

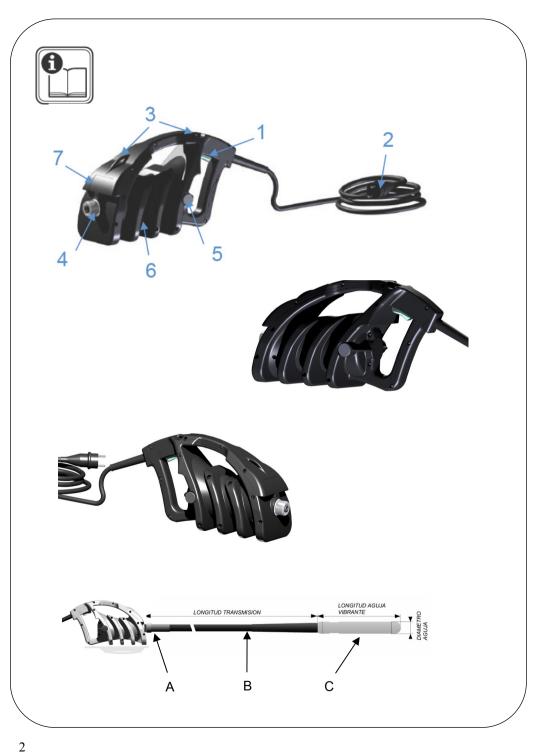


Vibrador eléctrico monofásico WVM 2008 Art. 0702 911 0

Aguja 48mm + Transmisión 4m - Art. Nº 0702 911 001 Aguja 48mm + Transmisión 5m - Art. Nº 0702 911 002



Manual de instrucciones Manual de seguridad Declaración CE



Índice

Pág	ζ.
DIBUJO DESCRIPTIVO	
PARA SU SEGURIDAD4	
PROTECCIÓN DEL APARATO5	
CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR	
CARACTERÍSTICAS AGUJAS Y TRANSMISIONES	
LISTA DE ELEMENTOS6	
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA	
PUESTA EN MARCHA	
RECOMENDACIONES DE USO8	
ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE8	
MANTENIMIENTO DEL MOTOR9	
MANTENIMIENTO DE AGUJAS Y TRANSMISIONES	
AVERÍAS DEL MOTOR, TRANSMISIONES Y AGUJAS	
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	
INFORMACION SOBRE RUIDO Y VIBRACIONES	
GARANTIAS	
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	
DESPIECE NUMERADO	

PARA SU SEGURIDAD



Para el MANEJO del motor eléctrico, deberá asegurarse que los operarios han sido correctamente informados del contenido del manual

El vibrador, sólo SE UTILIZARÁ para los trabajos específicos y bajo las instrucciones de seguridad de este manual.

MANTENGA su zona de trabajo limpia y bien iluminada

NO HAGA FUNCIONAR la herramienta en atmósferas explosivas, así como en presencia de líquidos inflamables, gases, o polvo, ya que hay riesgo de explosión.

MANTENGA a espectadores, niños y visitantes alejados mientras este funcionando la herramienta eléctrica

PERMANEZCA ALERTA, con lo que esté haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta.

NO UTILICE la herramienta cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

VISTA ADECUADAMENTE. NO LLEVE ropa suelta o joyería para evitar engancharse.

RECÓJASE el pelo si lo lleva largo.

MANTENGA su pelo, ropa o guantes fuera de partes móviles.

UTILICE equipo de seguridad (guantes, gafas, botas especiales y auriculares de protección).







REVISE el descentrado de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta.

NO TRABAJAR en lugares con escasa ventilación.

NO TRABAJE en áreas cerradas, los gases de escape pueden ser tóxicos.

Si llega a dañarse o cortarse el cable de red durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de la red.

No usar jamás el aparato con un cable deteriorado.

REEMPLACE inmediatamente los cables de alimentación dañados.

CUANDO MANEJE una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso exterior.

NO UTILICE la herramienta si el interruptor no puede ponerse en posición de apagado (OFF), (0).

DESENCHUFE la clavija de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.

NO OPERE en la salida del motor cuando éste está funcionado y sin transmisión.

NO TRABAJE con la carcasa del motor rota.

ALMACENE las herramientas no utilizadas fuera del alcance de los niños y persona sin conocimiento de la herramienta.

PROTECCIÓN DEL APARATO

El motor sólo se utilizará para los trabajos específicos y bajo las instrucciones de este manual.

Antes de conectar el motor a la red eléctrica asegúrese que la tensión y frecuencia coinciden con la indicada en la placa de características (7).

NO CONECTE transmisión al motor cuando el motor esté funcionando.

EVITAR que vehículos pesados pasen por encima del cable.

COMPRUEBE que el cable eléctrico es de la sección adecuada y está en buen estado

MANTENGA la entrada de aire y la salida de aire libre.

ASEGURESE de que los tornillos de la carcasa están apretados antes de trabajar.

NO TRABAJE con el motor si la transmisión o aguja vibrante están averiados. El motor se recalentará.

Cuando lo conecte a un generador, asegúrese que la tensión y frecuencia de salida es estable y correcta y que es de la potencia adecuada, la tensión de alimentación del motor no deberá variar ± 5% de la marcada en la placa de características del motor.

El nivel de potencia acústica de esta máquina es de 92dB y el nivel de presión acústica es de 85.5dB.

Cuando finalice el trabajo o en descansos prolongados se recomienda desconectar el motor del suministro eléctrico y dejarlo en un lugar donde no pueda caerse o volcarse.

Si se daña algún elemento de la máquina, REALICE un mantenimiento antes de usar la herramienta. LA clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente.

NO MODIFICAR nunca la clavija de ninguna manera.

NO EXPLONGA las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.

NO FUERCE el cable de alimentación.

NO USE nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta.



NO TIRE del cable de alimentación cuando desenchufe la herramienta

MANTENER el cable de alimentación alejado del calor, el aceite, aristas vivas y partes móviles.

NO UTILICE la herramienta si el interruptor no puede ponerse en posición de apagado (OFF).

SIGA las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual.

El mantenimiento de la herramienta DEBE REALIZARSE sólo por el Servicio Técnico Würth

USE la herramienta eléctrica, accesorios, etc. De acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

TIPO DE MOTOR: Monofásico Universal TIPO DE AISLAMIENTO: DOBLE, IP 34 CARCASA: Poliamida 6.6 + 26 % GF POTENCIA: 2300 WAT VOLTAJE: 230V 50/60 Hz.

(comprobar la placa de características)

CONEXIÓN TRANSMISIÓN:

CONSUMO EN CARGA:10 A (220V)VELOCIDAD SIN CARGA:17000 rpm.VELOCIDAD CON CARGA:12000 rpm.GRADO PROTECCIÓN:IP34PESO:5,4 Kg.

APLICACIÓN: Transmitir el movimiento a un vibrador interno a través de una sirga CONEXIÓN SIRGA: Cuadrado Hembra 7

Rosca M36x2

CARACTERÍSTICAS AGUJAS Y TRASMISIONES

DIÁMETRO	48 mm.
LONGITUD	
PESO	3,6 Kg.
FUERZA CENTRÍFUGA	550 Kg.
FRECUENCIA	12.500 rpm
RENDIMIENTO	+ 25m ³ /h

Relacion de vibración según aguja y transmisión:

MODELO	LONGITUD (m)	PESO (Kg)	AGUJA 48 (rpm)
Art. Nº: 0702 911 001	4,0	6,0	11.500
Art. Nº: 0702 911 002	5,0	7,0	11.000

ELEMENTOS DE LA MÁQUINA

MOTOR:

- INTERRUPTOR.
- CLAVIJA ALIMENTACIÓN.
- 3. ENCLAVES DE BANDOLERA.
- EJE DE CONEXIÓN.
- TAPON DE ESCOBILLAS.
- 6. CARCASA.
- 7. PLACA DE CARACTERÍSTICAS.

TRANSIMISIÓN:

- A. TUERCA DE SUJECIÓN.
- B. TRANSMISIÓN.
- C. AGUJA.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Para su propia seguridad y como protección de otros y para no causar averías al equipo, lea detenidamente las condiciones de utilización de esta máguina.

Antes de trabajar ASEGÚRESE que la tuerca de sujeción (A) de la transmisión al motor está apretada.

ASEGÚRESE que la aguja (C) está bien roscada a la transmisión.

NO TRABAJE con la transmisión (B) con curvas pronunciadas.

NO SOBREENGRASE la sirga de la transmisión(B).

No tenga la aguja (C) funcionando fuera del hormigón más de 5 minutos.

NO LIMITE el movimiento del vibrador

durante el trabajo.

NO PARE la aguja (C) durante el vibrado del hormigón.

REEMPLACE la transmisión (B) y aguja (C) desgastados para evitar daños internos.

UTILICE las cantidades de lubricantes y los tipos recomendados.

PUESTA EN MARCHA

Antes de poner en funcionamiento la máquina, leer el punto anterior ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA.

CONECTAR el eje de la transmisión con el eje de conexión (4) del movimiento del motor. ROSCAR la tuerca de plástico (A) de las transmisión (B) en el vástago roscado del motor. Apretar con la mano (rosca izquierda).

Posibilidad de conexión:

Longitudes de transmisión: Máximo 5 metros. Diámetro del vibrador: Máximo 48 mm.

Conexión del motor a la red eléctrica.

Apagar el interruptor (Posición 0) del motor antes de conectar.

Cables de prolongación:

Sección del cable de prolongación	Longitud del cable de prolongación
1,5 mm ²	menor de 80 m.
2,5 mm ²	entre 80 y 140 m.
3,5 mm ²	entre 140 y 220 m.

Conexión de la transmisión a la aguja:

CONECTAR el alojamiento de la transmisión en el eje hexagonal que sale de la aguja.

ROSCAR la aguja en la parte roscada de la transmisión hasta apretarla con una llave (rosca a izquierdas).

RECOMENDACIONES DE USO

Seleccionar el tipo de vibrador adecuado según las dimensiones del encofrado, el espacio libre entre las armaduras, la consistencia del hormigón.

Antes de comenzar comprobar que el vibrador está en buenas condiciones y funciona correctamente.

Verter el hormigón en la estructura evitando que el hormigón caiga desde gran altura. Se debe verter en el molde o encofrado más o menos nivelado. El espesor de cada capa será inferior a 50 cm., se recomienda entre 30 y 50 cm.

Introducir el vibrador verticalmente en la masa sin desplazarlo horizontalmente. No usar el vibrador para arrastrar el hormigón horizontalmente. El vibrador se introduce verticalmente a intervalos regulares, separados unos de otros en una distancia de 8 a 10 veces el diámetro del vibrador.

El campo de acción de cada punto de vibración se debe solapara para evitar zonas sin vibrar. La aguja debe penetrar unos 10 cm. En la capa anterior para asegurar una buena adhesión entra las diferentes capas. Entre cada capa no deberá transcurrir mucho tiempo para evitar juntas frías. No forzar o empujar el vibrador dentro del hormigón, este podría quedar atrapado en el refuerzo.

El tiempo de vibrado en cada punto dependerá del tipo de hormigón, tamaño del vibrador y otros factores. Este tiempo de vibrado puede oscilar entre 5 y 15 segundos. El tiempo es más corto para consistencias fluidas, en estas mezclas un vibrado en exceso puede producir segregación.

Se considera el hormigón bien vibrado cuando la superficie se vuelve compacta, brillante y dejan de salir burbujas de aire, también se nota un cambio en el ruido que produce el vibrador. Muchos defectos de estructuras son debidos a una ejecución de ka operación de vibrado de forma desordenada y con prisas.

No se deberá presionar el vibrador contra armaduras o encofrados. Mantener una distancia de 7 cm. Como mínimo de las paredes.

La aguja se sacará despacio del hormigón y con movimientos hacia arriba y hacia abajo para dar tiempo a que el hormigón rellene el agujero dejado por la aguja. La velocidad de extracción del vibrador debe ser aproximadamente 8 cm. por segundo.

Cuando está prácticamente fuera sacarlo rápidamente para evitar agitación de la superficie.

Para vibrar losas, inclinar la aguja para que el contacto superficial con la masa sea mayor.

No mantener durante largos periodos el vibrado fuera del hormigón, si no se continúa vibrando pararlo. No usar el vibrador para arrastrar el hormigón horizontalmente.

Seguir las instrucciones de mantenimiento del vibrador.

Para conseguir una buena estructura de hormigón debemos partir de los componentes adecuados y realizar una vibración de la masa de toda la estructura.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Almacenar siempre el motor en zonas limpias, secas y protegidas, cuando no sea usada por tiempo prolongado.

En vehículos de transporte se deberá asegurar el motor contra deslizamientos, vuelcos y golpes.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Los trabajos de las partes eléctricas solo deberán efectuarse por el Servicio técnico Würth.

Durante los trabajos de mantenimiento deberá asegurarse que está desconectado de la red.

En todas las operaciones de mantenimiento se utilizará recambios originales.

No es necesaria una lubricación periódica de los rodamientos del motor.

Inspeccionar las escobillas cada 100 horas de trabajo. Reemplazar los carbones cuando su longitud útil llegue a los 5 mm.

Cambio de escobillas.

- a) Con un destornillador de cabeza plana quitar el tapón lateral (5) de la carcasa (6), introduciendo el destornillador entre el tapón y la carcasa y haciendo palanca para sacarlo.
- Encontraremos el cierre escobilla que es una pieza roscada que con un destornillador de cabeza plana se quita y podemos acceder a la escobilla, volcando el motor saldrá o sino, se introduciendo algún elemento fino para sacarla.
- c) Para el montaje, introducir por el porta escobillas la nueva escobilla y colocar el cierre escobillas roscado y posteriormente cerrar la carcasa con el tapón (5).

Limpiar periódicamente las aberturas de ventilación en la parte frontal y trasera del motor para prevenir el sobrecalentamiento. Comprobar que el filtro esta situado en la entrada de aire, al lado del interruptor. En caso de que esté sucio cambiarlo. Para ello, con tirar del propio filtro hacia abajo para sustituirlo por otro nuevo. Luego, introducir el nuevo filtro en la mismo posición en la que se encontraba el filtro usado

Después de trabajos de mantenimiento y servicio se deberá montar correctamente todos los dispositivos de seguridad

Cada 12 meses o con más frecuencia dependiendo de las condiciones de uso, se recomienda que sea revisado por el Servicio técnico Würth.

MANTENIMIENTO DE AGUJAS Y TRANSMISIONES

Para realizar los trabajos de mantenimiento de la transmisión y aguja desconectar el motor

En todas las operaciones de mantenimiento utilizar recambios originales.

Comprobar el diámetro de desgaste de la aguja. Cuando el diámetro en el punto de mayor desgaste sea inferior a 45.5 mm. y la longitud menor de 355 mm. deberá ser sustituido.

Engrasar las transmisiones cada 100 horas de trabajo. Recomendamos utilizar el siguiente tipo de grasa cuyas características son:

Punto de gota DIN 51801/1	>220
Ta en servicio	30 a 130
Ta máx. corta duración	180
Penetración trabajada DIN 51801/1	260
Consistencia s/ DIN 51801/1	2/3
Viscosidad dinámica	3000
Factor de velocidad	.500.000

Por ejemplo:

Grasa Multiusos II Art. Nº 0893 871 1

Si se observa que la longitud de la sirga y de la vaina no coinciden, se deberá reparar antes que se pueda producir una avería grave en la transmisión.

Cada 12 meses o con más frecuencia dependiendo de las condiciones de uso se recomienda que sea revisado por un taller autorizado.

AVERIAS D	EL MOTOR
PROBLEMA	CAUSA / SOLUCIÓN
El motor no funciona	1 Verifique si hay corriente
El motor no funciona	2 Escobillas desgastadas.
	3 Interruptor defectuoso
El motor funciona normal	1 Limpie las aberturas de
pero se recalienta	entrada y salida de aire de la
poro de rodamenta	carcasa.
	2 Verifique que los tornillos
	que cierran la carcasa de
	plástico están
	suficientemente apretados.
El motor funciona	1 Verifique la tensión de la
lentamente y se recalienta	fuerza eléctrica.
	2 Aguja vibrante o
	transmisión defectuosa
	3 Compruebe las
	especificaciones del cable
	de prolongación.
El motor hace ruido excesivo	1 Escobillas desgastadas
	2 Rodamientos
	defectuosos.
	3 El inducido puede que
	roce con el estator. 4 Carcasa rota o tornillos
	flojos
AVEDIAS TDANSMI	
AVERIAS TRANSMI	SIONES Y AGUJAS
PROBLEMA	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene
PROBLEMA	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	SIONES Y AGUJAS CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota. 1 Insuficiente aceite en la
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota. 1 Insuficiente aceite en la guja vibrante. 2 Ha trabajado fuera del
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota. 1 Insuficiente aceite en la guja vibrante. 2 Ha trabajado fuera del hormigón durante un tiempo
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota. 1 Insuficiente aceite en la guja vibrante. 2 Ha trabajado fuera del hormigón durante un tiempo considerable.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota. 1 Insuficiente aceite en la guja vibrante. 2 Ha trabajado fuera del hormigón durante un tiempo considerable. 3 Ha entrado agua.
PROBLEMA El motor trabaja forzado y se sobrecalienta	CAUSA / SOLUCIÓN 1 La aguja vibrante tiene demasiado aceite. 2 Demasiado o insuficiente grasa en la transmisión. 3 Falla retén. Se ha pasado grasa de la transmisión a la aguja o se ha perdido el aceite de la aguja. 4 El movimiento de la aguja vibrante está restringido. 5 Transmisión con curvas muy pronunciadas, existe un roce excesivo. 6 Transmisión en mal estado, la vaina está rota. 1 Insuficiente aceite en la guja vibrante. 2 Ha trabajado fuera del hormigón durante un tiempo considerable.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura! Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Determinación de los valores de medición según norma UNE-EN ISO 3744

El nivel de ruido típico de la máquina corresponde a :

- · nivel de presión de sonido de 85,5 dB.
- · nivel de potencia de sonido 92 dB.



¡Usar protectores auditivos!

La aceleración se eleva normalmente a 2 2157 m/s²

GARANTÍA

Para este aparato Würth concedemos una garantía a partir de la fecha de compra (comprobación mediante factura o albarán de entrega) de 6 meses. Los defectos serán subsanados mediante reparación o reposición del aparato, según se estime conveniente.

No quedan cubiertos por la garantía los daños originados por un desgaste natural, sobrecarga o utilización inadecuada.

Las reclamaciones pueden considerarse únicamente, si el aparato se entrega, sin desmontar, al Servicio Técnico Würth.

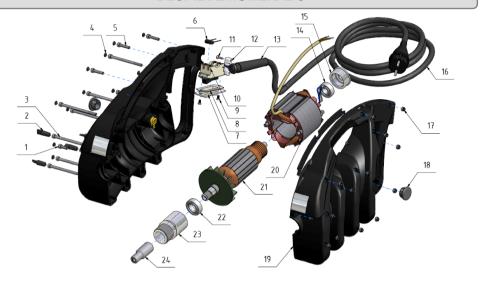
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

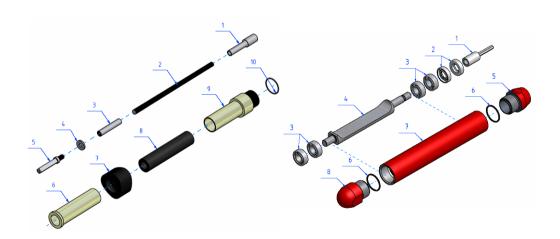
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes regulaciones: 98/37/CEE, 93/68/CEE, 2000/14/CE, 2002/44/CE

Normas internacionales aplicadas: UNE-EN ISO 12100-1, UNE-EN ISO 12100-2, UNE-EN 1033, UNE-EN 563, UNE-EN 842, UNE-EN ISO 3744.

€08 Fdo. Jordi Calpe Jefe de Calidad Würth España. S.A.

DESPIECE NUMERADO





Sede Principal Palau,

Barcelona Delegación Palau Pol. Ind. Riera de Caldes C/ Joiers 21 08184 Palau-solitá ; Plegamans Tel 938 629 500 Fax 938 646 203

Sede Centro-Sur Delegación

Seseña Pol. Ind. Los Pontones pelas, 40, 41,42 45224 Seseña Nuevo - Toledo Tel 918 096 000 Fax 918 210 722

Sede Norte Delegación La

Rioia Pol Ind El Seguero Avda. Los Cameros pelas. 86, 87. 88-26150 Agoncillo La Rioia Tel 941 010 301 Fay 941 010 361

Andalucía Delegación

Almería Pol. Ind. San Silvestre C/ Venus, 1 04230 Huercal de Almería Tel 950 624 910 Fax 950 144 844

Delegación Córdoba

Pol. Ind. Las Quemadas C/ Imprenta de la alborada. 1001 14014 Córdoba Tel 957 326 207 Fay 957 326 164

Delegación Granada

Pol. Ind. Juncaril C/ Orgiva, pela R-14 18220 Albolote - Granada Tel 958 465 627 Fax 958 465 207

Delegación Jaén

Pol. Ind. Los Olivares C/ Huelma, pcl. 38 23009 Iaén Tel 953 284 431 Fax 953 280 206

Delegación Jerez

Parque Empresarial Avda. de la Ilustración, 26 - Nave 7-8. 11407 Jerez de la Frontera Cádiz Tel 956 313 283 Fax 956 306 669

Delegación Málaga

Pol. Ind. San Luis C Circe 1 29006 Málaga Tel 952 313 200 Fax 952 360 707

Delegación Sevilla

Pol. Ind. Parque Pisa C/ Artesanía, 14 A 41927 Mairena de Aljarafe T. 954 185 228/F. 954 185 746

Delegación Zaragoza Pol. Ind. Alcalde Caballero C/ Monasterio Descalzas Reales 18 50015 Zaragoza Tel 976 189 200 Fax 976 470 029

Asturias Delegación

Asturias Pol. Ind. La Vega Ctra. de Gijón-Oviedo 33392 Porceyo-Gijón Tel 985 307 284 Fax 985 167 346

Autoservicio de Oviedo Pol. Ind. Espiríritu Santo C/Holanda, 18-19 33010 Oviedo (Asturias) Tel/Fax

985 792 806 Autoservicio I lanera

Pol. Ind. de Asipo Calle B, nave 3. pela. 41 33428 Cayes (Llanera) -Oviedo Tel 985 733 429

Autoservicio Tremañes Pol. Ind. de Tremañes Avd

Compones, 11, nave 8 33211 Giión Tel 985 321 720

Cantabria Delegación Cantabria

Pol. Ind. La Cerrada, 35, nvl 8 39600 Maliaño - Cantabria Tel 942 260 136 Fax 942 251 513

Castilla Loón

Delegación Burgos C/ La Bureba, 190, naves San Mionel 22 09007 Burgos Tel 947 486 760 Fax 947 485 844

Delegación León

Crta. Madrid km.32, Alto del Portillo 24227 Valdelafuente-León Tel 987 218 830 Fax 987 200 087

Delegación Salamanca

Pol. Ind. Villares de la Reina C/ Fidel Bautista Sánchez, ó 37184 Villares de la Reina Tel 923 282 008 Fay 923 244 931

Delegación Valladolid

Pol. Ind. San Cristóbal Cobalto pela. 219 47012 Valladolid Tel 983 217 300 Fax 983 390 295

Castilla la Mancha

Delegación Albacete Pol. Ind. Campollano Avda. Segunda, 2 02007 Albacete Tel 967 213 056 Fax 967 213 060

Cataluña Delegación

Rarna Sur Pol Ind Las Salinas Avda. Marina, 12, nave 17 08830 Sant Boi de Llobregat -Barcelona Tel 936 529 420 Fax 936 547 277

Delegación Girona

Pol. Ind. Mas Xirgu Crta. Sta. Coloma, 105 17005 Girona Tel 972 245 113 Fax 972 244 655

Delegación Lleida

Polígono Ind. Camí deis Frares C/D, Pare. 46, nave 3 25197 Lleida Tel 973 257 127 Fax 973 257 004

Delegación Matará

Pol. Ind. d'en Boet Francesc Layret. 32 08302 Matará Tel 937409 010 Fax 937 994 034

Delegación Tarragona Crta. de la Pineda, s/n 43480 Vila-

Seca - Tarragona Tel 977 390 500 Fax 977 391 577

Delegación Vic

Pol. Ind. Sot deis oradals Cami de Tolosa, 27 08500 Vic Tel 938 869 660 Fax 938 866 575

Autoservicio Les Franqueses del Valles

C. Riera del Congost, 4 08520 Les Franqueses del Valles Barcelona Tel 938 406 643

Autoservicio Reus Pol. Ind. Agro-Reus C. Ignasi Iglesias, 53 43206 Reus -Tarragona Tel 977 338 400

Autoservicio Monteada

Pol Ind de Foinvasa C/Beato Oriol, nº 1 08110 Monteada i Reixac [Barcelona] Tel 935 753 093

Autoservicio Molins de Rei

Pol. Ind. El Pía C/ Miguel Pages i Torelló, nº 43 08750 Molins de Rei (Barcelona) Tel 936 686 582

Comunidad Valenciana

Delegación Castellón Avda. Valencia, s/n 12006 Castellón Tel 964 247 471 Fax 964 247 392

Delegación Valencia Pol. Ind. Fuente del Jarro C/ Ciudad de Liria, 15 46988 Paterna -Valencia Tel 961 324 062 Fax 961 325 499

Delegación Alicante C/ Fortuny, n°30

Pol. Ind. Rabasa esquina C/ Benidoleig, nº 2 03009 Alicante Tel 965 171 722 Fax 965 171 676

Extremedure Delegación Mérida

Pol. Ind. El Prado, pela. R-78 06800 Mérida - Badajoz Tel 924 372 500 Fax 924 373 785

Galicia

Delegación A Coruña Pol. Ind. La Grela C/Juan de la Cierva, 5 15008 A Coruña Tel 981 148 452 Fax 981 141 650

Delegación Vigo Avda. Rebullón, 50 interior Puxeiros 36415 Mos-Vigo Tel 986 288 066 Fax 986 488 822

Autoservicio Pocomaco

Pol. Ind. Pocomaco C/Prindpal -Parcela B3- Módulo C 15190-A Coruña Tel 981 297 100

Autoservicio El Ferrol Pol Ind Río de Pozo Avda, Gonzalo Navarro pela U-22 ^5575 Harón (Ferrol) A Coruña Tel 981 389 384

Würth España, S.A. Autoservicio Orense Pol. Ind. de Barreiros Ctra. N-525, Km 530.7, nave 1 32915 San Cibrao das Viñas Orense Tel 988 964 170

Islas Baleares Delegación Palma de Mallorca Pol. Ind. Son Castelló C/ Gremi Porgadors, 19 07009 Palma de Mallorca Tel 971 433 006 Fax 971 203 511

Delegación Ibiza C/feniente General Gotarredona, 5 bajos 07800 Ibiza Tel 971 194 720 Fax 971 194 718

Islas Canarias Delegación Gran Canaria

Pol. Ind. Arinaga C/ Las Adelfas, 26-B 35118 Las Palmas de G.C. Tel 928 189 824 Fay 928 188 922

Delegación Fuertevenlura C/Senador Velázquez Cabrera,

112 Bajos 35600 Puerto del Rosario -Fuertevenlura Tel 928 852 676

Fax 928 532 726

Delegación Lanzaron; C/ del Carmen, 32 35500, Arrecife - Lanzarote Tel 928 801 439 Fax928 804 169

Delegación La Palma

Avda. Carlos Feo. Lorenzo Navarro, 64 Local 1 ° C 38760, Los LLanos de Aridane (Isla de La Palma) Tel 922 402 223 Fax 922 401 260

Delegación Tenerife Pol. Ind. Valle de Guimar Pela 1. Manzana. 1 38509 Arafo -

Tenerife Tel 922 505 211 Fax 922 505 178

Madrid

Delegación Madrid Norte Pol. Ind. Las Monjas C/ Primavera, 31 28850 Torrejón de Ardoz Madrid

Tel 916 555 640 Fax 916 756 333

Delegación Madrid Oeste Pol. Ind. Villapark

C/Florida, 2Ü 28670 Villaviciosa de Odón ? Madrid Tel 916 166 255 Fax 916 160 806

Autoservicio Alcalá de

Pol Ind El Pilar C/ Rotonda Pitagoras, 1, nave 702, 28806 Alcalá de Henares - Madrid Tel/Fax 918 828 756

Autoservicio Alcorcen
Pol. Ind. Ventorro del Cano C/ Vereda de los Barros, 67-D 28925 Alcorcón - Madrid Tel/Fax916 338 980

Autoservicio Collado-Villalba Pol Ind P-20 C/ Calibre 102 28400 Collado Villalba - Madrid

Tel/Fay 918 496 302 Autoservicio Fuenlabrada Pol. Ind. Casillas

C/ Luis Sauquillo, 98 Ctra Humanes 28944 Fuenlabrada - Madrid Tel/Fax 916 909 116

Autoservicio Rivas. Vaciamadrid C/ Fundición, 97

28529 Rivas - Vaciamadrid Madrid Tel/Fax 913 011 874

Autoservicio Parla

Ctra. de Parla a Pinto Km 2,2 Nave 28980 Parla-Madrid Tel/Fax 916 057 043

Autoservicio Vallecas C/Luisl. n°45-A 28031

Madrid Tel/Fax 913 329

Autoservicio Villaverde Sector Delta Park I C/ San Erasmo, 28 - Nave 28

28021 Madrid

Tel/Fax 917 974 617 Autoservicio San Sebastián de los Reves

C/ Camino de lo Cortao,

32 - Nave 4 28709 San Sebastián de los Reyes Madrid Tel/Fax 916 639 734

Murcia Delegación Murcia

Avda. Principal con calle Juan de la Cierva, Nave A Polígono San Ginés 30T69 Murcia Tel 968 826 972 Fax 968 826 966

Navarra

Delegación Pamplona Pol. ind. Tallunlxe, 2 Calle B 94 31192 Tajonar - Navarra Tel 948 316 004 Fax 948 318 628

Pais Vasco Delegación

Bilbao
Pol. Ind. Torrelarragoiti Pela.
7M1 Pab. 3 48170 Zamudio -

Vizcaya Tel 944 522 983 Fax 944 522 859 Delegación San Sebastián

Pol. Rekalde 1, nave 38 Edif. Irubide Crta. Nacional 1 20160 Lasarte-San Sebastián Tel 943 376 456 Fax 943 373 492

www.wurth.es mail: wurth@wurth.es lienda.vajrth.es