durante el funcionamiento

 ¡ADVERTENCIA!

Antes de poner en marcha la máquina de molienda, asegúrese de que esto no pondrá en peligro a otras personas.
ni causar daños al equipo.

 ¡PRECAUCIÓN!

Cambie la posición de la cubierta protectora del cepillo de limpieza solo cuando la máquina de amolar esté en funcionamiento.
No está en funcionamiento. También se encuentran disponibles rectificadoras con cepillos de limpieza y parada controlada.
(freno).

Evite cualquier práctica laboral insegura:

Las instrucciones mencionadas en estas instrucciones de funcionamiento deben observarse estrictamente durante el montaje, el funcionamiento y el uso.
ción, mantenimiento y reparación.

 Use gafas de seguridad.

 Al utilizar el cepillo de limpieza, utilice una careta de protección facial y, si es necesario, también un delantal de cuero.

No trabaje en la máquina de moler si su concentración se reduce, por ejemplo, porque está tomando
tomando medicamentos.

Permanezca en la máquina de molienda hasta que la máquina de molienda se haya detenido por completo.

Utilice el equipo de protección personal prescrito. Asegúrese de usar un traje de trabajo que le quede bien y, si es necesario,
esencial, una redecilla para el cabello.

Asegúrate de que nadie corra peligro por tu trabajo.

1.12 Desconexión y fijación de la máquina rectificadora

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

Machine Translated by Google

1.13 Uso de equipos de elevación

¡ADVERTENCIA!

El uso de equipos de elevación y suspensión de carga inestables que podrían romperse bajo carga puede causar lesiones graves.
lesiones o incluso la muerte.

Compruebe que el equipo de elevación y los mecanismos de suspensión de carga tengan la capacidad de carga suficiente y estén en buen estado.
En perfecto estado.

Respete las normas de prevención de accidentes emitidas por su seguro de responsabilidad civil patronal.
Asociación u otra autoridad supervisora competente, responsable de su empresa.

Sujeta bien las cargas. ¡Nunca camines debajo de cargas suspendidas!

2 Datos técnicos

	GZ20C	GZ20CD	GZ25C	GZ25CD	GZ20D	GZ20DD	GZ25D	GZ25DD	GZ30D	GZ30DD
Conexión eléctrica	3 x 400V ~ 50Hz (~60Hz)									
Potencia del motor	750 W	750 W	1,1 KW	1,1 KW	750 W	750 W	1,1 KW	1,1 KW	1,8 KW	1,8 KW
Velocidad [rpm] ~50 Hz conexión	2800	2800	1400	1400	2800	2800	1400		1400	1400	1400
Velocidad [rpm] ~60 Hz conexión	3360	3360	1680	1680	3360	3360	1680		1680	1680	1680
Ø Muela abrasiva [mm]	200x25	200x25	250x30	250x30	200x25	200x25	250x30	250x30	300x35	300x35
Cepillo de limpieza [mm]	200x20	200x20	250x25	250x25		-	-	-	-	-	-
Velocidad circunferencial de la muela abrasiva [m/s] ~50 Hz conexión	29	29	18	18	29	29	18	18	22	22
Velocidad circunferencial de la muela abrasiva [m/s] ~60 Hz conexión	35,2	35,2	22	22	35,2	35,2	22	22	26,4	26,4
Peso total [kg]	26,5	65	47,9	87	25	63,7	44,8	91	64,5	124
Ancho x profundidad de la placa base [mm]	332 x 315		332 x 332		332 x 315		332 x 332		355 x 355	
Distancia entre los orificios de montaje en la placa base [mm]	182 x 135		198 x 155		182 x 135		198 x 155		210 x 165	
Base disponible opcionalmente, Peso [kg]	33	-	40	-	33	-	40	-	52	-
Ancho x profundidad del marco base [mm]	385 x 335		435 x 385		385 x 335		435 x 385			
Distancia entre los orificios de fijación en el marco base [mm]	330 x 280		380 x 330		330 x 280		380 x 330			

Machine Translated by Google

	GZ20C	GZ20CD	GZ25C	GZ25CD	GZ20D	GZ20DD	GZ25D	GZ25DD	GZ30D	GZ30DD
Diámetro del eje de la muela abrasiva [mm]	20	20	25	25	20	20	25	25	30	30
Diámetro del eje del cepillo de limpieza [mm]	20	20	25	25	-	-	-	-	-	-
Dimensión L [mm] B [mm] Mmm]	650 300 360	900 710 1300	850 340 410	850 1200 1300	550 290 360	800 710 1300	670 340 410	800 710 1300	810 420 560	800 1200 1300
Base en estándar alcance de la entrega	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Volumen de succión de aire	-	-	-	-	-	600 m³/h	-	600 m³/h	-	600 m³/h

2.1 Bolsa de filtro de polvo (para máquinas con sistema de extracción de polvo)

Nombre comercial: 213 PI

Tipo de producto: Tejido de algodón ignífugo, 85% algodón, 15% fibras sintéticas

Retención de partículas: 100 micras

Peso: 490 gramos por metro cuadrado

Permeabilidad al aire (norma italiana UNI 8727): 100 litros por decímetro cuadrado por minuto a 200 pascales.

Resistencia a la tracción en la dirección longitudinal [kg/5cm de tira] (UNI 8639): 65

Resistencia a la tracción en dirección transversal [kg/5 cm de tira] (UNI 8639): 95

Resistencia a la rotura: 9,5 kg/cm² (aprox. 9,3 bar)

Temperatura de funcionamiento, temperatura de uso continuo: 110°, máximo a corto plazo 120°.

2.2 Emisiones

La generación de ruido emitido por la máquina rectificadora es inferior a 80 dB(A). Si la máquina rectificadora está instalado en un área donde varias máquinas están en funcionamiento la influencia acústica en el operador de la La máquina rectificadora puede superar los 80 dB(A).

INFORMACIÓN

Este valor numérico se midió en una máquina nueva bajo condiciones de funcionamiento adecuadas. Dependiendo de la Con la edad y el desgaste de la máquina, es posible que cambie el comportamiento acústico de la misma.

Además, el factor de emisión de ruido también depende de factores que influyen en la fabricación, por ejemplo: velocidad, material y condiciones de sujeción.

INFORMACIÓN

El valor numérico mencionado es el nivel de emisión y no necesariamente un nivel de trabajo seguro. Aunque existe es una dependencia entre el grado de emisión de ruido y el grado de perturbación del ruido no lo es es posible utilizarlo de forma fiable para determinar si se requieren o no medidas de precaución adicionales. Los siguientes factores influyen en el grado real de exposición al ruido del operador: Características del área de trabajo, por

ejemplo, tamaño o comportamiento de amortiguación,

Otras fuentes de ruido, por ejemplo, el número de máquinas,

Otros procesos que tienen lugar en las proximidades y el período de tiempo durante el cual el operador está expuesto al ruido.

Además, es posible que el nivel de exposición admisible sea diferente de un país a otro debido a a las regulaciones nacionales. Esta información sobre la emisión de ruido permitirá al operador de la máquina evaluar más fácilmente los peligros y riesgos.

Machine Translated by Google

¡PRECAUCIÓN!

Según la exposición total al ruido y los valores límite básicos, los operarios de las máquinas deben usar protección auditiva adecuada. Generalmente, recomendamos usar protección contra el ruido y protección auditiva.

3 Desembalaje y conexión

La máquina rectificadora se entrega preensamblada.

3.1 Contenido del envío Al recibir la

rectificadora, compruebe inmediatamente que no haya sufrido daños durante el transporte. Asimismo, verifique que no se haya aflojado ningún tornillo de fijación.

Compare el volumen de entrega con los datos del albarán. Las rectificadoras se suministran en su embalaje estándar, sin discos abrasivos ni cepillos de limpieza.

Los discos abrasivos y los cepillos de limpieza están disponibles en tiendas especializadas o en nuestro catálogo principal.

¡ADVERTENCIA!

Pueden producirse lesiones graves o mortales si partes de la máquina se caen o se desploman desde la carretilla elevadora o el vehículo de transporte. Siga las instrucciones e información que figuran en la caja de transporte.

¡ADVERTENCIA!

El uso de equipos de elevación y suspensión de carga inestables que podrían romperse bajo carga puede causar lesiones graves o incluso la muerte. Verifique que los equipos de elevación y suspensión de carga tengan la capacidad de carga suficiente y que se encuentren en perfectas condiciones.

Respete las normas de prevención de accidentes emitidas por su asociación de seguros de responsabilidad civil patronal u otra autoridad supervisora competente, responsable de su empresa. Sujete las cargas correctamente. ¡Nunca camine debajo de cargas suspendidas!

3.2 Almacenamiento

¡ATENCIÓN!

En caso de almacenamiento incorrecto e inadecuado, los componentes eléctricos y mecánicos de la máquina podrían dañarse o destruirse.

Almacene las piezas, tanto embaladas como sin embalar, únicamente en las condiciones ambientales previstas. Siga las instrucciones y la información que figuran en la caja de transporte.

Consulte con Optimum Maschinen Germany GmbH si la máquina y los accesorios se almacenan durante más de tres meses o en condiciones ambientales diferentes a las aquí indicadas.

3.3 Instalación y montaje

3.3.1 Requisitos relativos al lugar de instalación

Organice el área de trabajo alrededor de la máquina rectificadora de acuerdo con las normas de seguridad locales.

¡ADVERTENCIA!

La máquina rectificadora debe estar conectada a la subestructura.

INFORMACIÓN

Para lograr un buen funcionamiento, una alta precisión de procesamiento y una larga durabilidad de la máquina, el lugar de instalación debe cumplir ciertos criterios.

Por favor, tenga en cuenta los siguientes puntos:

Machine Translated by Google

El dispositivo solo debe instalarse y operarse en un lugar seco y bien ventilado. Evite lugares cercanos a máquinas que generen virutas o polvo. El lugar de instalación debe estar libre de vibraciones, incluso a distancia de prensas, cepilladoras, etc. La subestructura debe ser adecuada para la rectificadora. Asegúrese también de que el suelo tenga suficiente firmeza.
capacidad de carga y está nivelado.

La subestructura debe prepararse de manera que el refrigerante posiblemente usado no pueda penetrar en el piso. Cualquier parte que sobresalga, como topes, manijas, etc., debe estar asegurada mediante medidas tomadas por el cliente.
tomar medidas si es necesario para evitar poner en peligro a las personas.

Proporcione espacio suficiente para el personal que prepara y opera la máquina y transporta el material. Considere también que la máquina sea accesible para trabajos de ajuste y mantenimiento. Proporcione iluminación suficiente (valor mínimo: 500 lux, medido en la punta de la herramienta). Si la intensidad de la iluminación es baja, se debe garantizar iluminación adicional, por ejemplo, mediante una lámpara de trabajo independiente.

El enchufe de la máquina de amolar debe ser fácilmente accesible.


¡PRECAUCIÓN!

Coloque el cable de conexión de la máquina de manera que se evite que las personas tropiecen.

3.4 Información básica sobre muelas abrasivas y cepillos de limpieza Diversas deficiencias durante la instalación y el funcionamiento pueden provocar la rotura de las muelas abrasivas. Las muelas abrasivas comunes generalmente no están diseñadas para soportar una carga lateral elevada. El desprendimiento de los residuos de corte de la muela abrasiva siempre provoca daños en la misma. Las agujas individuales de los cepillos de limpieza pueden salir disparadas como una bala. Las muelas abrasivas que presentan un desequilibrio se rompen fácilmente. Un desequilibrio en una muela abrasiva no se puede corregir completamente extrayéndola con un diamante.

aparador.

Las muelas abrasivas almacenadas incorrectamente pueden reventar inmediatamente después de encenderlas, o bien, pueden romperse en pequeños fragmentos individuales.
Salir volando como una bala.

3.5 Montaje de una muela abrasiva¸ Sustitución de una muela abrasiva en la página 14

3.6 Primera puesta en servicio


¡ATENCIÓN!

Antes de poner en marcha la máquina, compruebe todos los tornillos, fijaciones y dispositivos de seguridad, y apriete los tornillos si es necesario.


¡ADVERTENCIA!

Riesgos derivados del uso de muelas abrasivas y cepillos de limpieza inadecuados. Utilice únicamente muelas abrasivas y cepillos de limpieza que soporten la velocidad requerida y las posibles cargas.


¡ADVERTENCIA!

Cuando personal sin experiencia pone en marcha por primera vez la máquina rectificadora, se pone en peligro a las personas, la máquina y el equipo.

No nos hacemos responsables de los daños causados por una puesta en marcha realizada incorrectamente¸ Cualificación del personal en la página 6

Machine Translated by Google

3.6.1 Fuente de alimentación

¡ADVERTENCIA!

Compruebe el sentido de giro correcto de la muela abrasiva encendiéndola brevemente.
máquina. El sentido de giro correcto está marcado con una flecha direccional.



Conecte el cable de alimentación eléctrica.

Compruebe el fusible de su suministro eléctrico de acuerdo con las instrucciones técnicas relativas a la potencia total conectada de la máquina rectificadora.

3.6.2 Rectificadoras con accionamiento de velocidad regulada

Por favor, compruebe que el tipo de corriente, voltaje y fusible de protección correspondan a los valores especificados. Debe estar disponible una conexión de cable de tierra de protección. Fusible de red 16A. Debido al diseño, la corriente de fuga es mayor que 3,5 mA. Solicitamos la debida atención al realizar pruebas de máquina en el marco de
directrices de seguridad industrial.

Dado que una corriente continua puede ser causada por el convertidor de frecuencia en el conductor de puesta a tierra de protección, si un Se requiere un dispositivo de corriente residual aguas arriba (ELCB/RCD) en la red, se deben seguir las siguientes directrices.
seguido:

Para evitar un fallo de funcionamiento, necesita un interruptor diferencial sensible a CA/CC. Asegúrese absolutamente de qué corriente de fuga La seguridad es necesaria para las corrientes peligrosas en el cuerpo, según lo regulado en DIN VDE 0100 parte 410, en su red eléctrica. conexión.

3.6.3 Cuándo se activa el interruptor diferencial

Interruptor diferencial tipo A sensible a la corriente pulsante



Interruptor diferencial tipo A, independiente de la tensión nominal, para activarse al variar las corrientes de falla y al pulsar las corrientes de falla de CC.

Interruptor diferencial tipo B sensible a CA/CC



Los interruptores diferenciales de la serie tipo B admiten la detección de corrientes de falla de CA suaves, así como la detección de corrientes de falla con formas de onda de tipo A; por lo tanto, son adecuados para todos los circuitos mencionados. Los interruptores diferenciales de esta serie detectan, por consiguiente, todo tipo de corrientes de falla según la característica de disparo B, es decir, detectan y desconectan de forma fiable tanto las corrientes de falla de CC suaves como todas las corrientes de falla de CA de todas las frecuencias y frecuencias mixtas de hasta 1 MHz en caso de falla.

Los interruptores diferenciales sensibles a la corriente alterna de tipo AC (solo para corriente alterna) no son adecuados para convertidores de frecuencia. Los interruptores diferenciales sensibles a la corriente alterna de tipo AC no se utilizan habitualmente y ya no están permitidos en Alemania.



3.7 Operación

Siempre antes de comenzar a lijar, debe comprobar que la pieza de trabajo esté libre de aceite, grasa y pintura. residuos. Esto evita que las muelas abrasivas se manchen o se ensucien.

Preste atención al estado de las muelas abrasivas. Si las muelas abrasivas están sucias o embarradas, deben limpiarse. ser rugoso o reemplazado.

Rectifique la pieza de trabajo, posiblemente primero con la muela abrasiva gruesa y luego con la fina. muela abrasiva.

El soporte de la pieza de trabajo se puede ajustar para ciertas operaciones de rectificado. Al aflojar el tornillo de sujeción,
Se puede ajustar el soporte de la pieza de trabajo.

Tenga en cuenta que la posible absorción de carga del soporte de la pieza de trabajo se reduce con el ajuste. La distancia entre la muela abrasiva y el soporte de la pieza de trabajo debe ser lo más pequeña posible.

Aplique solo una ligera presión sobre la pieza de trabajo.

Compruebe el estado de las muelas abrasivas. Si están sucias o embarradas, deben rasparse para limpiarlas o reemplazado.

Deseche sus discos abrasivos de forma respetuosa con el medio ambiente.

Machine Translated by Google

4 Mantenimiento

En este capítulo encontrará información importante sobre Inspección

Mantenimiento

Reparaciones

de la máquina rectificadora.

¡ATENCIÓN!

Un mantenimiento regular bien realizado es un requisito previo esencial para la seguridad operativa, funcionamiento sin fallos, larga durabilidad de la máquina rectificadora y la calidad de los productos que fabrica.

Las instalaciones y los equipos de otros fabricantes también deben estar en buen estado.

4.1 Seguridad

¡ADVERTENCIA!

Las consecuencias de un mantenimiento y reparación incorrectos pueden incluir: Lesiones muy graves al personal que trabaja en la máquina rectificadora, Daños a la máquina rectificadora.

Únicamente personal cualificado debe realizar trabajos de mantenimiento y reparación en la máquina rectificadora.

4.1.1 Preparación

¡ADVERTENCIA!

Solo trabaje en la amoladora si está desconectada de la fuente de alimentación.

4.2 Inspección y mantenimiento

INFORMACIÓN

El rodamiento viene lubricado de por vida. No es necesario volver a lubricarlo.

¡ADVERTENCIA!

Las muelas abrasivas deben sustituirse cuando la distancia entre el diámetro exterior de la muela y el soporte de la pieza de trabajo, una vez reajustado por completo, es demasiado grande.

4.3 Sustitución de una muela abrasiva Desmonte

la cubierta protectora de la muela abrasiva. Afloje la tuerca del eje.

Utilice el contratope del eje de

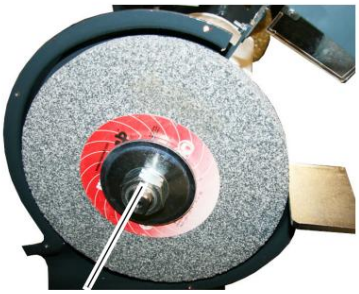
transmisión para liberar la tuerca del eje. Preste atención a la dirección correcta para aflojar la tuerca.

Retire manualmente la muela abrasiva y la arandela de retención del eje.

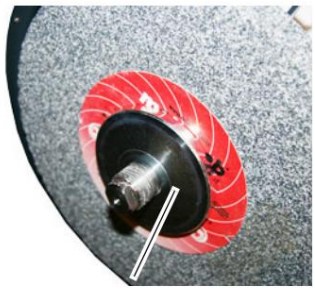
GZ_GB.fm

Machine Translated by Google

Compruebe que la nueva muela abrasiva no presente daños visibles antes del montaje.



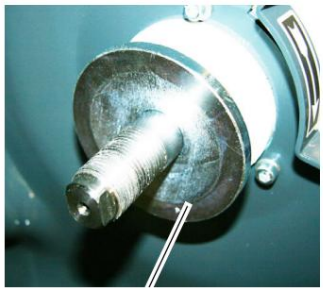
Tuerca del eje



Arandela de retención



Eje de transmisión



Arandela de empuje

4.4 Reparaciones

La empresa Optimum Maschinen Germany GmbH no se responsabiliza ni garantiza
daños y fallos resultantes del incumplimiento de este manual de funcionamiento.

Solo para reparaciones

herramientas impecables y adecuadas

Solo se admiten piezas originales o piezas de series expresamente autorizadas por Optimum Maschinen Germany GmbH.

5 Apéndice

5.1 Derechos de autor

Este documento está protegido por derechos de autor. Todos los derechos derivados también están reservados, especialmente los de traducción, reimpresión,
Uso de cifras, difusión, reproducción por medios fotomecánicos o similares y registro en sistemas de procesamiento de datos, ni parcial ni total.

Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.

5.2 Reclamaciones de responsabilidad por defectos / garantía

Además de las reclamaciones de responsabilidad legal por defectos del cliente hacia el vendedor, el fabricante del producto,
OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, no concede ninguna garantía adicional
a menos que estén enumerados a continuación o se hayan prometido en el marco de un único acuerdo contractual.

La tramitación de las reclamaciones de responsabilidad o de la garantía se realiza según lo determine OPTIMUM GmbH, ya sea directamente o a través de uno de sus distribuidores.
Los productos o componentes defectuosos serán reparados o reemplazados por componentes libres de defectos. La propiedad de los productos o componentes reemplazados pasa a ser propiedad de OPTI-MUM Maschinen Germany GmbH.

El comprobante de compra original generado automáticamente, que muestra la fecha de compra, el tipo de máquina y el número de serie (si corresponde), es requisito indispensable para reclamar la garantía o hacer valer la responsabilidad. Si no se presenta el comprobante de compra original, no podremos prestar ningún servicio.

Los defectos resultantes de las siguientes circunstancias quedan excluidos de las reclamaciones de responsabilidad y garantía:
- Utilizar el producto más allá de las opciones técnicas y el uso adecuado, en particular debido a la sobrecarga del mismo.

Machine Translated by Google

máquina.

- Cualquier defecto que surja por culpa propia debido a un funcionamiento defectuoso o si se ignora el manual de instrucciones. vigilado.
- Manipulación descuidada o incorrecta y uso de equipos inadecuados.
- Modificaciones y reparaciones no autorizadas.
- Instalación y protección insuficientes de la máquina
- Ignorando los requisitos de instalación y las condiciones de uso.
- Descargas atmosféricas, sobretensiones y rayos, así como influencias químicas.

Los siguientes artículos tampoco están sujetos a reclamaciones de responsabilidad o garantía:

- Piezas y componentes de desgaste que están sujetos a un desgaste estándar según lo previsto, como por ejemplo las correas trapezoidales, rodamientos de bolas, iluminantes, filtros, juntas, etc.
- Errores de software no reproducibles

Cualquier servicio que OPTIMUM GmbH o uno de sus agentes realice para cumplir en el marco de un
Las garantías adicionales no implican la aceptación de los defectos ni la renuncia a la obligación de indemnizar. Dichos servicios no retrasan ni interrumpen el período de garantía.

El lugar de jurisdicción entre los comerciantes es Bamberg.

Si alguno de los acuerdos mencionados anteriormente es total o parcialmente ineficaz y/o nulo, se considerará acordado lo que más se acerque a la voluntad del garante y que permanezca dentro del marco de los límites de responsabilidad y garantía que están predefinidos por este contrato.

5.3 Modificar el manual de información

Capítulo	Nota breve	nueva versión no.
Declaraciones CE	Regulación de maquinaria	1.0.3
2.1	Información sobre la bolsa del filtro de polvo	1.0.4

5.4 Nota sobre la eliminación / opciones de reutilización: Por favor,

deseche su dispositivo de forma respetuosa con el medio ambiente, eliminando los residuos de forma profesional.

Por favor, no tire el embalaje ni la máquina usada más adelante, sino deséchelos de acuerdo con las directrices establecidas por su ayuntamiento/municipio o por la correspondiente gestión de residuos empresa.

5.4.1 Desmantelamiento


¡PRECAUCIÓN!

Desactive inmediatamente las máquinas usadas para evitar su posterior mal uso y poner en peligro el sistema. medio ambiente o de personas.

Desconecte la máquina de la red eléctrica.

Corte el cable de conexión.

Retire todos los fluidos operativos que sean peligrosos para el medio ambiente del dispositivo usado.

Si procede, retire las baterías y los acumuladores.

Desmonte la máquina si es necesario en conjuntos y componentes fáciles de manejar y reutilizables. partes nent.

Suministrar los componentes de la máquina y los fluidos de funcionamiento a las rutas de eliminación previstas.

5.4.2 Eliminación del embalaje de los dispositivos nuevos

Todos los materiales de embalaje usados y los accesorios de embalaje de la máquina son reciclables y generalmente necesitan ser suministrado para la reutilización del material.

La madera utilizada para el embalaje puede destinarse a su eliminación o a su reutilización.

Los componentes de embalaje fabricados con cajas de cartón pueden trocearse y entregarse al punto limpio.

Machine Translated by Google

Las películas están hechas de polietileno (PE) y las partes acolchadas de poliestireno (PS). Estos materiales pueden reutilizarse tras su reacondicionamiento si se entregan en un punto de recogida o a la empresa de gestión de residuos correspondiente.

Suministre únicamente el material de embalaje debidamente clasificado, de manera que pueda destinarse directamente a su reutilización.

INFORMACIÓN

Por su propio bien y por el del medio ambiente, asegúrese de que todos los componentes de la máquina se desechen de las maneras previstas y permitidas.

Tenga en cuenta que los aparatos eléctricos incluyen numerosos materiales reutilizables, así como componentes perjudiciales para el medio ambiente. Asegúrese de desechar las piezas por separado y de forma profesional. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio municipal de gestión de residuos. Si procede, solicite la ayuda de una empresa especializada en la gestión de residuos para el tratamiento del material.

5.4.3 Eliminación de componentes eléctricos y electrónicos

Asegúrese de que los componentes eléctricos se desechen de forma profesional, de acuerdo con la normativa vigente.

El dispositivo incluye componentes eléctricos y electrónicos y no debe desecharse con la basura.
De acuerdo con la directiva europea sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados y la aplicación de los derechos nacionales, las herramientas y máquinas eléctricas usadas deben recogerse por separado y destinarse a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.

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

Asegúrese de desechar las baterías y/o acumuladores de forma profesional, de acuerdo con la normativa vigente. Deposite las baterías descargadas únicamente en los contenedores de recogida de residuos de los comercios o en las empresas municipales de gestión de residuos.

5.5 Eliminación a través de puntos de recogida municipales

Eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos usados
(Aplicable en los países de la Unión Europea y otros países europeos con un sistema de recogida independiente para estos aparatos).

La etiqueta en el producto o en su embalaje indica que no debe desecharse como basura doméstica común, sino que debe entregarse en un punto de recogida central para su reciclaje. Su contribución a la correcta eliminación de este producto protegerá el medio ambiente y la salud de sus semejantes. La eliminación incorrecta pone en peligro el medio ambiente y la salud. El reciclaje de este material ayudará a reducir el consumo de materias primas. Su oficina de distrito, el centro de recogida de residuos municipal o la tienda donde adquirió el producto le informarán sobre el reciclaje del mismo.

5.6 Seguimiento del producto

Estamos obligados a realizar un servicio de seguimiento para nuestros productos que se extiende más allá del envío.

Le agradeceríamos que nos enviara la siguiente información: Ajustes modificados

Cualquier experiencia
con la máquina de molienda que pueda ser importante para otros usuarios Fallos recurrentes de la máquina de molienda.

Machine Translated by Google

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

CE - Declaración de Conformidad

de conformidad con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, Anexo II, Parte 1.A y el Reglamento de Máquinas (UE) 2023/1230, Anexo V, Parte A

El fabricante / detallista:	Optimum Maschinen Alemania GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

Por la presente se declara que el siguiente producto,

Designación del producto:	Máquina de molienda
Designación de tipo:	GZ20C | GZ25C | GZ20D | GZ20DD | GZ20CD | GZ25D | GZ25CD | GZ25DD | GZ30D | GZ30DD

Máquina rectificadora para uso privado, así como para plantas artesanales e industriales, que cumple con todas las disposiciones pertinentes del Reglamento de Máquinas mencionado anteriormente, así como con las demás directivas aplicables (que se detallan a continuación), incluidas sus modificaciones vigentes en el momento de la declaración. La máquina ya cumple con los requisitos del Reglamento de Máquinas (UE) 2023/1230, que entró en vigor el 20 de enero de 2027.

Se han aplicado las siguientes Directivas adicionales de la UE:

Directiva EMC 2014/30/UE; Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos 2015/863/UE

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

EN 62841-3-4:2020-09 Seguridad de las herramientas eléctricas motorizadas transportables - Requisitos particulares para amoladoras de banco, amoladoras de banco portátiles que pueden equiparse con una o dos herramientas de inserción como las siguientes: - muelas abrasivas de forma 1 según ISO 603-4 con un diámetro de hasta 310 mm y un espesor de hasta 55 mm; - cepillos de alambre con un diámetro de hasta 310 mm y un espesor de hasta 55 mm; - muelas de pulido con un diámetro de hasta 310 mm; y con una velocidad periférica de cualquier herramienta de inserción entre 10 m/s y 50 m/s.

EN 50370-1:2006-02 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Norma para familias de productos de máquinas herramienta - Parte 1: Emisión

EN 60204-1:2019-06 Seguridad de la maquinaria - Equipos eléctricos de las máquinas - Parte 1: Requisitos generales

EN ISO 13849-1:2016-06 Seguridad de la maquinaria - Partes de los sistemas de control relacionadas con la seguridad

EN ISO 12100:2011-03 Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Kilian Stürmer, teléfono: +49 (0) 951 96555 - 800



Kilian Stürmer
(Director ejecutivo, director general)
Hallstadt, 16 de abril de 2026

Machine Translated by Google

CE - Declaración de Conformidad

de conformidad con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, Anexo II, Parte 1.A y el Reglamento de Máquinas (UE) 2023/1230, Anexo V, Parte A

El fabricante/distribuidor	Optimum Maschinen Alemania GmbH Dr. Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

Por la presente se declara que el siguiente producto

Designación del producto:	GZ20C | GZ25C | GZ20D | GZ20DD | GZ20CD | GZ25D | GZ25CD | GZ25DD | GZ30D | GZ30DD con accionamiento de velocidad regulada

Cumple con todas las disposiciones pertinentes del Reglamento de Maquinaria especificado anteriormente y las directivas adicionales aplicadas (que se detallan a continuación), incluidos los cambios que estaban vigentes en el momento de la declaración.

Descripción:

Rectificadora de velocidad regulable para plantas artesanales e industriales que cumple con todas las disposiciones pertinentes de la Directiva 2006/42/CE mencionada anteriormente, así como con las demás directivas aplicables (que se indican a continuación), incluidas sus modificaciones vigentes en el momento de la declaración. La máquina ya cumple con los requisitos del Reglamento (UE) 2023/1230 sobre máquinas, que entrará en vigor el 20 de enero de 2027.

Se han aplicado las siguientes Directivas adicionales de la UE:

Directiva EMC 2014/30/UE; Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos 2015/863/UE

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

EN 62841-3-4:2020-09 Seguridad de las herramientas eléctricas motorizadas transportables - Parte 2-4: Requisitos particulares para amoladoras de banco; EN 60204-1:2019-06 Seguridad de la maquinaria - Equipos eléctricos de las máquinas - Parte 1: Requisitos generales; EN 50370-1:2006-02 Compatibilidad electromagnética (CEM) -
Norma de familia de productos para máquinas herramienta - Parte 1: Emisiones

EN 50370-2:2003-08 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Norma para familias de productos de máquinas herramienta -
Parte 2: Inmunidad

EN 55011:2022-05 Equipos industriales, científicos y médicos - Características de perturbación por radiofrecuencia - Límites y métodos de medición - Clase A

EN IEC 61000-3-2:2023-10 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-2: Límites - Límites para emisiones de corriente armónica (corriente de entrada del equipo <= 16 A por fase)

EN 61000-3-3:2023-02 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-3: Límites - Limitación de cambios de tensión, fluctuaciones de tensión y parpadeo en sistemas públicos de suministro de baja tensión, para equipos con corriente nominal <= 16 A por fase y no sujetos a conexión condicional

EN ISO 13849-1:2016-06 - Seguridad de las máquinas - Partes de los sistemas de control relacionadas con la seguridad

EN ISO 12100:2011-03 Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Kilian Stürmer, teléfono: +49 (0) 951 96555 - 800



Kilian Stürmer (CEO, Director General)
Hallstadt, 16 de abril de 2026

GZV20_CE_en.fm

Machine Translated by Google

6 Ersatzteile - Piezas de repuesto

6.1 Ersatzteilbestellung - Pedido de piezas de repuesto

Bitte geben Sie folgendes an - Indique lo siguiente:

Número de serie - Número de serie

Maschinenbezeichnung - Nombre de la máquina

Herstellungsdatum - Fecha de fabricación Artikelnummer - N.º de artículo.

Die Artikelnummer befindet sich in der Ersatzteilliste. El artículo núm. se encuentra en la lista de repuestos. El número de serie correspondiente a un niño tipográfico. El número de serie está en la placa de características.

6.2 Línea directa Ersatzteile - Línea directa de repuestos

+49 (0) 951-96555 -118

ersatzteile@stuermer-maschinen.de

6.3 Línea directa de servicio

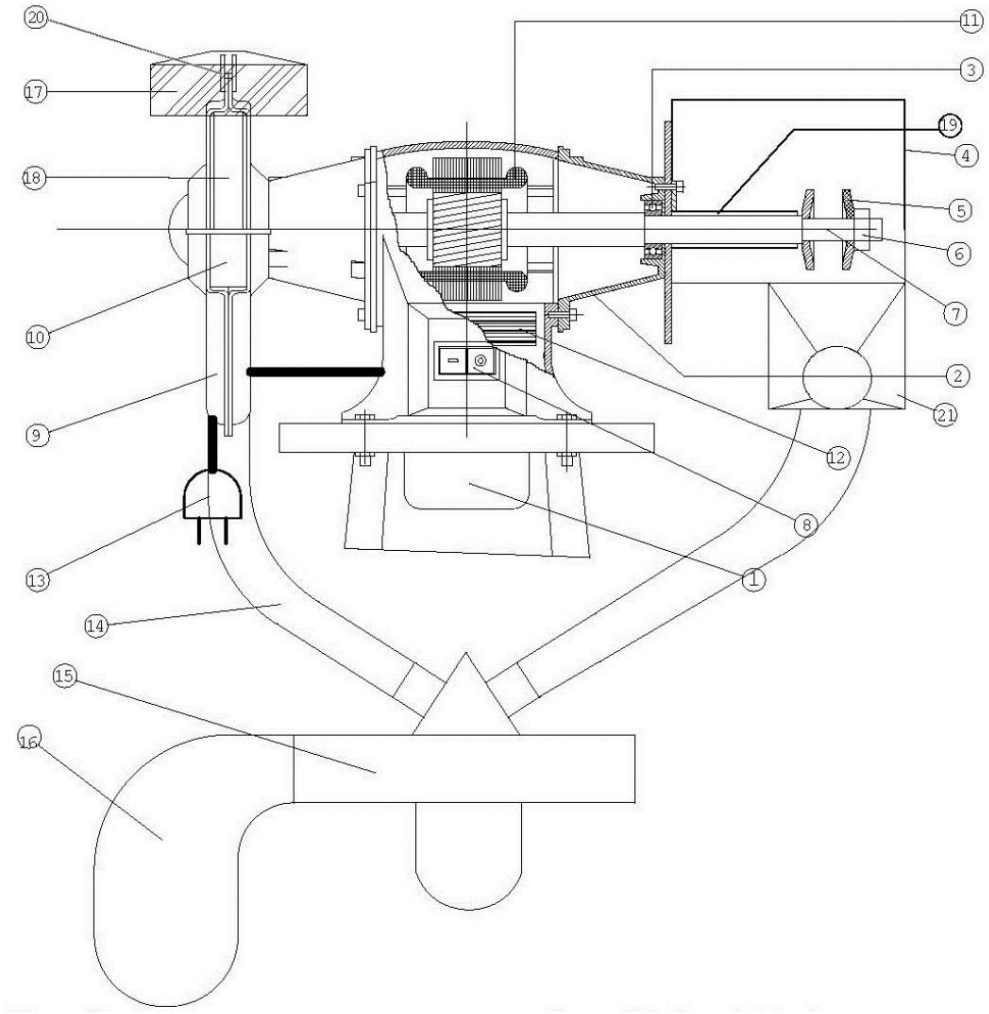
+49 (0) 951-96555 -100

service@stuermer-maschinen.de

Machine Translated by Google

6.4 Ersatzteilzeichnungen - Planos de repuestos

A



GZ20D / GZ25D / GZ30D							
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge Cantidad.	Grosse Tamaño	Número de artículo Número de artículo.		
					GZ20D	GZ25D	GZ30D
1	Wasserbecken mit Säule	Piscina de agua con columna	1				
2	Deckel	Cubrir	1				
3	Cerveza Lager	Cojinete	1				
4	Bürstenschutzhaube	Protector de cepillo	1				
5	Flansch für Schleifscheibe und Bürste	Brida para muela abrasiva y cepillo	1				0309105005
6	Murmullo para Schleifscheibe und Bürste	Tuerca para muela abrasiva y cepillo	1				0309105006
7	Welle	Eje	1				0309105007
8	Schalter	Cambiar	1	400V	0309107008		
9	Enlaces de Scheibenschutzhaube	Cubierta de la muela abrasiva	1		0309101009L		
9	Scheibenschutzhaube rechts	Cubierta de muela abrasiva	1		0309101009R		
10	Arbeitsstückablage	Resto de pieza de trabajo	1		0309101010	0309101510	0309102010
11	Estator	Estator	1		0309101011		
12	Condensador	Condensador	1				
13	Cable	Cable	1				
14	Set para desagües	Juego de mangueras de succión	1		0309101014	0309101514	0309105014
15	Absauganlage	Sistema de extracción	1		0309104015		
15-1	Motor Absauganlage	Sistema de extracción del motor	1		0309104015M		
15-2	Motor de ventilación	Motor del ventilador	1		0309104015F		

GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

GZ20D / GZ25D / GZ30D							
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge Cantidad.	Grosse Tamaño	Número de artículo Número de artículo.		
					GZ20D	GZ25D	GZ30D
15-3	Cubierta del motor del alcantarillado	Cubierta del ventilador del motor	1		0309104015MLD		
16	Beutel	Bolsa	1		0309101016		
17	Escudo protector	Escudo protector	1		0309101017	0309101517	
18	Disco de Schleifscheibe	muela abrasiva	1				
19	Wellenschutzhaube	protector del eje	1				
20	Soporte para cristal protector	Soporte para cristal de seguridad	1			0309101520	
21	Absaugstutze	Ajuste de aspiración	1				

GZ 20DD / GZ25DD / GZ30DD							
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge Cantidad.	Grosse Tamaño	Número de artículo Número de artículo.		
					GZ20DD	GZ25DD	GZ30DD
1	Wasserbecken mit Säule Piscina de agua con columna		1				
2	Deckel	Cubrir	1				
3	Cerveza Lager	Cojinete	1				
4	Bürstenschutzhaube	Protector de cepillo	1				
5	Flansch für Schleifscheibe und Bürste	Brida para muela abrasiva y cepillo	1		0309107005		0309105005
6	Mutter für Schleifscheibe und Bürste	Tuerca para muela abrasiva y cepillo	1		0309107006		0309105006
7	Welle	Eje	1				0309105007
8	Schalter	Cambiar		400V	0309107008		
9	Enlaces Scheibenschutzhaube Cubierta de muela abrasiva		1 1		0309101009L		
9	Scheibenschutzhaube rechts Cubierta de muela abrasiva		1		0309101009R		
10	Arbeitsstückablage	Resto de pieza de trabajo	1		0309101010	0309101510	0309102010
11	Estator	Estator	1		0309101011		
12	Condensador	Condensador	1				
13	Cable	Cable	1				
14	Set para desagües	Juego de mangueras de succión	1		0309101014	0309101514	0309105014
15	Absauganlage	Sistema de extracción	1		0309104015		
15-1	Motor Absauganlage	Sistema de extracción del motor	1		0309104015M		
15-2	Motor de ventilación	Motor del ventilador	1		0309104015F		
15-3	Cubierta del motor del alcantarillado	Cubierta del ventilador del motor	1		0309104015MLD		
16	Beutel	Bolsa	1		0309101016		
17	Escudo protector	Escudo protector	1		0309101017	0309101517	
18	Disco de Schleifscheibe	muela abrasiva	1				
19	Wellenschutzhaube	protector del eje	1				
20	Soporte para cristal protector	Soporte para cristal de seguridad	1			0309101520	
21	Absaugstutze	Ajuste de aspiración	1				

GZ20C / GZ20CD / GZ25C / GZ25CD							
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge Cantidad.	Grosse Tamaño	Número de artículo Número de artículo.		
					GZ20C	GZ20CD	GZ25C
1	Wasserbecken mit Säule Piscina de agua con columna		1				
2	Deckel	Cubrir	1				
3	Cerveza Lager	Cojinete	1				
4	Bürstenschutzhaube	Protector de cepillo	1		0309107004		0309107504
5	Flansch für Schleifscheibe und Bürste	Brida para muela abrasiva y cepillo	1		0309107005		0309107505
6	Mutter für Schleifscheibe und Bürste	Tuerca para muela abrasiva y cepillo	1		0309107006		0309107506
7	Welle	Eje	1		0309107007		0309107507
8	Schalter	Cambiar	1	400V	0309107008		
9	Scheibenschutzhaube	Cubierta de la muela abrasiva	1		0309107009		0309107509
10	Arbeitsstückablage	Resto de pieza de trabajo	1		0309101010		0309101510
11	Estator	Estator	1		0309101011		
12	Condensador	Condensador	1				
13	Cable	Cable	1				
14	Set para desagües	Juego de mangueras de succión	1		0309101014		
15	Absauganlage	Sistema de extracción	1		0309104015		

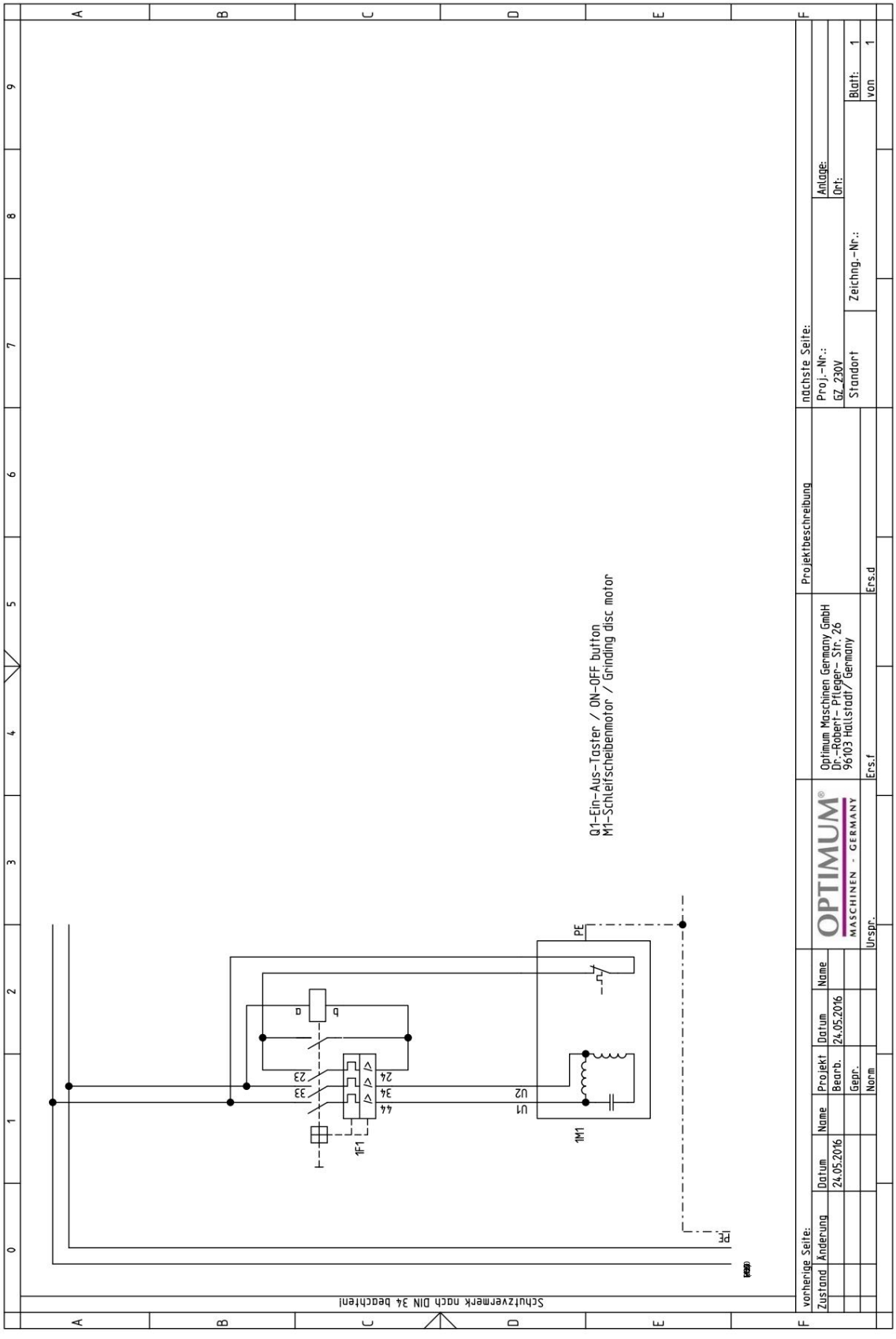
Machine Translated by Google

GZ20C / GZ20CD / GZ25C / GZ25CD							
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge Cantidad.	Grosse Tamaño	Número de artículo Número de artículo.		
					GZ20C GZ20CD		GZ25C
15-1	Motor Absauganlage	Sistema de extracción del motor	1		0309104015M		
15-2	Motor de ventilación	Motor del ventilador	1		0309104015F		
15-3	Cubierta del motor del alcantarillado	Cubierta del ventilador del motor	1		0309104015MLD		
16	Beutel	Bolsa	1		0309101016		
17	Escudo protector	Escudo protector	1		0309101017	0309101517	
18	Disco de Schleifscheibe	muela abrasiva	1				
19	Wellenschutzhaube	protector del eje	1				
20	Soporte para cristal protector	Soporte para cristal de seguridad	1				0309101520
21	Absaugstutzen	Ajuste de aspiración	1		0309107021		

Machine Translated by Google

6.5 Schaltpläne - Diagramas de cableado

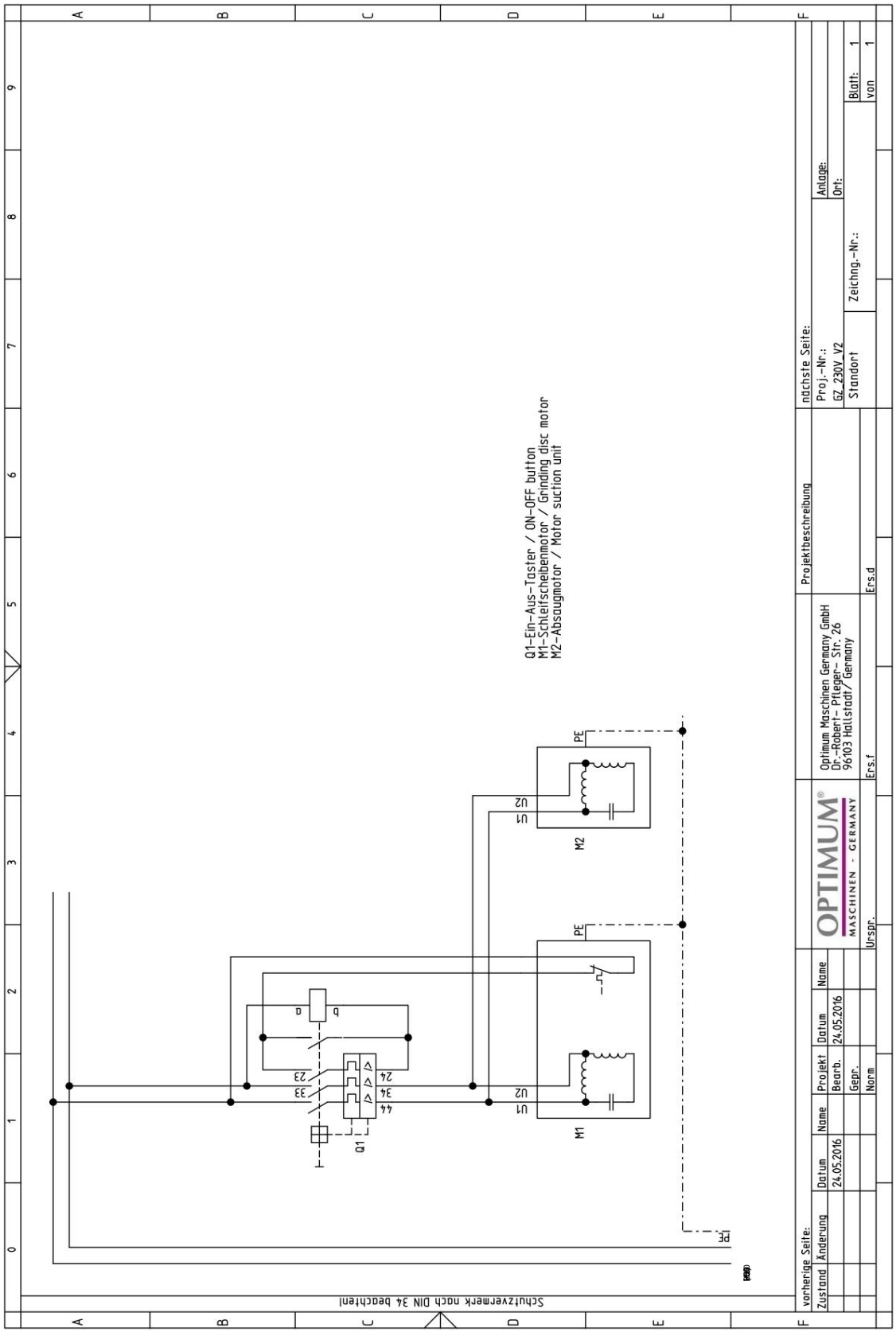
B Einphasiger Typ ohne Absauganlage - Modelo monofásico sin unidad de aspiración



GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

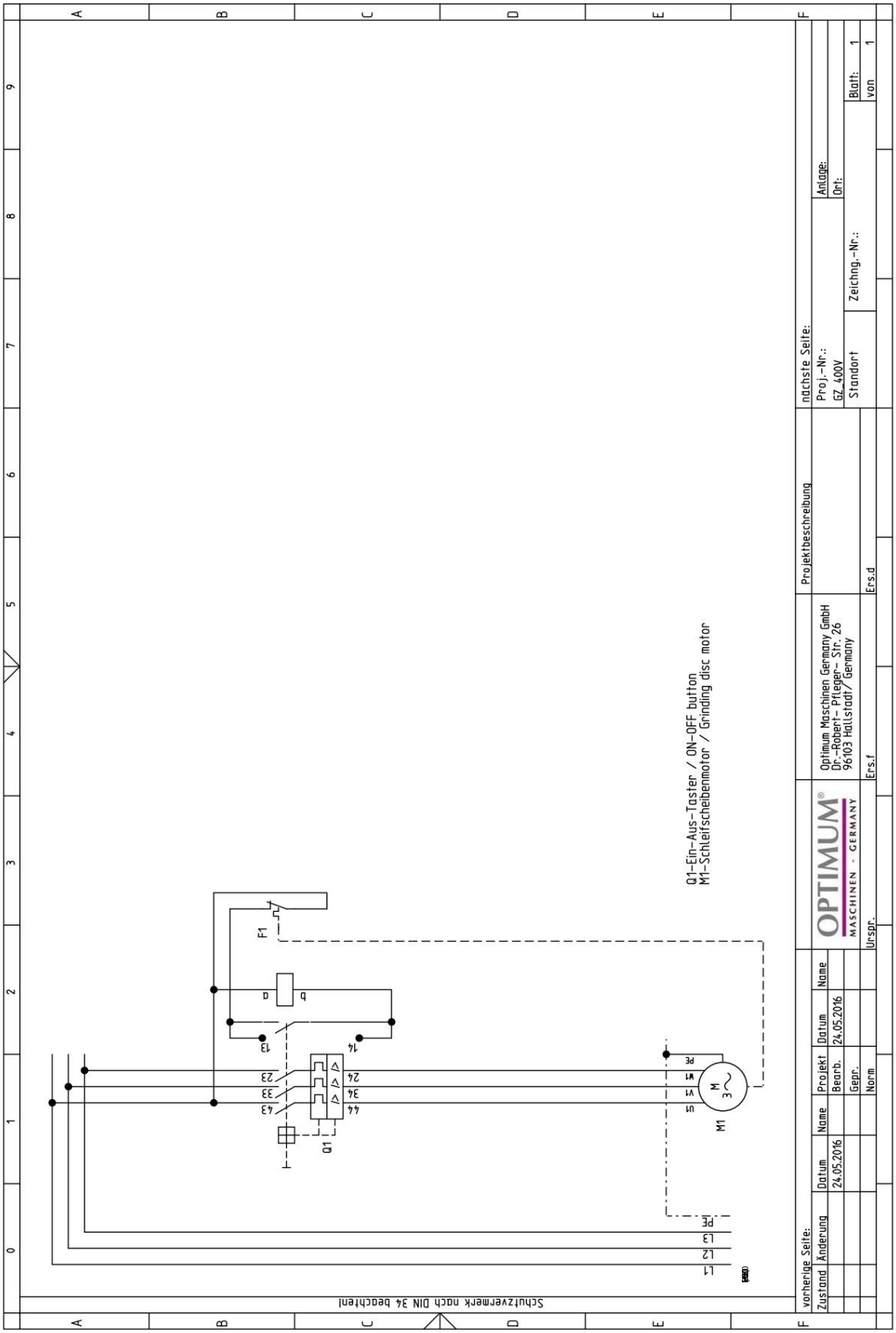
do Einphasiger Typ mit Absauganlage - Modelo monofásico con unidad de aspiración



GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

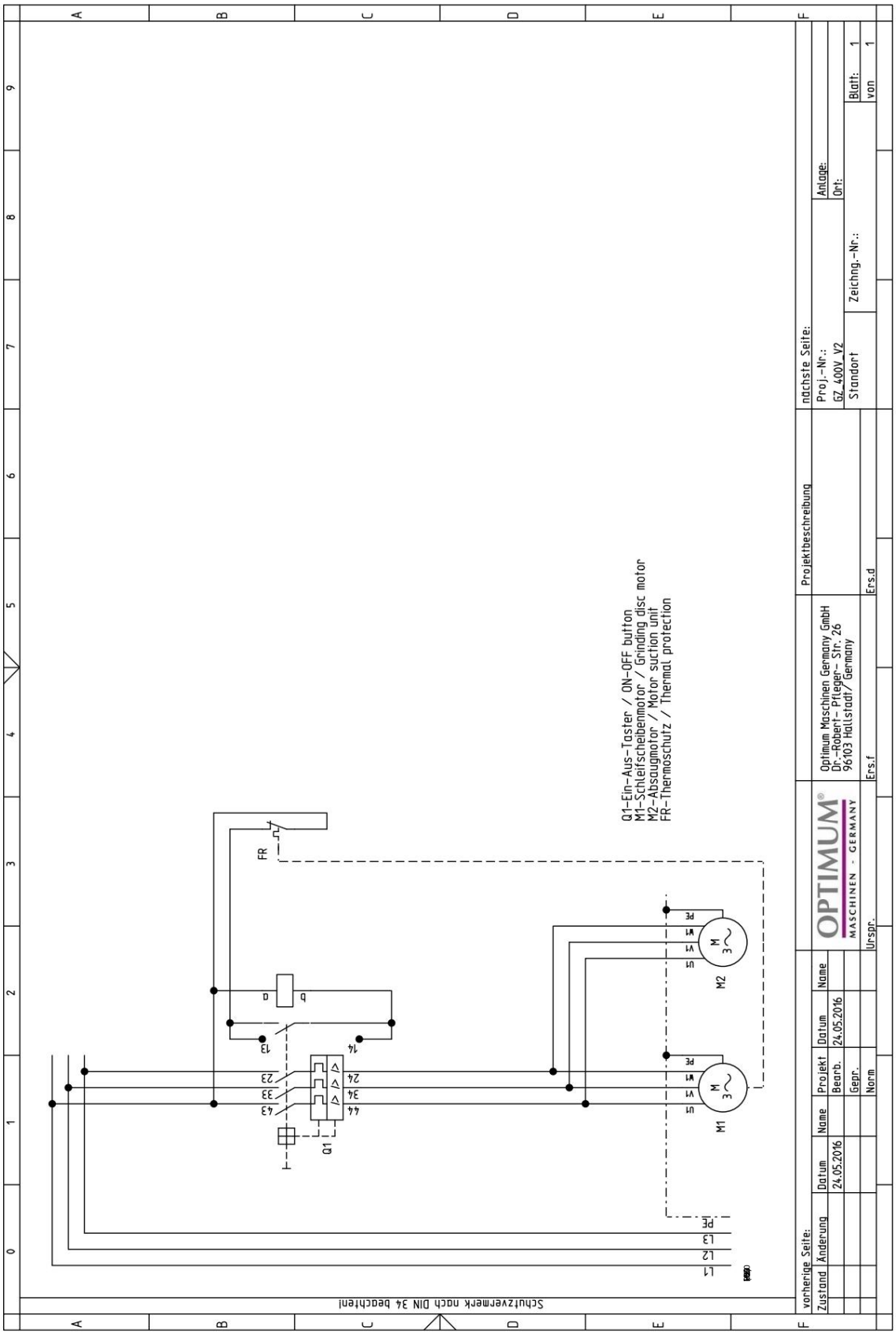
D Dreiphasiger Typ ohne Absauganlage - Tipo trifásico sin unidad de aspiración



GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

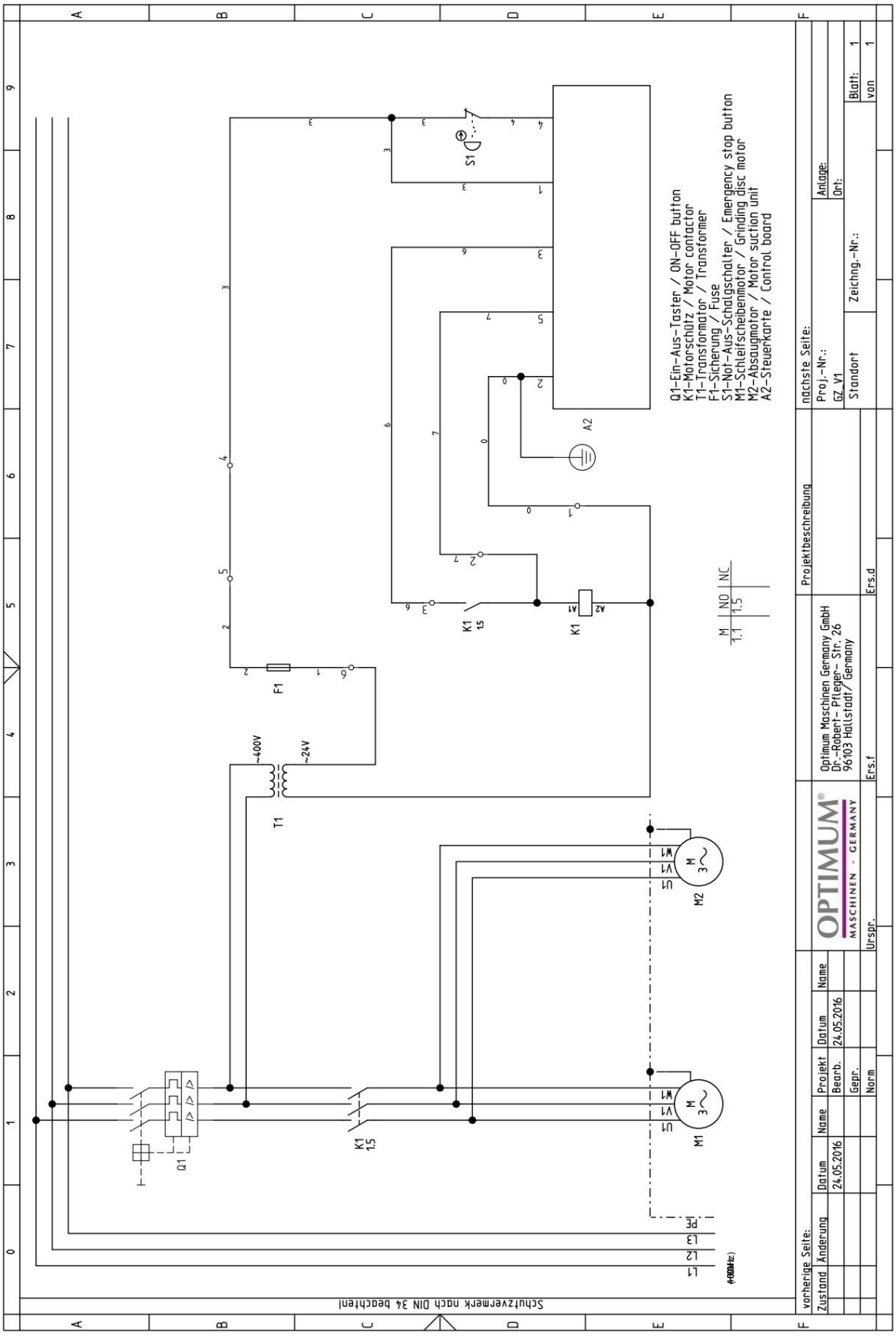
mi Dreiphasiger Typ mit Absauganlage - Tipo trifásico con unidad de aspiración



GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

F Dreiphasiger, gesteuerter Typ mit Absauganlage - Trifásico, tipo controlado con unidad de aspiración

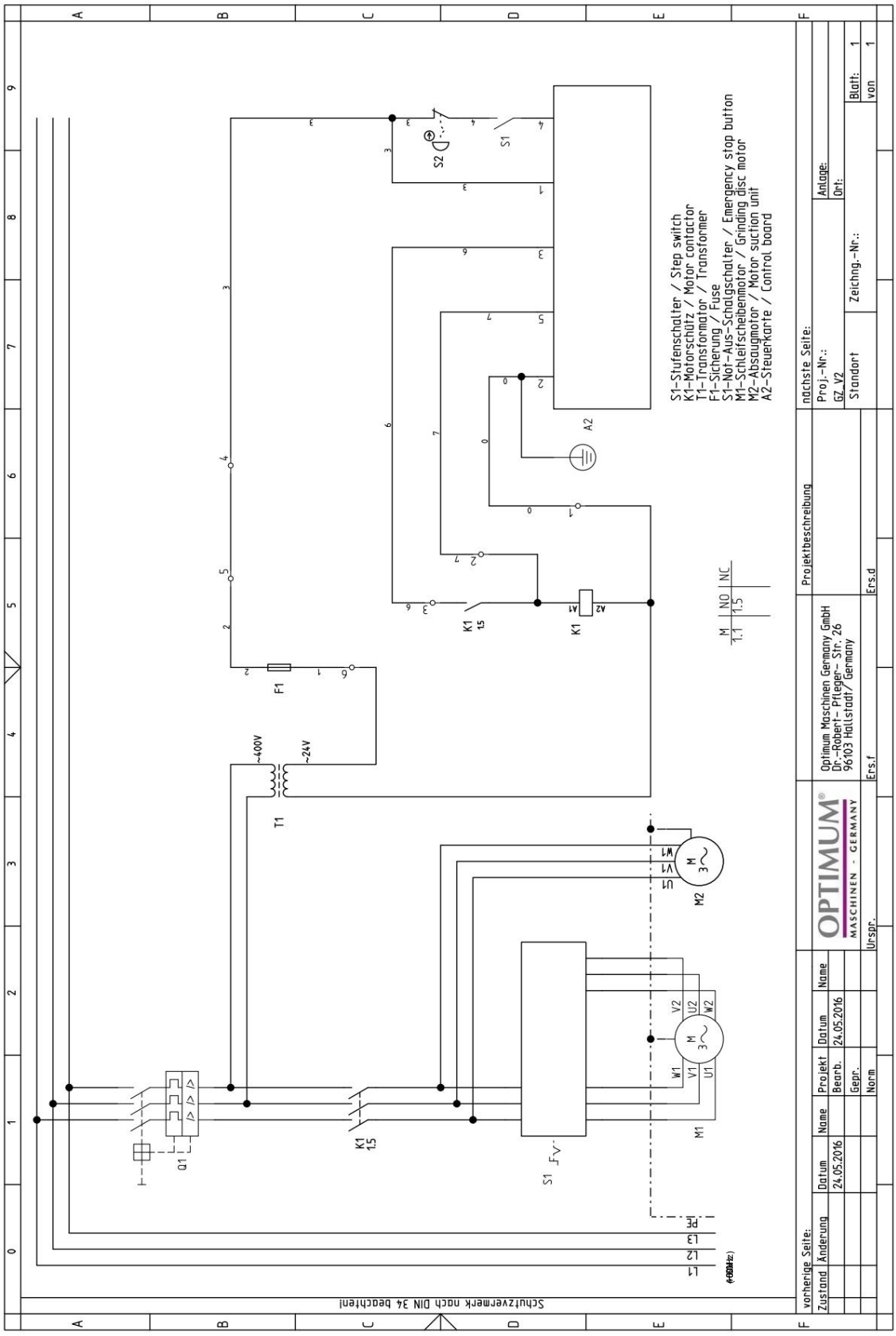


GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

GRAMO

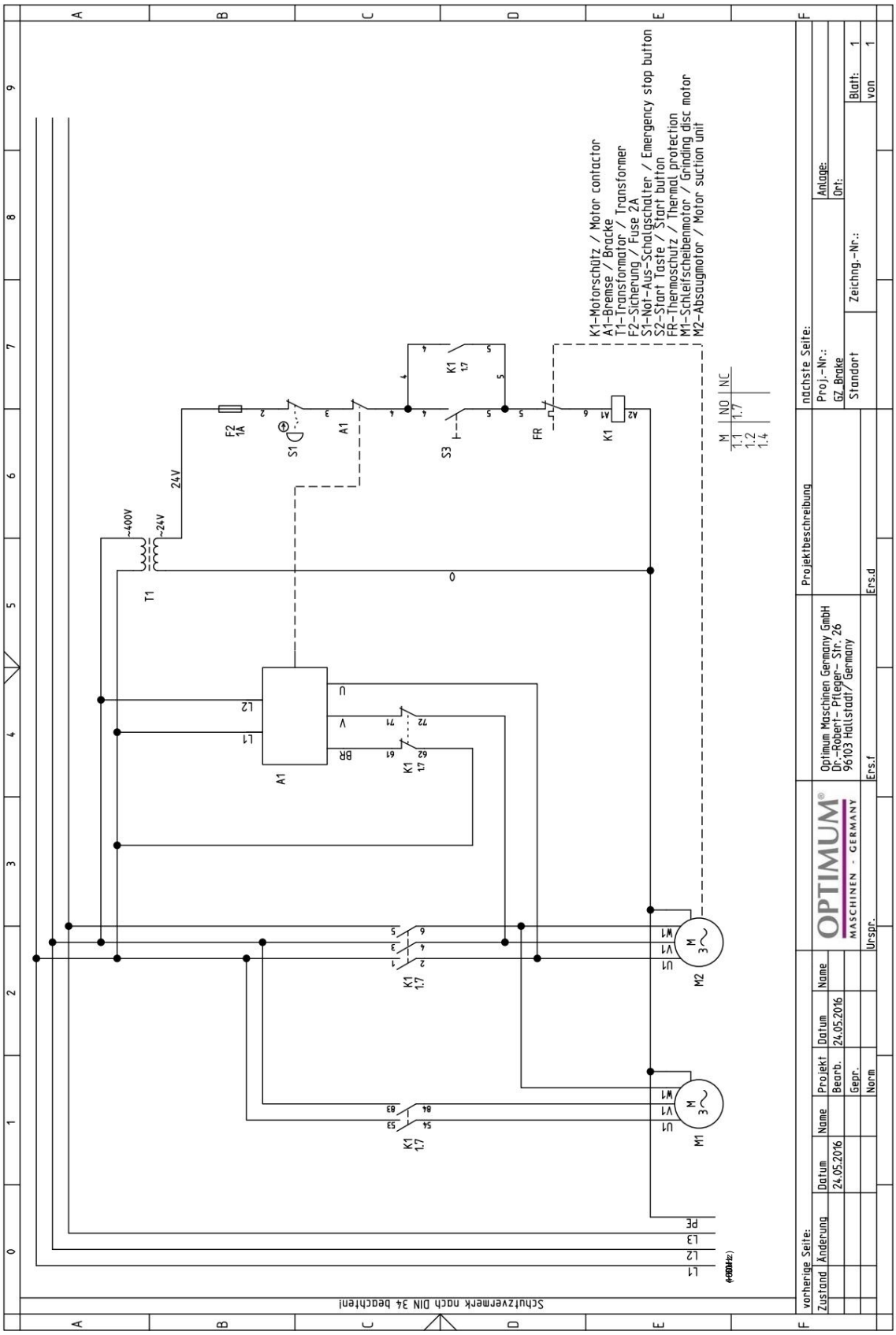
Dreiphasiger, gesteuerter Typ, mit Stufenschalter und Absauganlage - Unidad trifásica, de tipo controlado, con interruptor de paso y aspiración



GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

H Dreiphasiger Typ mit Absauganlage und Bremse- Tipo trifásico con unidad de aspiración y freno



GZ_parts.fm

Machine Translated by Google

I GZ Schleifmaschine mit Frequenzumrichter - Rectificadoras GZ con convertidor de frecuencia

Der Schaltplan wird der Maschine von der Werkstatt beigelegt, die den Umbau auf Frequenzumrichter durchführt.

El diagrama del circuito viene incluido con la máquina por el taller que realiza la conversión a convertidores de frecuencia.

Machine Translated by Google