Machine Translated by Google

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

Manual de instrucciones

Versión 1.0.2

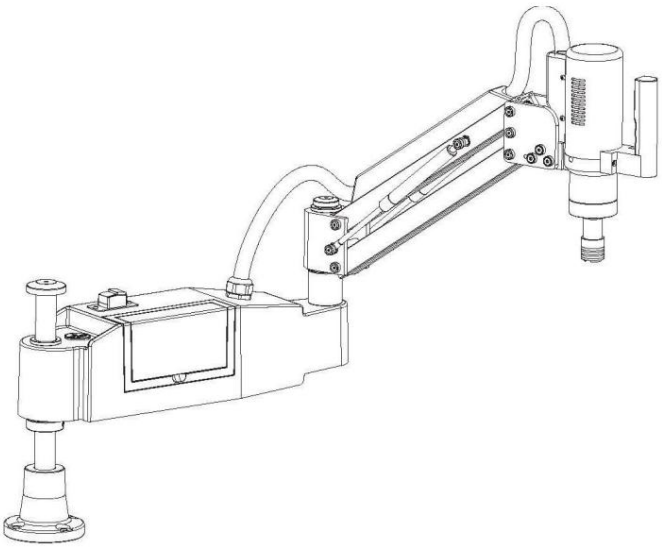
Seguridad
Especificaciones técnicas
Entrega, transporte interno y desembalaje
Operación
Mantenimiento
Apéndice
Piezas de repuesto

Máquina de roscado servoeléctrica

OPTI drill® DG 16 Artículo n.° 3081016

OPTI drill® DG 24 Artículo n.° 3081024

OPTI drill® DG 36 Artículo n.° 3081036



Machine Translated by Google

Prefacio

Estimado cliente,

Muchas gracias por adquirir un producto fabricado por OPTIMUM.

Las máquinas para trabajar metales OPTIMUM ofrecen la máxima calidad y soluciones técnicamente óptimas.
y convencer con una excelente relación calidad-precio. Mejoras continuas y
Las innovaciones de producto garantizan productos de última generación y seguridad en todo momento.

Antes de poner en marcha la máquina, lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento y obtenga
familiarizados con la máquina. Por favor, asegúrese también de que todas las personas que operen la máquina estén familiarizadas con ella.
Leí y comprendí las instrucciones de funcionamiento de antemano.
Guarde estas instrucciones de funcionamiento en un lugar seguro cerca de la máquina.

Información

Las instrucciones de funcionamiento incluyen indicaciones para una instalación correcta y respetuosa con la seguridad.
Operación y 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.
por su funcionamiento económico, así como por su larga vida útil.

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

Las ilustraciones y la información incluidas en el presente manual pueden diferir de las descritas en el mismo.
Estado actual de construcción de su máquina. Como fabricantes, estamos en constante actualización.
buscando mejoras y renovación de los productos. Por lo tanto, podrían realizarse cambios.
sin previo aviso. Las ilustraciones de la máquina pueden diferir de las ilustraciones en
Estas instrucciones con respecto a algunos detalles. Sin embargo, esto no influye en absoluto.
la operatividad de la máquina.
Por lo tanto, no se pueden derivar afirmaciones de las indicaciones y descripciones. Cambios y errores
¡Están reservados!

Su sugerencia con respecto a estas instrucciones de funcionamiento es una importante contribución a
Optimizamos el trabajo que ofrecemos a nuestros clientes. Para cualquier pregunta o sugerencia,
Para cualquier mejora, no dude en ponerse en contacto con nuestro departamento de servicio.

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

Optimum Maschinen Alemania GmbH Dr. Robert-

Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt,

Alemania Fax (+49)0951 / 96555 - 888

Correo electrónico: info@optimum-maschinen.de

Internet: www.optimum-machines.com

Machine Translated by Google

1 Seguridad

Glosario de símbolos

► proporciona instrucciones adicionales
→ te exige que actúes
□ listados

Esta parte de las instrucciones de funcionamiento

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

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

- □ las leyes y reglamentos aplicables,
- □ las disposiciones legales para la prevención de accidentes,
- □ la prohibición, las señales de advertencia y las señales obligatorias, así como las notas de advertencia en el grifo máquina.

Mantenga siempre esta documentación cerca de la máquina de roscado.

INFORMACIÓN

Si no puede solucionar un problema siguiendo estas instrucciones de funcionamiento, póngase en contacto con nosotros para consejo:



Optimum Maschinen Alemania GmbH
Dr. Robert-Pfleger-Str. 26

D-96103 Hallstadt, Alemania

Correo electrónico: info@optimum-maschinen.de

1.1 Instrucciones de seguridad (notas de advertencia)

1.1.1 Clasificación de peligros

Clasificamos las advertencias de seguridad en diferentes categorías. La tabla a continuación le ofrece una Descripción general de la asignación de símbolos (pictogramas) y palabras de advertencia a los peligros concretos y las (posibles) consecuencias.

Símbolo	expresión de alarma	Definición / consecuencia
	¡PELIGRO!	Peligro inminente, que provocará lesiones graves o la muerte.
	¡ADVERTENCIA!	Riesgo: un peligro podría provocar lesiones graves o la muerte de personas.
	¡PRECAUCIÓN!	Un peligro o procedimiento inseguro que puede causar lesiones personales o daños a la propiedad.
	¡ATENCIÓN!	Situación que podría causar daños a la máquina de roscado y al producto, así como otros tipos de daños. No existe riesgo de lesiones a las personas.

Machine Translated by Google

Símbolo	expresión de alarma	Definición / consecuencia
	Información	Consejos prácticos y otra información y notas importantes o útiles. Sin consecuencias peligrosas o dañinas para las personas o los objetos.

En caso de peligros específicos, sustituimos el pictograma por



peligro general



con una advertencia de



lesión en las manos,



voltaje eléctrico peligroso,

o



partes giratorias.

1.1.2 Otros pictogramas



¡Advertencia: peligro de resbalar!



¡Advertencia: riesgo de tropiezo!



¡Advertencia: superficie caliente!



¡Advertencia: peligro de vuelco!



¡Prohibido alcanzar!



¡Está prohibido usar prendas de vestir largas!



¡Prohibido el pelo suelto!



¡Utiliza protección auditiva!



Lea las instrucciones de funcionamiento antes

¡En marcha!



¡Desenchufe el aparato!



¡Utilice gafas protectoras!



¡Utilice guantes de protección!



¡Usen zapatos de seguridad!



¡Ponte un traje protector!

Machine Translated by Google

1.2 Uso previsto

¡ADVERTENCIA!



Si la máquina de roscado no se utiliza según lo previsto o si se ignoran las directivas de seguridad o las instrucciones de funcionamiento, se excluye la responsabilidad del fabricante por cualquier daño a personas u objetos que resulte de ello y la reclamación en virtud de la garantía queda anulada.

La roscadora está diseñada y fabricada para su uso en entornos no explosivos. Está diseñada para roscar, apretar tornillos y realizar un ligero escariado de agujeros. Si se utiliza de forma distinta a la descrita anteriormente, o si se modifica sin la autorización de Optimum Maschinen Germany GmbH, se considerará un uso indebido.

No nos haremos responsables de los daños que resulten de cualquier operación que no se ajuste al uso previsto.

Dejamos constancia de que la garantía quedará sin efecto si la empresa Optimum Maschinen Germany GmbH no realiza las modificaciones constructivas, técnicas o de procedimiento pertinentes.

También forma parte del uso previsto que se respeten los valores máximos de la máquina de roscado y se observe el manual de funcionamiento.

¡ATENCIÓN!



Si la máquina de roscado no se utiliza según lo previsto o si se ignoran las directivas de seguridad o las instrucciones de funcionamiento, se excluye la responsabilidad del fabricante por cualquier daño a personas u objetos que resulte de ello y la reclamación en virtud de la garantía queda anulada.

1.3 Usos indebidos razonablemente previsibles

Cualquier uso distinto al especificado en "Uso previsto" o cualquier uso que exceda lo descrito se considerará un uso no previsto y no está permitido. Para cualquier otro uso, es necesario consultar con el fabricante.

La máquina de roscado solo debe utilizarse con materiales fríos y no inflamables.

Para evitar un uso indebido, es necesario leer y comprender las instrucciones de funcionamiento antes de la primera puesta en marcha.

Los operadores deben estar cualificados.

1.3.1 Evitar la aplicación indebida

□ Utilizar las herramientas de corte adecuadas. □ Adaptar la velocidad y el avance al material y a la pieza de trabajo. □ Sujetar las piezas de trabajo firmemente y sin vibraciones.

1.4 Peligros que pueden derivarse de la máquina de roscar . La máquina de roscar se construyó utilizando tecnología de punta. Sin embargo, existe un riesgo residual, ya que opera con: □ altas velocidades, □ piezas giratorias, □ voltaje y corriente eléctrica.

□ Hemos implementado medidas de diseño e ingeniería de seguridad para minimizar el riesgo para la salud del personal.

como consecuencia de estos peligros.

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

INFORMACIÓN



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

□ estar debidamente cualificado

Machine Translated by Google

□ y siga estrictamente estas instrucciones de funcionamiento.

En caso de uso indebido

□ puede haber riesgo para el personal, □
puede haber riesgo para la máquina y otros valores materiales, □ la funcionalidad
de la máquina de roscado puede verse comprometida.

Apague siempre la máquina de roscado y desconecte el enchufe de red cuando realice trabajos de limpieza o mantenimiento.

1.5 Cualificación del personal

1.5.1 Grupo objetivo

Este manual está dirigido a

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

En consecuencia, las notas de advertencia se refieren tanto al uso de la máquina de roscado como a su mantenimiento.

Determinar de forma clara y explícita quién será responsable de las diferentes actividades en la máquina (operación, mantenimiento y reparación).

¡La falta de claridad en las responsabilidades constituye un riesgo para la seguridad!



Desconecte siempre el enchufe de la máquina de roscar de la toma de corriente. Esto evitará que la utilicen personas no autorizadas.

Las cualificaciones del personal para las diferentes tareas se mencionan a continuación:

Operador

La empresa operadora ha instruido al operador sobre las tareas asignadas y los posibles riesgos en caso de un comportamiento inadecuado. Cualquier tarea que exceda el funcionamiento en modo estándar solo podrá ser realizada por el operador si así se indica en estas instrucciones y si la empresa operadora lo ha autorizado expresamente.

Electricista cualificado

Con formación profesional, conocimientos y experiencia, así como con conocimiento de las normas y reglamentos correspondientes, los electricistas cualificados pueden realizar trabajos en el sistema eléctrico y reconocer y evitar cualquier peligro posible.

Los electricistas cualificados han recibido formación específica para el entorno laboral en el que trabajan y conocen las normas y reglamentos pertinentes.

Personal cualificado

Gracias a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de la normativa pertinente, el personal cualificado puede realizar las tareas asignadas y reconocer y evitar de forma independiente cualquier posible peligro.

persona instruida

Las personas instruidas recibieron instrucciones de la empresa operadora sobre las tareas asignadas y los posibles riesgos de una conducta inapropiada.

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

1.5.2 Personas autorizadas



¡ADVERTENCIA!

El funcionamiento y mantenimiento inadecuados de la máquina de roscado constituyen un peligro para el personal, los objetos y el medio ambiente.

¡Solo el personal autorizado puede operar la máquina de roscado!

El personal autorizado de operación y mantenimiento son especialistas instruidos y capacitados por el operador y el fabricante.

Obligaciones de la empresa operadora

□ capacitar al personal, □
instruir al personal a intervalos regulares (al menos una vez al año) sobre - todas las
normas de seguridad relevantes para la máquina, - su
funcionamiento y - las
normas de ingeniería generalmente aceptadas.
□ comprobar el nivel de conocimientos del personal,
□ documentar la formación/instrucción, □
obtener la confirmación de asistencia a la formación/instrucción mediante firma y □
comprobar si el personal trabaja de forma segura y consciente de los riesgos y sigue los procedimientos establecidos.
siguiendo las instrucciones de funcionamiento.
□ Defina y documente los plazos de inspección de la máquina de acuerdo con la Ley de Seguridad de Fábricas y
realice un análisis de riesgos operacionales de acuerdo con su Ley de Seguridad Laboral.

Obligaciones del operador

□ haber recibido capacitación sobre el manejo de la máquina de roscar, □ conocer la
función y el modo de acción, □ antes de poner en
funcionamiento la máquina: - haber leído y
comprendido el manual de operación, - estar familiarizado con
todos los dispositivos e instrucciones de seguridad.

Se aplican requisitos adicionales para trabajar en los siguientes componentes de la máquina:

□ Piezas eléctricas o agentes operativos: solo deben ser manipulados por un electricista o bajo la guía y
supervisión de un electricista.

1.6 Posiciones del usuario

La posición del operador está ubicada frente a la máquina de roscado en el mango del motor.



INFORMACIÓN

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

Machine Translated by Google

1.7 Equipo de protección personal Para ciertos

trabajos se requiere equipo de protección personal.

Proteja sus ojos: Use gafas de seguridad durante todo el trabajo.



Utilice guantes de protección al manipular piezas con bordes afilados.



Utilice calzado de seguridad al ensamblar, desmontar o transportar componentes pesados.



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



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

¡PRECAUCIÓN!

El equipo de protección personal sucio o contaminado puede causar enfermedades. Debe limpiarse después de cada uso y al menos una vez por semana.



1.8 Equipo de protección personal. Para algunos

trabajos se necesita equipo de protección personal como equipo de protección. Estos son:

□ gafas protectoras o careta protectora, □
guantes protectores, □
zapatos de seguridad con puntera de acero.

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

Proteja su rostro y sus ojos: Use gafas de seguridad para todos los trabajos en los que sus ojos estén en riesgo.

Utilice guantes de protección al manipular piezas con bordes afilados.

Utilice calzado de seguridad al ensamblar, desmontar o transportar componentes pesados.

1.9 Seguridad durante el funcionamiento

¡ADVERTENCIA!



Antes de activar la máquina de roscado, verifique que no represente ningún peligro para las personas ni cause daños al equipo. □ La mesa de trabajo o la superficie de montaje deben estar
conectadas al suelo y aseguradas previamente.
instalación.
□ Los niños no deben tocar la máquina.
□ No trabaje en ambientes polvorientos, inflamables o explosivos. □ ¡Asegure
siempre la pieza de trabajo sobre la mesa antes de usar la máquina! □ Use gafas de seguridad
al operar esta máquina de roscado. □ No use joyas ni ropa suelta durante su
uso. □ No trabaje con la máquina de roscado si su concentración está reducida,
por ejemplo, debido a que está tomando medicamentos. □ Utilice el equipo de protección personal prescrito. Asegúrese
de usar ropa ajustada y, si es
necesario, una redecilla para el cabello.







□ No utilice guantes al operar esta máquina. □ Mantenga las
manos alejadas del portabrocas y del macho de roscar durante el funcionamiento del motor. □ No realice
cambios ni modificaciones en el motor ni en el macho de roscar. □ Mantenga las manos alejadas de los
puntos de atrapamiento del macho de roscar durante el funcionamiento. □ Si se detecta algún
peligro, apague el interruptor de alimentación para detener la rotación y el avance del husillo.

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

1.9.1 Desconexión y fijación de la máquina de roscado

Desconecte el enchufe de red antes de comenzar cualquier tarea de mantenimiento o reparación.



Todas las partes de la máquina, así como todos los voltajes peligrosos, están desconectados. Solo se exceptúan los posiciones que están marcadas con el pictograma adjunto.

Coloque una señal de advertencia en la máquina.

1.10 Electrónica

Haga revisar la máquina y/o el equipo eléctrico periódicamente, al menos cada seis meses.

Elimine inmediatamente todos los defectos, como conexiones sueltas, cables defectuosos, etc.

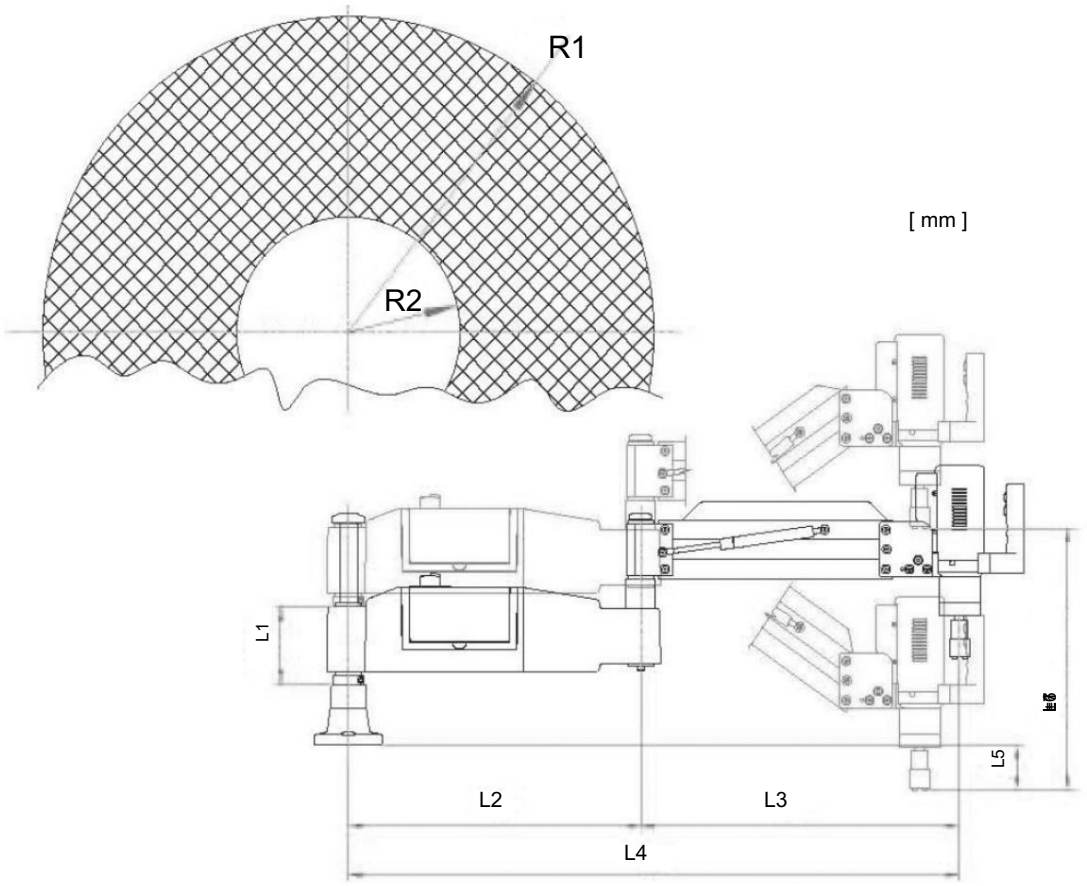
Una segunda persona debe estar presente durante el trabajo con componentes energizados para desconectar la alimentación.
En caso de emergencia, desconecte inmediatamente la máquina de perforación.
¡Fallo en la fuente de alimentación! ¡Desconecte el enchufe de la red eléctrica!

Machine Translated by Google

2 Especificaciones técnicas

Esta máquina está diseñada para roscar, apretar tornillos y realizar un ligero escariado de agujeros.

2.1 Área de trabajo



Modelo	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
M16	1045	330	130	500	545	1045	75	433	563
M24 / M36	1180	370	160	550	630	1180	175	545	705

- □ R1 - Radio máximo de trabajo
- □ R2 - Radio de trabajo mínimo
- □ L1 - Ajuste de altura
- □ L2 - Distancia del eje del antebrazo
- □ L3 - Distancia del eje del brazo superior
- □ L4 - Radio máximo de trabajo
- □ L5 - Profundidad máxima de trabajo
- □ L6 - Rango de carrera del cabezal de roscado

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

2.2 Datos

Modelo	M16	M24	M36
Conexión eléctrica	230 V ~ 50 Hz , ~60 Hz		
Diámetro del grifo	M3 - M16	M6 - M24	M6 - M33
Fuerza	600 W	1200 W	1200 W
Alineación	Vertical		
Rango de trabajo horizontal [mm]	1045	1180	1180
Área de trabajo vertical [mm]	330	370	370
Velocidad del motor [rpm]	0 - 312	0 - 200	0 - 156
Soporte para grifo	ISO / DIN / JIS		
Peso neto [kg]	32	48	50

2.3 Emisiones

El nivel de presión sonora ponderado A LpA es de 58 a 62 dB.

INFORMACIÓN



Este valor numérico se midió en una máquina nueva bajo las condiciones de funcionamiento especificadas.
por el fabricante. El comportamiento sonoro de la máquina puede variar según la antigüedad.
y el desgaste de la máquina.

Además, la emisión de ruido también depende de factores de ingeniería de producción, como la velocidad.
Material y condiciones de sujeción.

INFORMACIÓN



El valor numérico especificado representa el nivel de emisión y no necesariamente un nivel seguro.
nivel de funcionamiento. Aunque existe una dependencia entre el grado de emisión de ruido y el
Debido al grado de perturbación acústica, no es posible utilizarlo de forma fiable para determinar si es necesario realizar más pruebas.
¿Se requieren o no medidas de precaución? Los siguientes factores influyen en el grado real de
la exposición al ruido del operador:

- □ Características de la zona 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 varíe de un país a otro.
país debido a las regulaciones nacionales. Esta información sobre la emisión de ruido debería, sin embargo,
permitir que el operador de la máquina evalúe más fácilmente los peligros y riesgos.

3 Entrega, transporte interno y desembalaje

¡PRECAUCIÓN!



Lesiones causadas por la caída de piezas de una carretilla elevadora, transpaleta o vehículo de transporte. Solo utilice [método de seguridad].
medios de transporte que puedan soportar el peso total y sean adecuados para ello.

3.1 Notas sobre transporte, instalación y desembalaje

Transporte inadecuado de electrodomésticos individuales y máquinas pequeñas, electrodomésticos sin asegurar y
Las máquinas más pequeñas apiladas una encima de la otra o una al lado de la otra, ya sea empaquetadas o desempaquetadas, son

Machine Translated by Google

Son propensos a accidentes y pueden causar daños o mal funcionamiento por los que no aceptamos ninguna responsabilidad ni ofrecemos ninguna garantía.

Transporte el material suministrado, asegurado contra desplazamientos o inclinaciones, con una carretilla elevadora industrial de dimensiones adecuadas hasta el lugar de instalación.

3.1.1 Riesgos generales durante el transporte interno

¡PRECAUCIÓN: PELIGRO DE VOLCAMIENTO!



El dispositivo puede levantarse sin asegurar un máximo de 2 cm.

Los empleados deben mantenerse fuera de la zona de peligro, fuera del alcance de las cargas. Advierta a los empleados y, si es necesario, infórmeles del peligro.

Actúa con responsabilidad durante el transporte y ten siempre en cuenta las consecuencias. Abstente de realizar acciones temerarias y arriesgadas.

Las pendientes y los descensos (por ejemplo, entradas de vehículos, rampas, etc.) son especialmente peligrosos. Si estos pasos son inevitables, se requiere especial precaución.

Antes de iniciar el transporte, compruebe la ruta de transporte para detectar posibles puntos peligrosos, irregularidades y perturbaciones, así como para asegurarse de que tenga la resistencia y capacidad de carga suficientes.

Los puntos de peligro, las irregularidades y los puntos de alteración deben inspeccionarse antes del transporte. La eliminación de puntos de peligro, irregularidades y puntos de alteración durante el transporte por parte de otros empleados conlleva riesgos considerables.

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

3.2 Alcance de la entrega

INFORMACIÓN



La máquina de roscado se entrega desmontada por motivos de embalaje.

La máquina roscadora debe ensamblarse antes de su puesta en marcha.

Compruebe inmediatamente después de la entrega la máquina de roscado para detectar daños ocasionados durante el transporte o faltantes.

El paquete incluye: 1 cuerpo principal de la

roscadora, 1 base de montaje, 1 cable de

alimentación, 1 llave

Allen, 1 portabrocas,

1 llave para

ajustar el portabrocas.

Machine Translated by Google

3.3 Instalación y montaje

1. Utilice cuatro tornillos M10 para fijar el soporte de la base. Taladre y corte 4 agujeros para tornillos en una superficie plana, Mesa o banco de trabajo liso. (Véase el diagrama de montaje de la base más abajo).
2. Asegure el soporte de la base y apriete las tuercas de posicionamiento a la altura adecuada.
3. Deslice el soporte de la unidad de control sobre el eje del soporte base.
4. Apriete la tapa del eje.

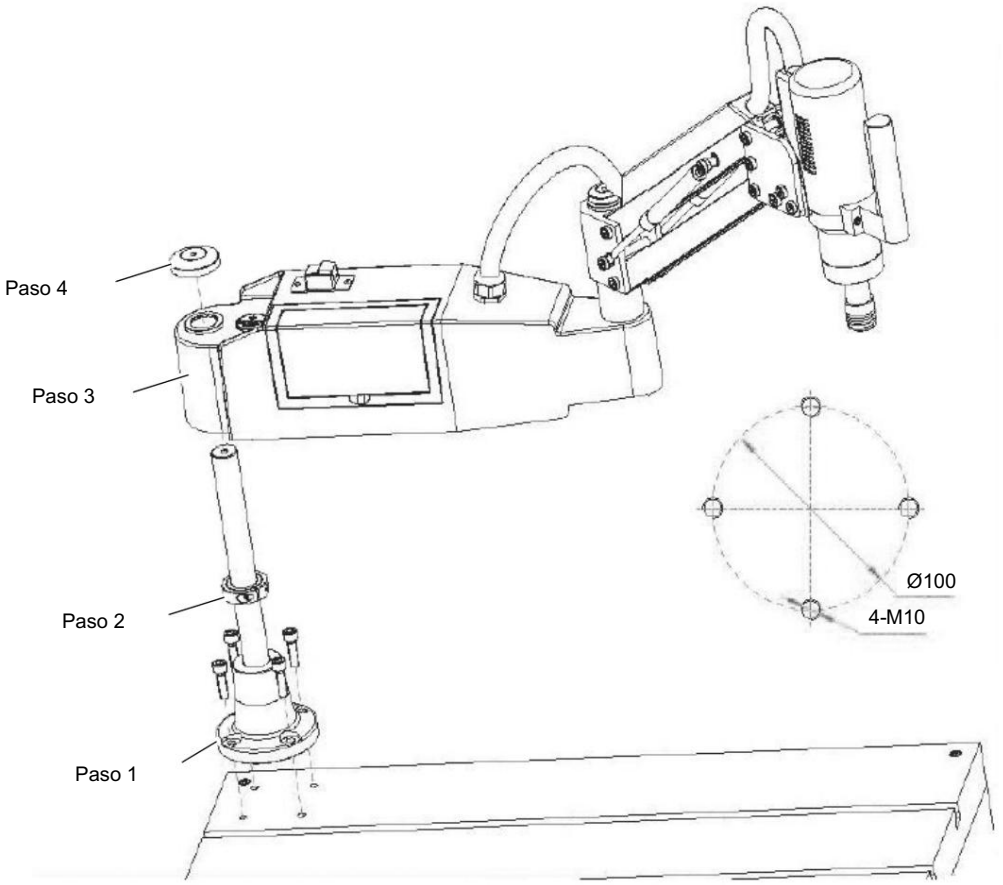


Figura 3-1: Esquema del montaje de la base

Machine Translated by Google

3.3.1 Ajuste de altura opcional

Colocación del tornillo de elevación (opcional)

Inserte el tornillo de elevación en el orificio del brazo y gire la rueda manual para ajustar la tuerca a la altura deseada. (No retire la tuerca de ajuste).

Coloque la base fija sobre el eje.

Apriete la tuerca y la arandela en la parte superior del eje y asegúrese de que la máquina se mueva hacia arriba y hacia abajo de manera uniforme.

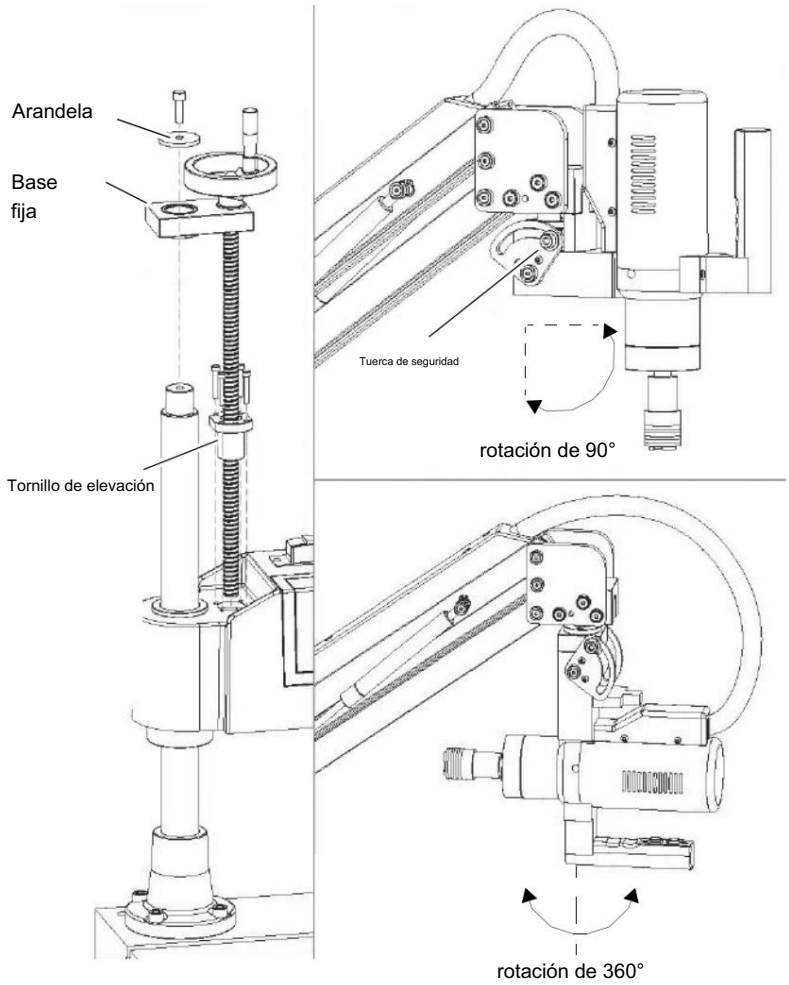
Funcionamiento del cabezal de roscado universal (opcional)

Para asegurar que el cabezal de roscado esté perpendicular a la superficie de trabajo.

Afloje la contratuerca para ajustar la posición del cabezal de roscado entre roscado vertical y horizontal.

Antes de roscar, asegúrese de que la tuerca de bloqueo esté bien apretada y que el cabezal de roscado esté alineado con la pieza de trabajo.

Cuando vuelva a colocar el cabezal de roscado en posición vertical, asegúrese de que la tuerca de bloqueo esté bien apretada de nuevo.



DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

3.3.2 Requisitos del lugar de instalación

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

INFORMACIÓN



Para lograr una buena funcionalidad, una alta precisión de procesamiento y una larga vida útil
Para la máquina, el lugar de instalación debe cumplir ciertos criterios.

Por favor, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- □ La máquina de roscado solo puede instalarse y utilizarse en habitaciones secas y ventiladas.
- □ Evite lugares cercanos a máquinas que puedan producir virutas o polvo.
- □ El lugar de instalación debe estar libre de vibraciones, es decir, ubicado lejos de prensas y cepilladoras.
  máquinas, etc.
- □ La base debe ser adecuada para la máquina de roscar. Asegúrese también de que el suelo sea estable y
  nivel.
- □ Proporcionar espacio suficiente para el personal de instalación y operación y el transporte de materiales.
- □ Tenga en cuenta también la accesibilidad para los trabajos de instalación y mantenimiento.
- □ Asegúrese de que haya iluminación adecuada (valor mínimo: 500 lux, medidos en la punta de la herramienta). En caso de
  que la iluminación sea insuficiente, deberá proporcionarse iluminación adicional, por ejemplo, mediante una lámpara de
  trabajo independiente.

INFORMACIÓN



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

3.4 Primera puesta en marcha



¡ATENCIÓN!

Antes de poner en marcha la máquina, deben revisarse y apretarse todos los tornillos y fijaciones.
¡Si fuera necesario!

¡ADVERTENCIA!



Cuando personal inexperto pone en marcha la máquina de roscado por primera vez, se está poniendo en riesgo la integridad de la máquina.
personas y equipos en riesgo.

No aceptamos ninguna responsabilidad por los daños causados por una puesta en marcha realizada incorrectamente.

4 Operación

4.1 Seguridad

Utilice la máquina de roscado únicamente bajo las siguientes condiciones:



- □ La máquina roscadora está en perfecto estado técnico.
- □ La máquina de roscado se utiliza según lo previsto.
- □ Se observan las instrucciones de funcionamiento.

Elimine o corrija de inmediato cualquier mal funcionamiento. Detenga la máquina inmediatamente en caso de que se produzca alguna anomalía.
de cualquier anomalía en el funcionamiento y asegúrese de que no pueda arrancarse accidentalmente o sin
autorización. Notifique inmediatamente a la persona responsable cualquier modificación.

Machine Translated by Google

4.2 Conexión y funcionamiento Utilice

siempre gafas de seguridad y tome las precauciones de seguridad adecuadas al cortar roscas.



No se recomienda el uso de guantes.

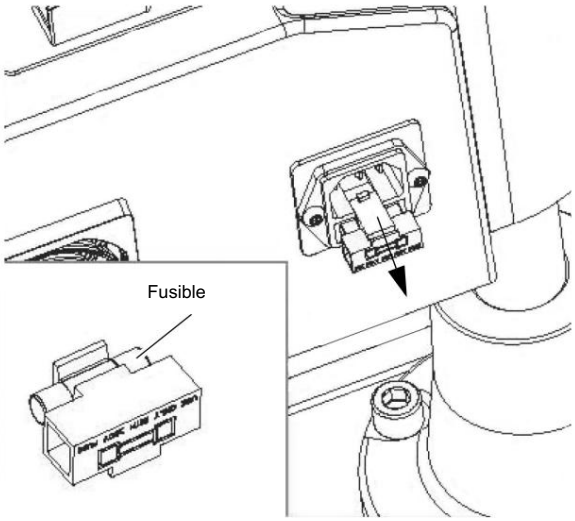
Conecte la máquina a una fuente de alimentación con conexión a tierra de 230 V ~ 50/60 Hz.

El circuito está protegido por un fusible. En caso de fallo en el suministro eléctrico, debe comprobarse el fusible del enchufe.



¡PRECAUCIÓN!

El enchufe de red debe estar siempre desconectado al realizar reparaciones en la máquina.



4.3 Colocación del

macho de roscar. Seleccione el portabrocas adecuado para el tamaño requerido e inserte el macho en el portabrocas presionando el anillo de bloqueo. Introduzca el cuadrado del macho en el portabrocas. Afloje el anillo de bloqueo.

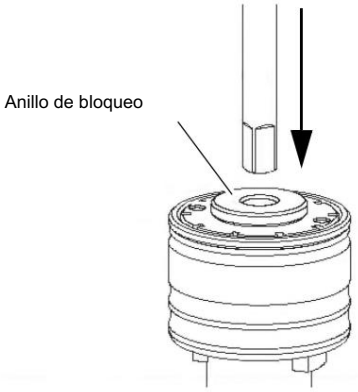


Imagen 4-1: Insertar grifo

4.4 Inserte el portabrocas. Antes

de insertar el portabrocas, presione el collar del portabrocas de cambio rápido hacia arriba. Inserte el portabrocas en el portabrocas de cambio rápido.

Gire el mandril de roscado hasta que la lengüeta del mandril de roscado se alinee con la lengüeta del mandril de cambio rápido, luego empuje hacia arriba para bloquear el mandril de roscado.

Para cambiar el mandril de roscado, presione hacia arriba el collarín del mandril de cambio rápido.

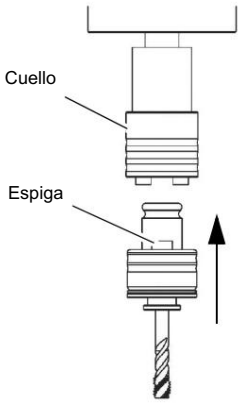


Imagen 4-2:

Machine Translated by Google

4.5 Encendido / Apagado

El aparato se enciende pulsando el botón del interruptor principal < --- >.

El aparato se apaga pulsando el botón del interruptor principal < O >, posiblemente con un retardo de unos segundos.

Cuando se enciende el interruptor principal, la interfaz de arranque aparece primero en la pantalla táctil; haga clic en el botón "Enter" para acceder a la interfaz operativa.

Los parámetros estándar para el roscado estándar ya están almacenados.

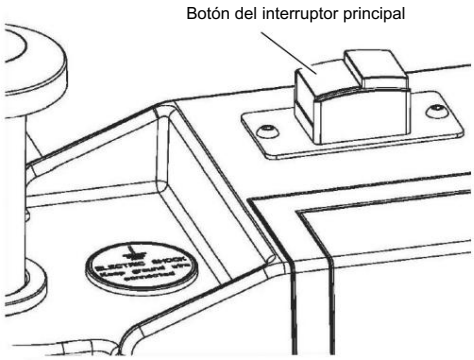


Imagen 4-3:

► Cambiar el idioma en la página 18

4.6 Función de pulsación

¡PRECAUCIÓN!



Mantenga las manos y los dedos alejados del grifo y no use guantes. Asegúrese de que las piezas estén bien sujetas para evitar que giren sobre la mesa de trabajo.

Coloque el cabezal del motor verticalmente sobre la pieza de trabajo de manera que ningún obstáculo impida el movimiento descendente del macho de roscar ni le impida alcanzar la profundidad de rosca requerida.

Inicie el proceso haciendo clic en el botón "Entrar" y seleccione el tamaño de hilo para el funcionamiento normal en el menú (► Funcionamiento ordinario en la página 18).

Primero, pulse el botón "Adelante" para iniciar el toque, luego pulse el botón "Atrás" para retroceder.

La devolución es automática.

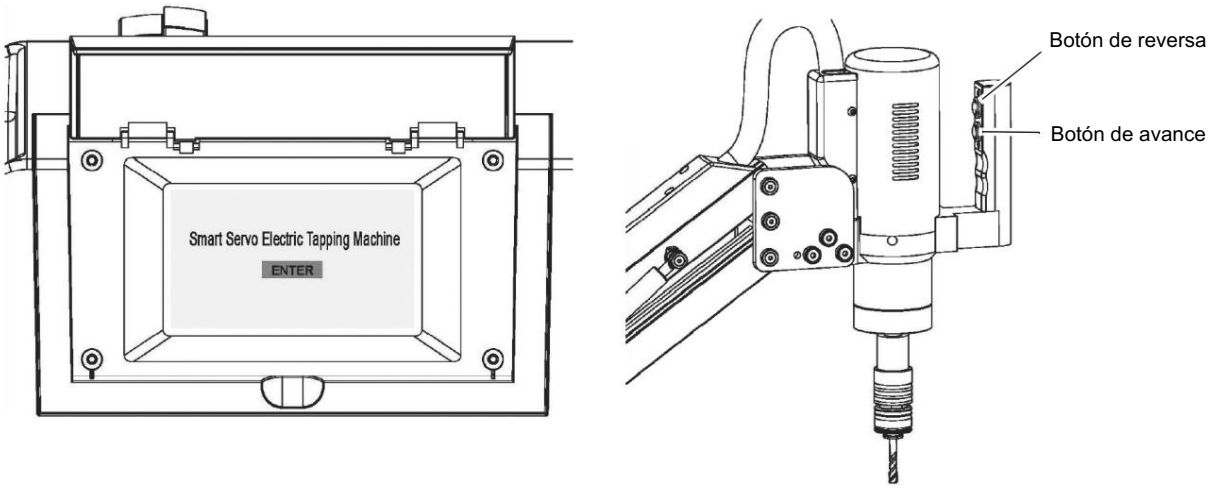


Imagen 4-4:

APLIQUE ÚNICAMENTE LA PRESIÓN HACIA ABAJO NECESARIA PARA QUE EL GRIFO FUNCIONE.

El macho de roscar se acopla automáticamente y sigue la trayectoria del orificio. Si está taladrando un orificio pasante, recuerde que el macho sobresaldrá por la parte inferior de la pieza. Asegúrese de que haya suficiente espacio libre debajo de la pieza para que el macho pueda atravesarla sin golpear la superficie.

Machine Translated by Google

4.7 Parámetro

4.7.1 Cambiar el idioma

Al recibir el dispositivo, el idioma está configurado en inglés. Se requiere una contraseña para cambiar el idioma.

Contraseña de usuario: 135246 (para cambiar el idioma)

Contraseña de la máquina: 112233 (Solo para cambiar los valores básicos, potencia del motor, etc.)

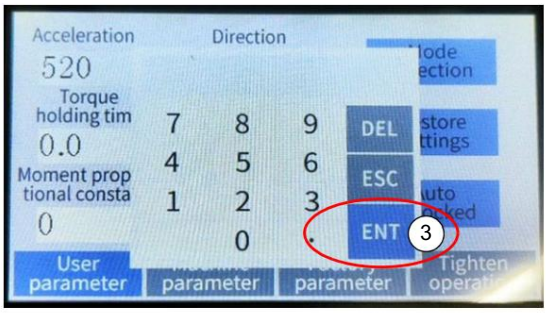
Puedes introducir la contraseña a través de <Parámetros de usuario>. Haz clic en <Parámetros de usuario> y luego en <Parámetro de fábrica>. Se abre una ventana en <Parámetro de fábrica> en la que debe introducirse la contraseña. Ingrese la contraseña y confirme con <ENT>. Pulse <English> hasta que aparezca el mensaje deseado. Aparece el idioma. Apague el dispositivo. Tras volver a encenderlo, el idioma seleccionado es activo.

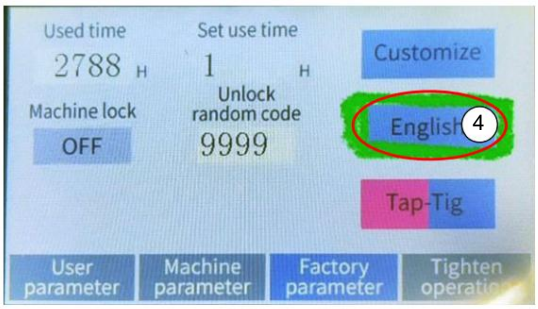
NOTA

Actualmente se pueden configurar los siguientes idiomas: alemán, inglés, francés, español y húngaro. El inglés se utiliza como idioma de referencia para dos idiomas adicionales. Cambio de idioma simplificado. Sin contraseña y en otros idiomas es posible.

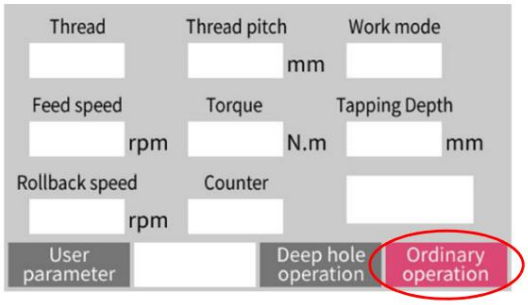








4.7.2 Funcionamiento ordinario



Hilo: Haga clic en "Rosca" " para seleccionar la rosca. Se generan el paso y el par de la rosca. Automáticamente. Dispone de roscas métricas y en pulgadas.

Paso de rosca: Si selecciona una rosca en la interfaz de selección de roscas, el paso de rosca es se genera automáticamente o puede establecer un valor de tono no estandarizado.

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

Modo de funcionamiento: Adecuado para hilos pequeños.

Elegante: Adecuado para roscas grandes, ajusta automáticamente la velocidad en caso de torsión.
fluctuaciones.

Velocidad de alimentación: parámetros de velocidad de corte de roscado hacia adelante

Velocidad de retroceso: Parámetros para la velocidad de roscado inverso

Esfuerzo de torsión: Cuando se confirma el roscado, se crea un valor de protección de par predeterminado, que puede
se activará pulsando el botón "". Protección contra torsión

INFORMACIÓN

Para ajustar el par de apriete del macho de roscar, debe activarse la función "Protección contra par" en el panel de usuario.
Interfaz de los parámetros de usuario antes de configurar este parámetro.

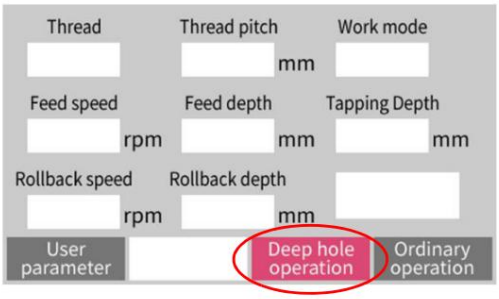
Tras activar la protección contra par: Si la unidad de control detecta durante el mecanizado en modo manual y
En modo automático, cuando la fuerza del hilo alcanza el par de protección preestablecido, el motor se detiene.
El corte de rosca invierte el número de revoluciones preestablecido y luego continúa el corte de rosca hasta
Se alcanza la profundidad de rosca preestablecida. Nota: La protección contra el par de apriete es efectiva tanto en el modo manual.
y modo automático en funcionamiento normal, pero no puede ser efectivo en el modo de perforación de agujeros profundos.

Encimera: Sincronización de la pieza de trabajo con el agujero roscado.

Profundidad de perforación: Configurando el parámetro de profundidad de rosca.

Manual/Automático: Cambia entre el corte de rosca manual y automático.

4.7.3 Operación en pozo profundo



Profundidad de alimentación: El parámetro debe ser menor que la profundidad de la rosca.

Profundidad de retroceso: El parámetro debe ser menor que la profundidad de intervención.

Los demás parámetros se refieren al roscado normal.

4.7.4 Selección de pieza de trabajo



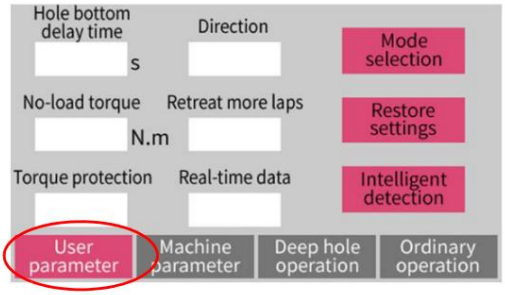
Almacenamiento de piezas para mecanizado

La máquina puede restaurar 20 parámetros de piezas para la siguiente aplicación directa.

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

4.7.5 Parámetro de usuario



Tiempo de retardo del fondo sagrado: Tiempo de retardo en el fondo del pozo. Si la profundidad se establece mediante golpes, el retardo

El tiempo está comprendido entre 0 y 10 segundos.

Dirección: Rotación del motor en sentido horario o antihorario.

Par sin carga: Par de ralentí (ver página siguiente para más detalles)

Retrocede más vueltas: Más devoluciones. Para garantizar una devolución sin problemas, se realizan más giros en reversa.
que giros hacia adelante.

Protección contra torsión: Límites de torque estándar preestablecidos para proteger los machos de roscar.

Datos en tiempo real: Pulse "ON". Se mostrará el proceso de sincronización.

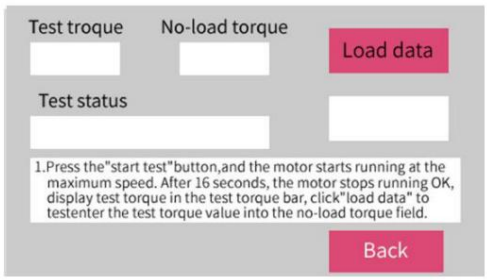
Selección de modo: Roscado y apriete de tornillos.

Restaurar configuración: RESTAURAR CON CALMA LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA.

Detección inteligente: (Más detalles en la página siguiente)

Parámetro de la máquina: Los parámetros de la máquina no deben modificarse.

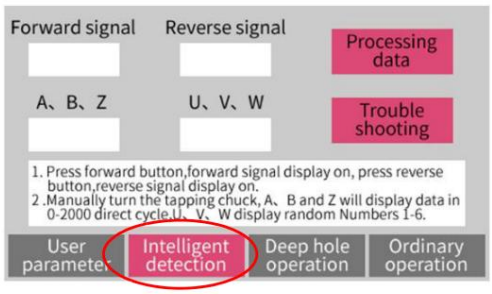
4.7.6 Par motor en vacío



1 Pulse el botón "iniciar prueba" y el motor comenzará a funcionar a máxima velocidad. Después de 16
segundos, el motor deja de funcionar. OK, muestra el par de prueba en la barra de par de prueba, haz clic en "cargar datos".
Para realizar la prueba, introduzca el valor del par de prueba en el campo de par sin carga.

Si el valor de protección contra el par es bajo al roscar, puede agregar un par sin carga sobre la base.
de 0,1 hasta que no se produzcan más problemas.

4.7.7 Detección inteligente



Machine Translated by Google

1. Pulse el botón de avance; se encenderá la señal de avance. Pulse el botón de retroceso; se encenderá la señal de retroceso.
en.

2. Gire manualmente el mandril de roscado; A, B y Z mostrarán datos en un ciclo directo de 0 a 2000, U, V, W
Mostrar números aleatorios del 1 al 6.

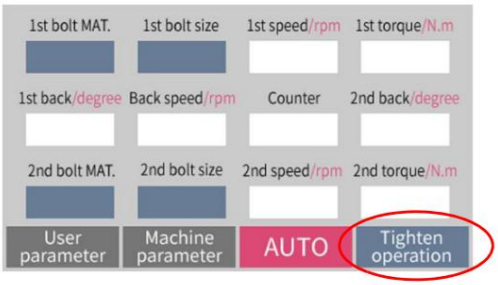
Si no se muestra ninguna señal de avance o retroceso, el pulsador correspondiente está defectuoso o
Hay una avería en la línea.

Prueba ABZ: Girar el mandril de roscado manualmente. Si no se muestran datos o hay datos
Si se produce un desbordamiento, el codificador rotatorio puede estar dañado o defectuoso.

Prueba UVW: Girar el mandril de roscado manualmente. Si se excede el rango de datos 1-6 o no se realiza ninguna operación, se produce una anomalía.
Si se muestra, puede haber un error en el codificador de velocidad, profundidad o par.

4.8 Solución de problemas

4.8.1 Operación de apriete



perno MAT.: Material del tornillo: Seleccione el material del tornillo.

Tamaño del perno: Tamaño del tornillo. Seleccione la rosca del tornillo.

Velocidad: Velocidad de precarga. Ajuste la velocidad de precarga.

Juego de pares de apriete: Par de apriete. Genera automáticamente un valor de par.

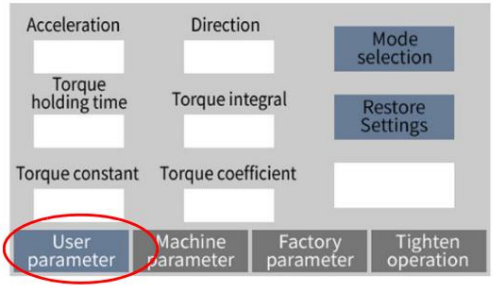
Ángulo inverso: Ángulo inverso del husillo.

Velocidad de retroceso: Invertir la velocidad del husillo.

Cálculo: Contando la pieza terminada.

Automático/Manual:

4.8.2 Parámetro de usuario



Aceleración: Controla la velocidad de aceleración de la máquina. Valor pequeño, aceleración lenta.

Dirección: Sentido de rotación. Sentido de corte de la rosca de la máquina: horario o antihorario.

Tiempo de mantenimiento del par: Pausa tras la rotación del husillo, bloqueo de tiempo de los ejes.

Integral de par: El 80 no debe modificarse.

Constante de par: 2 no debe modificarse.

Machine Translated by Google

Coeficiente de par: Si el par de salida es superior al valor establecido, la relación debe ajustarse en el base de 0,01.

Selección de modo: Alterna entre golpear y apretar los tornillos.

Restaurar configuración: Restaurar la configuración de fábrica

Sin candado: El motor se detiene, pero el eje no se bloquea.

cierre automático: Bloqueo automático. El motor se detiene, interrumpiendo la entrega de par hasta el tiempo establecido.

Parámetro de la máquina: Los parámetros de la máquina no deben modificarse.

Parámetro de fábrica: Parámetros de fábrica

4.8.3 Códigos de error generales

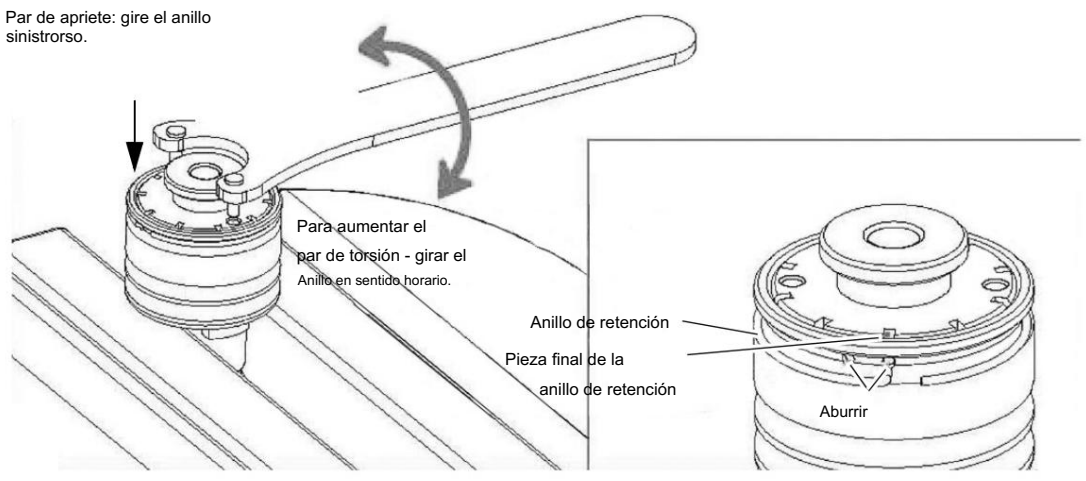
Código	Causa	Descripción / Remedio
E-001	Sobrecorriente	Compruebe la perpendicularidad del cabezal del grifo. Si hay una sobrecorriente en el variador E-001 y el motor funciona normalmente, El grifo está atascado.
E-002	Sobretensión	Voltaje demasiado alto.
E-004	Sobrecorriente	Anomalía persistente de forma permanente.
E-008	Anormal del codificador	Comprueba la conexión del cable del codificador.
E-010	Invadir	Realice la prueba UVW; si es correcta, verifique la conexión del motor y la conexión del codificador.
E-037	Error del codificador	Detectar y eliminar la interferencia de señal.
E-150	control de comunicaciones	Comprueba la conexión del cable del codificador.
E-200	Tiempo de espera agotado durante la comunicación del servo	Compruebe la conexión del cable y del cable del codificador.
E-220	Error de contraseña	Inténtelo de nuevo con la contraseña o póngase en contacto con nosotros.
E-312	Error de protección de par	Protección contra sobretensión o aumento del valor.

4.9 Ajuste del par de apriete del portabrocas

¡PRECAUCIÓN!

Nunca cambie el ajuste de par más de un nivel a la vez.





DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_GB.fm

Machine Translated by Google

Los adaptadores de torque vienen preajustados de fábrica cerca de los límites de torque de rotura estándar desarrollados para cada tamaño de macho. Cuando el macho llega al fondo del agujero, la resistencia activa el embrague de seguridad del portaherramientas, impidiendo que el macho gire y provocando un apriete excesivo que finalmente lo rompe.

Al roscar acero endurecido, puede ser necesario aumentar el par de apriete preestablecido de fábrica. Al roscar materiales blandos o plásticos, reducir el par de apriete preestablecido de fábrica evita que el macho se apriete demasiado.

El adaptador cuenta con dos posiciones de bloqueo en su diámetro exterior que sujetan el extremo del anillo elástico. Estas posiciones permiten un ajuste que va desde media muesca hasta una muesca completa en el anillo roscado. Para fijar el par de apriete, el extremo del anillo elástico debe insertarse en el orificio de una de las dos posiciones y a través de una muesca del anillo roscado.

Machine Translated by Google

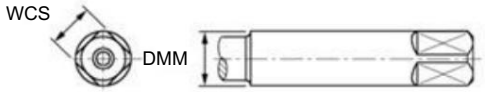
4.10 Vástagos de los grifos

Tenga en cuenta que existen al menos 6 normas DIN diferentes para grifos y 5 normas ISO diferentes. estándares.

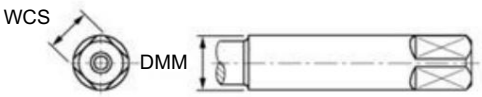
Designación	Diámetro del vástago [mm]	dimensión cuadrada [mm]
M3 / M3.5	2.5	2.1
M4	2.8	2.1
M4.5 / M5	3.5	2.7
M6	4.5	3.4
M7 / M8	6	4.9
M10	7	5.5
M12	9	7
M14	11	9
M16	12	9
M18	14	11
M20	16	12

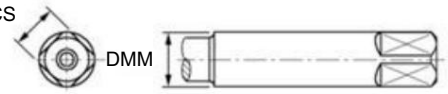
4.10.1 Tamaños cuadrados

El tamaño del cuadrado depende del diámetro del vástago del macho de roscar manual.

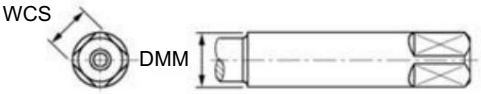
Dimensiones de vástago y cuadrado ISO						
Diámetro del vástago (DMM), mm	Cuadrado (WSC), mm	ISO 529 Métrico	ISO 529 UNC/UNF BSWBSF	ISO 2283 Métrico	ISO 2284 G	ISO 2284 Rc
2.5	2.00	M1				
		M1.2				
		M1.4				
		M1.6	N° 0			
		M1.8				
		M2	N° 1			
2.8	2.24	M2.2	N° 2			
		M2.5	N° 3			
3.15	2.50	M3	N° 4	M3		
			N° 5			
3.55	2.80	M3.5	N° 6	M3.5		
				M4		
4.00	3.15	M4		M5		
4.50	3.55	M4.5	N° 8	M6		
5.00	4.00	M5	N° 10 3/16			
5.60	4.50	M5.5	N° 12 7/32	M7		
6.30	5.0	M6	1/4	M8		
7.10	5.60	M7	9/32			
8.00	6.30	M8	5/16	M10	G 1/8	Rc 1/8

Machine Translated by Google

Dimensiones de vástago y cuadrado ISO				WCS DMM 		
Diámetro del vástago (DMM), mm	Cuadrado (WSC), mm	ISO 529 Métrico	ISO 529 UNC/UNF BSWBSF	ISO 2283 Métrico	ISO 2284 G	ISO 2284 Rc
9.00	7.10	M9		M12		
10.00	8.00	M10	3/8		G 1/4	Rc 1/4
8.00	6.30	M11	16/7			
9.00	7.10	M12	1/2			
11.20	9.00	M14	16/9	M14		
12.50	10.00	M16	5/8	M16	G 3/8	Rc 3/8
14.00	11.20	M16 M20	11/16 3/4	M18 M20		
16.00	12.50	M22	7/8	M22		
18.00	14.00	M24	1"	M24	G 5/8	Rc 5/8
20.00	16.00	M27 M30	1 1/8	M27 M30	G 3/4	Rc 3/4
22.40	18.00	M33	1 1/4		G 7/8	Rc 7/8
25.00	20.00	M36	1 3/8		G 1"	Rc 1"
28.00	22.40	M39 M42	1 1/2			

Dimensiones de vástago y cuadrado DIN				WCS DMM 			
Diámetro del vástago (DMM), mm	Cuadrado (WSC), mm	DIN 352	DIN 371	DIN 376	DIN 374	DIN 2182	DIN 2183
2.5	2.10	M1	M1				
		M1.1	M1.1				
		M1.2	M1.2	M3.5	M3.5	1/16	
		M1.4	M1.4				
		M1.6	M1.6				
		M1.8	M1.8				
2.8	2.10	M2					
		M2.2		M4	M4	3/32	5/32
		M2.5	M2.5				
3.20	2.40						3/16
3.50	2.70	M3	M3	M5	M5		
4.00	3.00	M3.5	M3.5			1/8	
4.50	3.40	M4	M4	M6	M5.5	5/32	1/4

Machine Translated by Google

Dimensiones de vástago y cuadrado DIN				WCS DMM 			
Diámetro del vástago (DMM), mm	Cuadrado (WSC), mm	DIN 352	DIN 371	DIN 376	DIN 374	DIN 2182	DIN 2183
6.00	4.90	M5 M6 M8	M5 M6	M8	M8	3/16	5/16
7.00	5.50	M10		M10	M9 M10	1/4	3/8
8.00	6.20		M8			5/16	16/7
9.00	7.00	M12		M12	M12	3/8	1/2
10.00	8.00		M10				
11.00	9.00	M14		M14	M14		16/9
12.00	9.00	M16		M16	M16		5/8
14.00	11.00	M18		M18	M18		3/4
16.00	12.00	M20		M20	M20		
18.00	14.50	M22 M24		M22 M24 M22 M24			7/8
20.00	16.00	M27		M27	M28 M28		1"
22.00	18.00	M30		M30	M30		1 1/8
25.00	20.00	M33		M33	M33		1 1/4
28.00	22.00	M36		M36	M36		1 3/8

5 Mantenimiento

¡ATENCIÓN!



Un mantenimiento regular realizado correctamente es un requisito esencial para

- □ seguridad operativa,
- □ funcionamiento sin fallos,
- □ una larga vida útil de la máquina de roscado y
- □ la calidad de los productos que usted fabrica.

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

- □ Revise periódicamente la máquina de roscado para detectar daños, piezas sueltas u otras irregularidades.
- □ Mantenga tanto el motor como el mandril libres de contaminación limpiándolos regularmente.

Machine Translated by Google

6 Apéndice

6.1 Derechos de autor

Este documento está protegido por derechos de autor. Todos los derechos derivados están reservados, especialmente los de traducción, reimpresión, uso de figuras, radiodifusión, reproducción fotomecánica o similar medios y registro en sistemas de procesamiento de datos, ya sea parcial o total.

Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.

6.2 Reclamaciones de responsabilidad civil/garantía

Además de las reclamaciones de responsabilidad civil por defectos del cliente frente al vendedor, fabricante del producto, OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, no otorga ninguna otra garantía a menos que se enumeren a continuación o se hayan prometido como parte de un acuerdo única cláusula contractual.

□ Las reclamaciones de responsabilidad o garantía se tramitan a discreción de OPTIMUM GmbH, ya sea directamente o a través de uno de sus distribuidores.
Los productos o componentes defectuosos serán reparados o reemplazados por componentes sin defectos. La propiedad de los productos o componentes reemplazados se transfiere a OPTIMUM 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 indispensable para reclamar responsabilidad o garantía. Si no se presenta el comprobante de compra original, no podremos prestar ningún servicio.

□ Los defectos resultantes de las siguientes circunstancias quedan excluidos de responsabilidad y garantía. reclamos:

- Utilizar el producto más allá de las opciones técnicas y el uso adecuado, en particular debido a un uso excesivo. Forzar la máquina.
- Cualquier defecto que surja por culpa propia debido a un funcionamiento defectuoso o si el manual de instrucciones no lo permite se ignora.
- Manejo y uso descuidado o incorrecto 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 cubiertos por reclamaciones de responsabilidad o garantía:

- Piezas y componentes de desgaste que están sujetos a un desgaste normal y previsto, tales como Correas trapezoidales, rodamientos de bolas, iluminación, filtros, juntas, etc.
- Errores de software no reproducibles

□ Los servicios que OPTIMUM GmbH o alguno de sus agentes preste para hacer válida cualquier garantía adicional no implican la aceptación de los defectos ni la aceptación de su obligación de indemnizar. Dichos servicios no retrasan ni interrumpen el período de garantía.

□ El tribunal competente para resolver disputas legales entre empresarios es Bamberg.

□ Si alguno de los acuerdos antes mencionados resulta total o parcialmente inoperante o inválido, se considerará acordada una disposición que se aproxime lo más posible a la intención del garante y que se mantenga dentro del marco de los límites de responsabilidad y garantía especificados en este contrato.

Machine Translated by Google

6.3 Consejos para la eliminación / Opciones de

reutilización: Por favor, deseche su equipo de manera respetuosa con el medio ambiente, no depositando residuos en el medio ambiente sino de manera profesional.

Por favor, no tire a la basura el embalaje y posteriormente la máquina en desuso, sino que deséchelos de acuerdo con las directrices establecidas por su ayuntamiento/autoridad local o por una empresa de eliminación autorizada.

6.3.1 Poner fuera de servicio

¡PRECAUCIÓN!



Los equipos desechados deben retirarse de servicio de inmediato y correctamente para evitar su uso indebido posterior y cualquier peligro para el medio ambiente o las personas. □ Desenchufe el
cable de alimentación. □ Corte el
cable de conexión.

□ Retire del dispositivo usado todos los materiales que sean perjudiciales para el medio ambiente. □ Si corresponde, retire las baterías y los acumuladores. □ Desmonte la máquina, si es
necesario, en conjuntos fáciles de manejar y reutilizables.
partes componentes.

□ Deseche los componentes de la máquina y los fluidos de funcionamiento utilizando los métodos de eliminación previstos.

6.3.2 Eliminación del embalaje del dispositivo nuevo

Todos los materiales de embalaje y auxiliares de embalaje usados por la máquina son reciclables y, por lo general, deben entregarse para su reutilización.

La madera del embalaje puede suministrarse para su eliminación o reutilización.

Los componentes de embalaje fabricados con cajas de cartón pueden triturarse y entregarse al punto de recogida de papel reciclado.

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

Solo se deben enviar los materiales de embalaje correctamente clasificados para permitir su reutilización directa.

6.3.3 Eliminación del dispositivo antiguo

INFORMACIÓN



Por favor, tenga cuidado, por su propio interés y por el del medio ambiente, de que todos los componentes de la máquina se desechen únicamente de la forma prevista y permitida.

Tenga en cuenta que los dispositivos eléctricos contienen diversos materiales reutilizables, así como componentes peligrosos para el medio ambiente. Asegúrese de desechar estos componentes por separado y de forma profesional. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio municipal de gestión de residuos. Si lo considera necesario, solicite los servicios de una empresa especializada en gestión de residuos para el tratamiento del material.

6.3.4 Eliminación de componentes eléctricos y electrónicos

Asegúrese de que los componentes eléctricos se desechen de forma profesional y de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.



El aparato contiene componentes eléctricos y electrónicos y no debe desecharse con la basura doméstica. De acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas y máquinas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.
manera.

Machine Translated by Google

Como operador de máquina, debe obtener información sobre la recogida autorizada y
Sistema de eliminación de residuos que le corresponde.

Asegúrese de que los componentes eléctricos se desechen de forma profesional y conforme a las normas vigentes.
de conformidad con la normativa legal. Por favor, deposite las pilas usadas únicamente en los contenedores de recogida de las tiendas o
en las empresas municipales de gestión de residuos.

6.4 Eliminación a través de los puntos de recogida municipales

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

El letrero en el producto o en su embalaje indica que el producto no debe manipularse como
residuos domésticos comunes, pero que deben eliminarse en un punto de recogida central para
Reciclaje. Tu contribución a la correcta eliminación de este producto protegerá el 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 más información
Para obtener información sobre el reciclaje de este producto, consulte con su oficina distrital de residuos municipales.
El punto de recogida o la tienda donde ha comprado el producto.

6.4.1 Información de cambios del manual de operación

Capítulo	Resumen breve	nuevo número de versión
4.7.1	cambio de idioma	1.0.1
4.7.1	La contraseña del equipo se proporciona como medida preventiva.	1.0.2

6.5 Seguimiento del producto

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

Le agradeceríamos que nos informara de lo siguiente:

- □ Configuración modificada
- □ Cualquier experiencia con la máquina de roscar que pueda ser importante para otros usuarios
- □ Fallos recurrentes de la máquina de roscado.

Machine Translated by Google

Declaración CE de conformidad

de conformidad con el Reglamento de Maquinaria 2023/1230, Anexo V, Parte A

El fabricante/distribuidor

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

Por la presente se declara que el siguiente producto

Designación del producto: Máquina de roscado

Designación de tipo: DG16 | DG24 | DG36

Cumple con todas las disposiciones pertinentes del Reglamento de Maquinaria antes mencionado y las demás directivas aplicables (en adelante), incluidas sus modificaciones vigentes en el momento de la declaración.

Descripción:

Máquina de roscado manual

Se han aplicado las siguientes directivas adicionales de la UE:

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

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

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

EN 61000-6-2:2019-11 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-2: Normas genéricas - Inmunidad a interferencias en áreas industriales

EN 61000-6-4:2020-09 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-4: Normas genéricas - Emisión de interferencias para áreas industriales

EN 61000-3-3:2023-02 Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-3: Límites - Limitación de variaciones, fluctuaciones y parpadeo de tensión 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 12100:2010 - 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, 17 de enero de 2024

BAG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_CE-

Machine Translated by Google

7 Piezas de repuesto

7.1 Pedido de piezas de repuesto - Pedido de repuestos

Bitte geben Sie folgendes an - Por favor, indique lo siguiente :

o Número de serie - Número de serie

o Maschinenbezeichnung - o Nombre de la máquina

Herstellungsdatum - o Fecha de fabricación

Artikelnummer - Artículo n.º

Die Artikelnummer befindet sich in der Ersatzteilliste. El número de artículo se encuentra en la caja de repuesto.

Lista de piezas. El número de serie correspondiente a un niño tipográfico. El número de serie se encuentra en la placa de características.

7.2 Línea directa Ersatzteile - Línea directa de repuestos

+49 (0) 951-96555 -118

ersatzteile@stuermer-maschinen.de

7.3 Línea directa de servicio

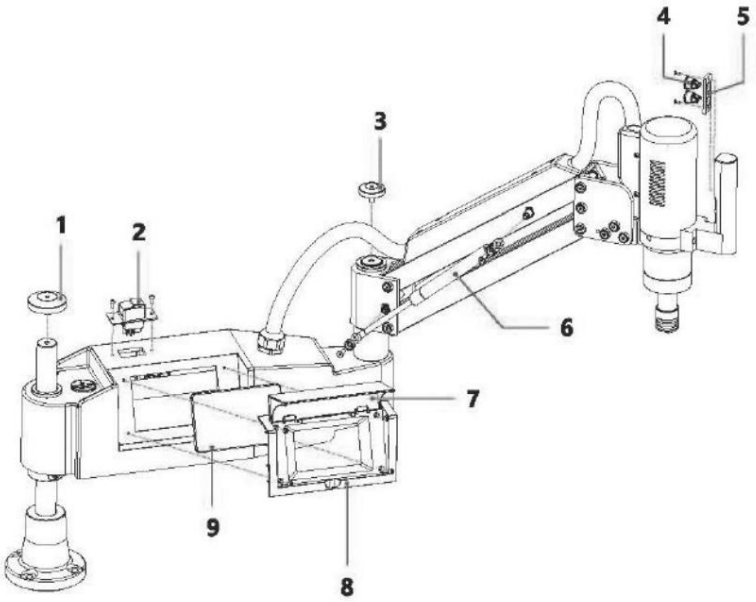
+49 (0) 951-96555 -100

servicio@stuermer-maschinen.de

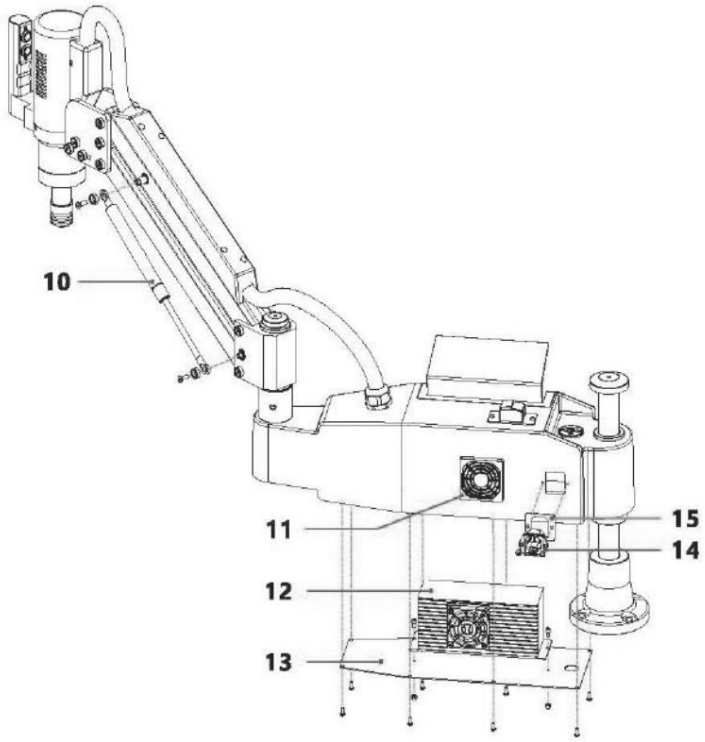
Machine Translated by Google

7.4 Ersatzteilzeichnung - Plano de repuestos

A



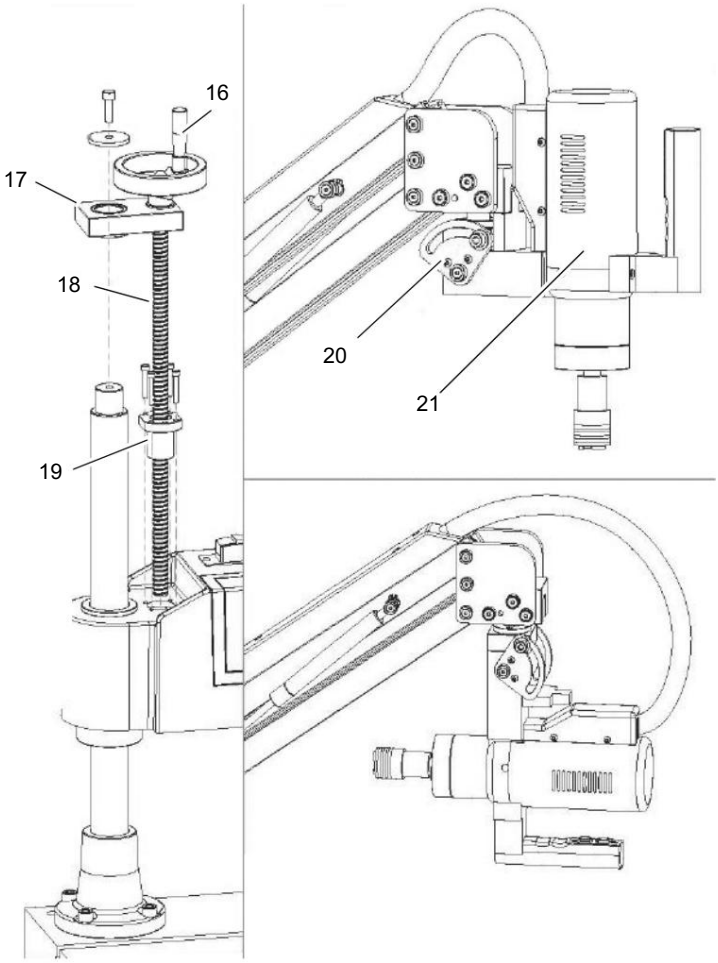
B



DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_parts.fm

Machine Translated by Google

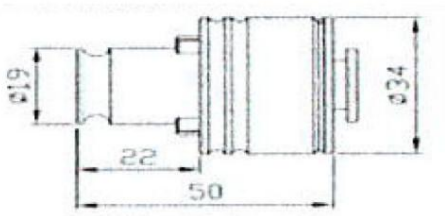
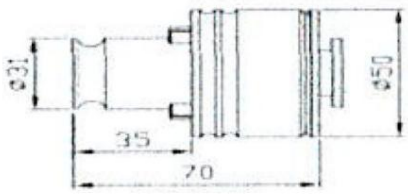
do



				DG16	DG24	DG36
Pos.	Bezeichnung	Descripción	Menge Cantidad.	Número de artículo Artículo nº		
	Achsenabdeckung	Cubierta del eje	1	0308101601	0308102401	0308103601
1	Hauptschalter	Interruptor principal	1	0308101602	0308102402	0308103602
2	Abdeckung der Achse	Cubierta del eje	1	0308101603	0308102403	0308103603
3 4	Motor-Taste	Botón del motor	1	0308101604	0308102404	0308103604
5	Schaltfläche	Panel de botones	1	0308101605	0308102405	0308103605
6	Amortiguador	Apagador	1	0308101606	0308102406	0308103606
7	Staubschutzhaube	Guardapolvo	1	0308101607	0308102407	0308103607
8	Marco de pantalla Bildschirmmen	Marco de pantalla	1	0308101608	0308102408	0308103608
9	pantalla táctil	Pantalla táctil	1	0308101609	0308102409	0308103609
10	Amortiguador	Apagador	1	0308101610	0308102410	0308103610
11	Staubschutzhaube	Guardapolvo	1	0308101611	0308102411	0308103611
12	Motorantieb	conductor de motor	1	0308101612	0308102412	0308103612
13	Sockel des Motorantriebs	Base de controladores	1	0308101613	0308102413	0308103613
14	Dosis de Steck	Enchufe	1	0308101614	0308102414	0308103614
15	Steckdosenplatte	Panel de enchufes	1	0308101615	0308102415	0308103615
16	Handrad	volante	1	0308101616	0308102416	0308103616
17	Calcetín Fester	Base fija	1	0308101617	0308102417	0308103617
18	Husillo	Huso	1	0308101618	0308102418	0308103618
19	Spindelmutter	Tuerca del husillo	1	0308101619	0308102419	0308103619
20	Drehgelenk	Junta giratoria	1	0308101620	0308102420	0308103620
21	Motor de antriebs completo	Accionamiento del motor completo	1	0308101621	0308102421	0308103621

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_parts.fm

Machine Translated by Google

			DG16	DG24	DG36
Gewindeschneidfutter	mandril de roscado	Menge Cantidad.			
		1	más pinzas 8 x DIN: M3, M4, M5-M6, M8, M10, M12, M14, M16	-	-
			-	más pinzas 9 x DIN: M5-M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-M24	-
			-	-	más pinzas 13 x DIN: M5-M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-M24, M27, M30, M33, M36

DG16_3081016_DG24_3081024_DG36_3081036_parts.fm

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google