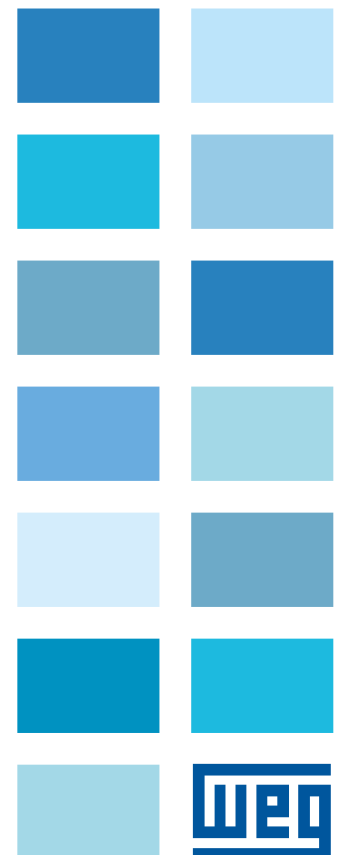


# WEGscan

## WEGscan 100

### Manual de Instalación Mecánica





# **Manual de Instalación Mecánica**

Serie: WEGscan 100

Idioma: Español

Documento: 10010882620/00

Modelos: WEGscan 100

Fecha: 03/2023



---

## SUMARIO DE LAS REVISIONES

La información a seguir describe las revisiones llevadas a cabo en este manual.

<b>Versión</b>	<b>Revisión</b>	<b>Descripción</b>
V1.00	R00	Primera edición

## SUMARIO

<b>1. Instrucciones de Seguridad</b>	<b>1-1</b>
1.1. AVISOS DE SEGURIDAD DEL MANUAL	1-1
1.2. RECOMENDACIONES PRELIMINARES	1-2
1.3. TROCA DE BATERIAS	1-3
1.4. DESCARTE Y RECICLAJE	1-3
<b>2. Informaciones Generales</b>	<b>2-1</b>
2.1. HOMOLOGACIÓN ANATEL	2-1
2.2. TERMO DE GARANTIA	2-1
<b>3. Herramientas y Materiales para Instalación</b>	<b>3-1</b>
3.1. SENSOR FIJADO CON CASQUILLO	3-1
3.2. SENSOR FIJADO SIN CASQUILLO	3-2
3.3. SENSOR FIJADO DIRECTAMENTE CON ADHESIVO	3-3
3.4. SENSOR FIXADO COM ADESIVO E BASE INTERMEDIÁRIA	3-3
<b>4. Posicionamiento del Sensor para Instalación</b>	<b>4-1</b>
4.1. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO WEG DE LAS LÍNEAS W22 Y W50	4-1
4.2. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO WEG DE LA LÍNEA W40	4-3
4.3. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO WEG DE LA LÍNEA W60	4-4
4.4. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR PARA INSTALACIÓN EN COJINETES DE RODAMIENTO	4-5
<b>5. Procedimiento para instalación</b>	<b>5-1</b>
5.1. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN CON CASQUILLO – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO	5-1
5.2. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN SIN CASQUILLO – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO	5-2
5.3. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN – APLICACIÓN: OTROS ACTIVOS	5-2
5.4. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN CON ADHESIVO – ORIENTACIONES GENERALES	5-3
5.4.1. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN CON ADHESIVO – APLICACIÓN	5-4
5.5. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE APÓS FIXAÇÃO DO SUPORTE INTERMEDIÁRIO	5-4



## 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este manual contiene las informaciones necesarias para el uso correcto del WEGscan 100 (dispositivo de monitoreo inteligente de las características de activos). Las instrucciones a continuación son de extrema importancia para el buen desempeño del producto, debiendo ser seguidas durante la instalación, el mantenimiento y la operación. No seguir las instrucciones del producto podrá ocasionar accidentes operacionales, daños al medio ambiente, al producto y a los equipos a éste conectados, además de la cancelación de la garantía.

A lo largo de este manual, el término *sensor* es usado en referencia al dispositivo WEGscan 100 .

### 1.1. AVISOS DE SEGURIDAD DEL MANUAL

En este manual son utilizados los siguientes avisos de seguridad:



#### **¡PELIGRO!**

No considerar los procedimientos recomendados en este aviso puede llevar a la muerte, herimientos graves y daños materiales considerables.



#### **¡ATENCIÓN!**

No considerar los procedimientos recomendados en este aviso puede ocasionar daños materiales.



#### **¡NOTA!**

El texto tiene el objetivo de suministrar informaciones importantes para el correcto entendimiento y el buen funcionamiento del producto.

## 1.2. RECOMENDACIONES PRELIMINARES



### ¡NOTA!

Siga las recomendaciones de instalaciones descritas en el Capítulo 4. Lea completamente este manual antes de instalar u operar el WEGscan 100 .



### ¡PELIGRO!

Solamente personas con cualificación adecuada y familiaridad con el WEGscan 100 deben planear o ejecutar la instalación, operación y mantenimiento de este dispositivo. Estas personas deben seguir todas las instrucciones de seguridad contenidas en esta guía y/o definidas por normas locales.

Por cuestiones de seguridad, mantenga una distancia segura del sensor y del motor durante su operación (no inferior a 20 cm) restringiendo la aproximación solamente a los trabajadores autorizados. No seguir las instrucciones de seguridad puede resultar en riesgo de muerte y/o daños al dispositivo.

La marcación identificada en el sensor y en la guía de instalación rápida debe corresponder con la clasificación del área donde el sensor será instalado.

La correcta clasificación del área de instalación y de las características del ambiente es de responsabilidad del usuario. Una aplicación inadecuada compromete la seguridad del producto y la instalación, pudiendo resultar en serios daños personales y materiales.



### ¡ATENCIÓN!

Condiciones especiales de uso seguro:

El símbolo "X" junto al número de algunos certificados, informado en la marcación del sensor, indica que éste requiere condiciones especiales de instalación, utilización y/o mantenimiento del equipo, siendo éstas descritas en el certificado. El no cumplimiento de estos requisitos compromete la seguridad del producto y de la instalación. Para referencia, el ítem Certificaciones y Reglamentaciones presenta la lista de certificados.



### ¡PELIGRO!

Riesgo de shock eléctrico. No toque las partes o equipos eléctricamente energizados. Antes de iniciar la instalación del dispositivo desconecte la fuente de alimentación del activo. El activo puede estar con la temperatura de la superficie elevada y causar quemaduras o heridas. Antes de iniciar la instalación del sensor aguarde un tiempo necesario para que el activo se enfríe. Use los instrumentos adecuados para medir la temperatura del activo.

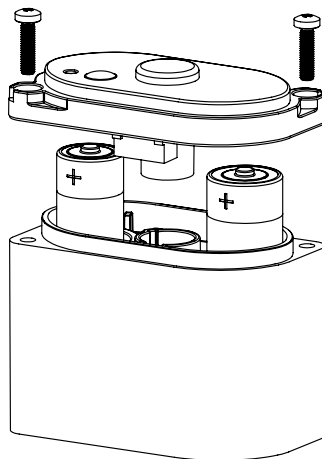
**¡PELIGRO!**

El sensor es suministrado en envoltorio plástico que puede almacenar carga electrostática. El sensor debe ser mantenido de forma que cargas electrostáticas sean evitadas. Para eso, los sensores deben ser limpiados de manera cuidadosa, como, por ejemplo, con uso de paño húmedo, a fin de evitar la generación de descargas electrostáticas.

**1.3. TROCA DE BATERIAS**

El sensor es alimentado por baterías que deben ser sustituidas al final de su carga, conforme es ilustrado a seguir en la Figura 1.1. Para tal, siga los pasos a continuación:

1. Desatornillar los tornillos laterales.
2. Remover la tapa superior.
3. Remover las baterías usadas y descartarlas en local apropiado.
4. Insertar las baterías nuevas con la polaridad en la posición correcta (ver especificación en la Tabla de especificaciones técnicas al final de este documento).
5. Garantizar que los ajustadores individuales de las baterías estén correctamente posicionados en el interior del envoltorio.
6. Instalar la tapa superior (torque de apriete de los tornillos laterales = 0.6 Nm).



**Figura 1.1:** Cambio de baterías - WEGscan 100

**1.4. DESCARTE Y RECICLAJE**

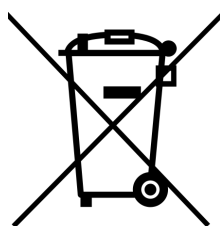
Pensando en el medio ambiente, WEG desarrolla y suministra productos que contribuyen a la reducción de los impactos ambientales a lo largo de su ciclo de vida. La participación del usuario en la recolección selectiva y el reciclaje de la batería y del equipo electro-electrónico usado también es importante para minimizar cualquier efecto potencial de estos en el ambiente y en la salud humana.

El descarte adecuado del sensor, siguiendo las legislaciones aplicables, es muy importante para su seguridad, así como para el medio ambiente, además de ayudar a ahorrar recursos.

**¡ATENCIÓN!**

La batería del WEGscan 100 es sustituible. Al término de la vida útil de la batería, ésta debe ser recolectada como equipo electro-electrónico usado. Para informaciones de retorno o recolección disponible para el adecuado tratamiento y reciclaje, entre en contacto con WEG o envíe el sensor a nuestra red de servicio autorizado.

Los sensores y las baterías deben ser descartados separadamente en un punto de recolección apropiado y no colocarlos en el flujo de residuo convencional. Así como no deben ser descartados en incineradores o basurales municipales. El descarte de los sensores y de las baterías debe ser hecho en conformidad con la reglamentación local. La remoción y el reciclaje de la batería deben solamente ser conducidos por profesionales cualificados.

**¡NOTA!**

El símbolo mostrado **arriba** indica que:

- El producto no puede ser descartado en punto de recolección de residuo municipal.
- Se trata de recolección selectiva para equipos eléctricos, electrónicos y baterías.
- Todo el dispositivo y su embalaje son fabricados a partir de materiales que pueden ser reciclados, y al final de su vida útil debe ser enviado a empresas de reciclaje especializado.

La barra horizontal debajo del cubo de basura indica que el equipo fue comercializado luego del 13 de agosto de 2005.

## 2. INFORMACIONES GENERALES

### 2.1. HOMOLOGACIÓN ANATEL

Este equipo no tiene derecho a protección contra interferencia perjudicial y no puede causar interferencia en sistemas debidamente autorizados.



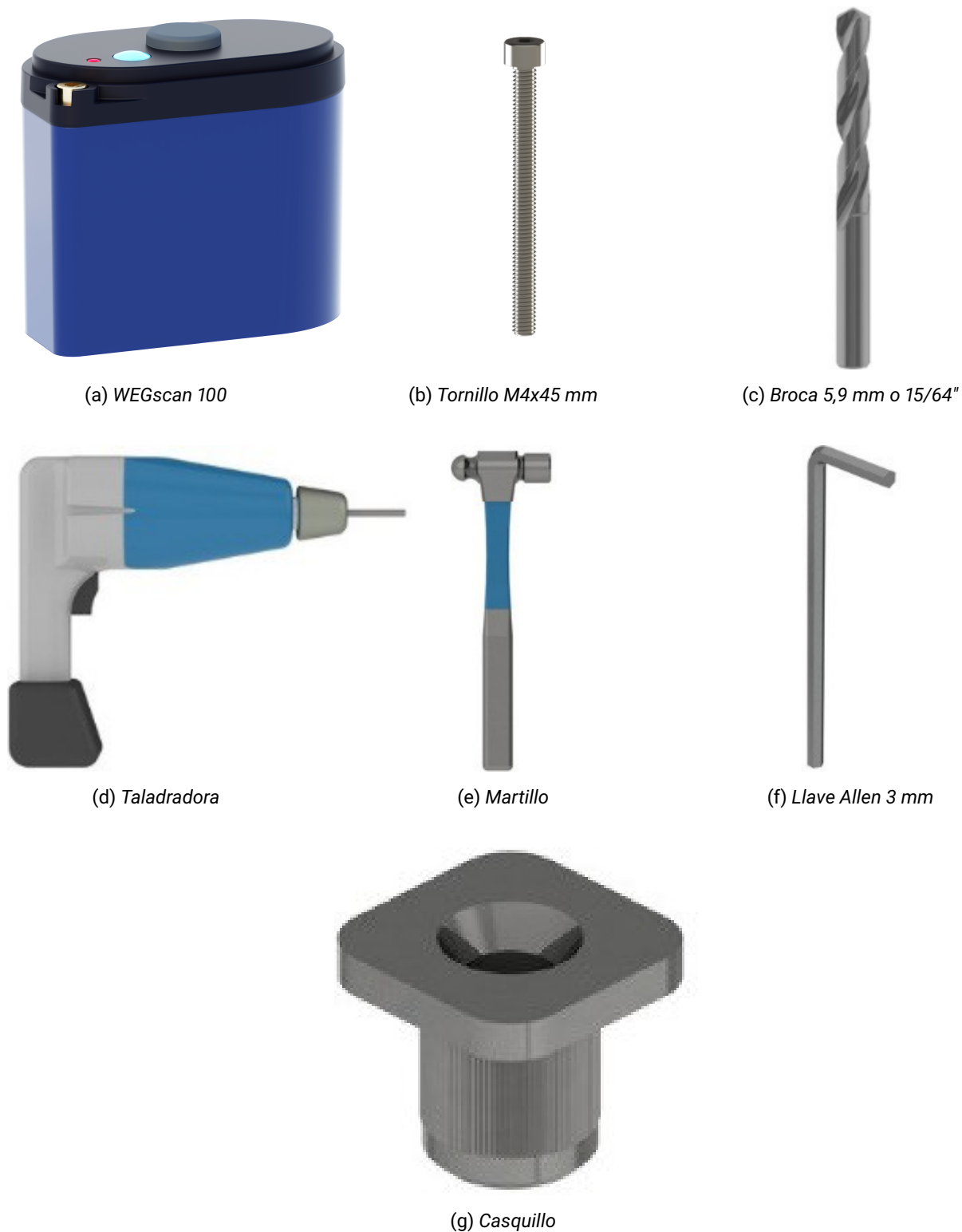
### 2.2. TERMO DE GARANTIA

WEG Drives & Controls - Automação Ltda, ofrece garantía contra defectos de fabricación y de materiales para el producto WEGscan 100 por el período de 12 meses, con excepción de las baterías que poseen garantía de 3 meses, contados a partir de la fecha de emisión de la factura de fábrica o del distribuidor/revendedor. El texto integral del certificado de garantía está disponible en [www.weg.net](http://www.weg.net).

### 3. HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA INSTALACIÓN

#### 3.1. SENSOR FIJADO CON CASQUILLO

Para la correcta instalación del sensor en el activo son necesarias las herramientas y los materiales indicados en la Figura 3.1.

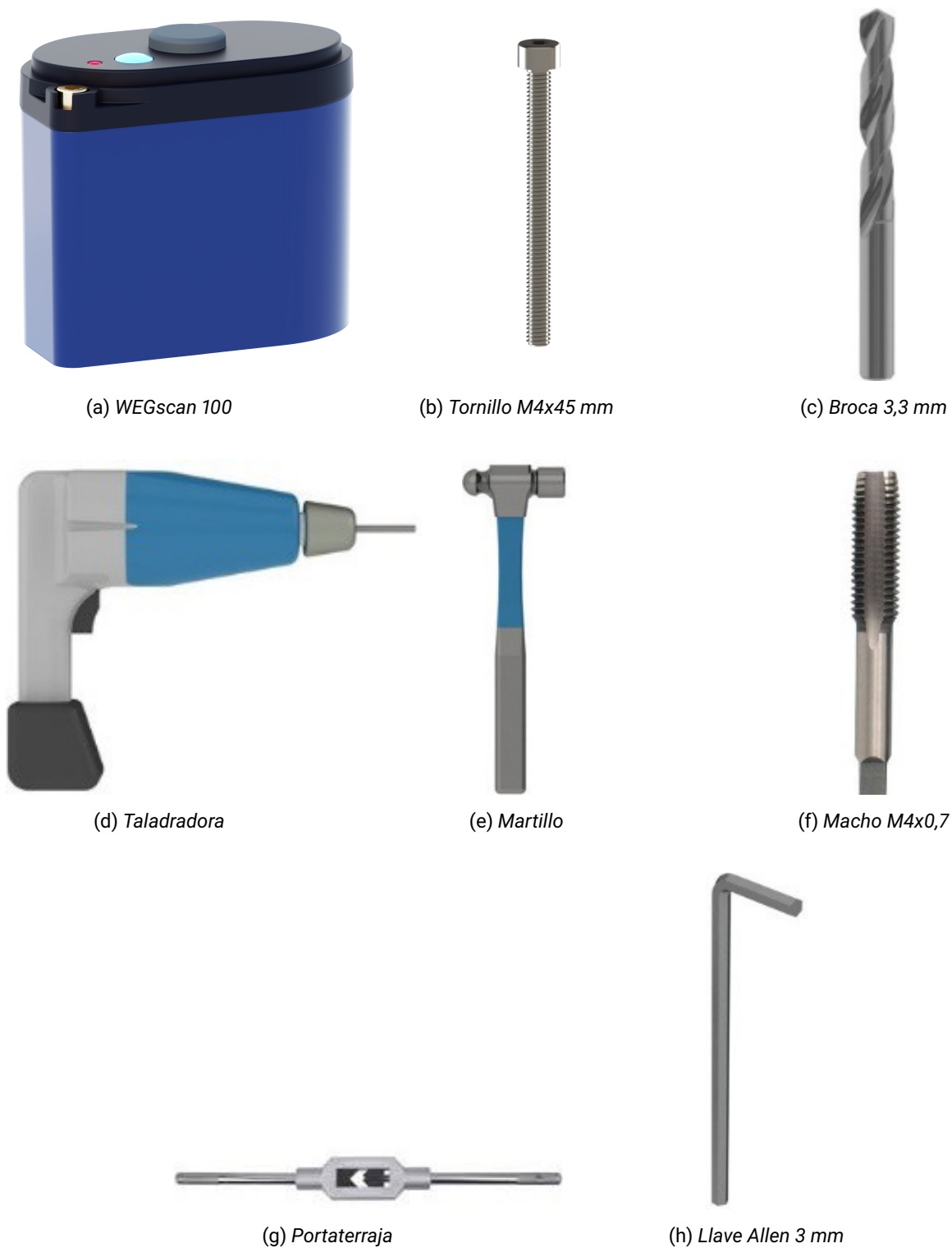


**Figura 3.1:** Herramientas y materiales necesarios para la instalación del sensor en el motor

### 3.2. SENSOR FIJADO SIN CASQUILLO

Para la correcta instalación del sensor en el activo son necesarias las herramientas y los materiales indicados en la Figura 3.2.

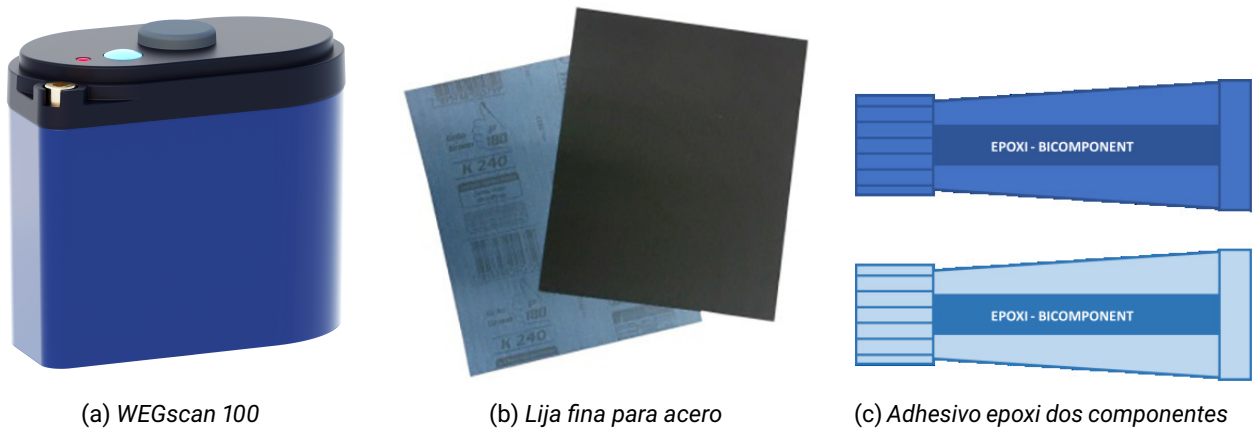
3



**Figura 3.2:** Herramientas y materiales necesarios para la instalación del sensor en el motor sin casquillo

### 3.3. SENSOR FIJADO DIRECTAMENTE CON ADHESIVO

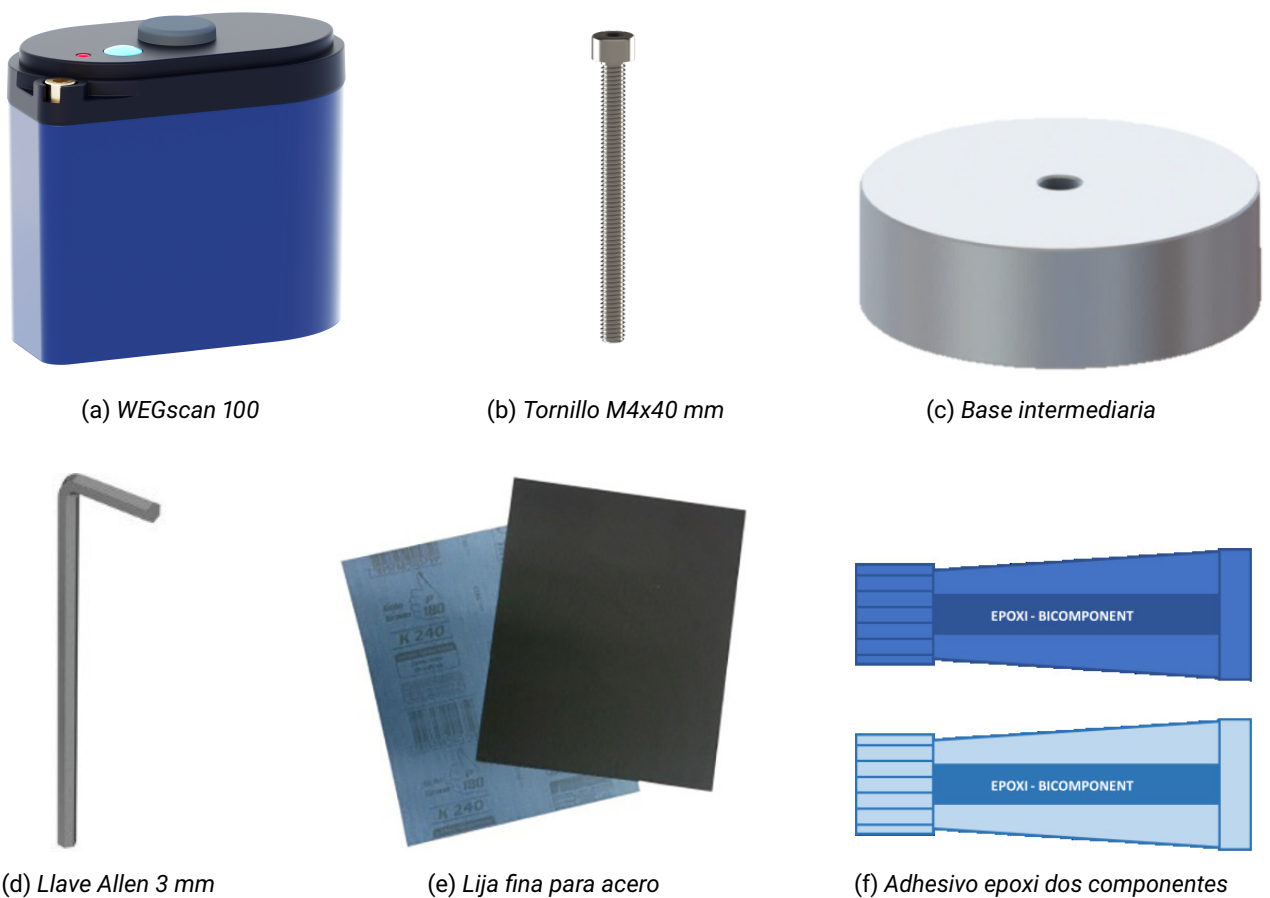
Para la correcta instalación del sensor en el activo, directamente con adhesivo, son necesarias las herramientas y los materiales indicados en la Figura 3.3.



**Figura 3.3:** Materiales necesarios para la instalación del sensor directamente con adhesivo

### 3.4. SENSOR FIXADO COM ADESIVO E BASE INTERMEDIÁRIA

Para la correcta instalación del sensor en el activo, con adhesivo y base intermedia, son necesarias las herramientas y materiales indicados en la Figura 3.4.



**Figura 3.4:** Herramientas y materiales necesarios para la instalación del sensor con adhesivo y base intermediaria

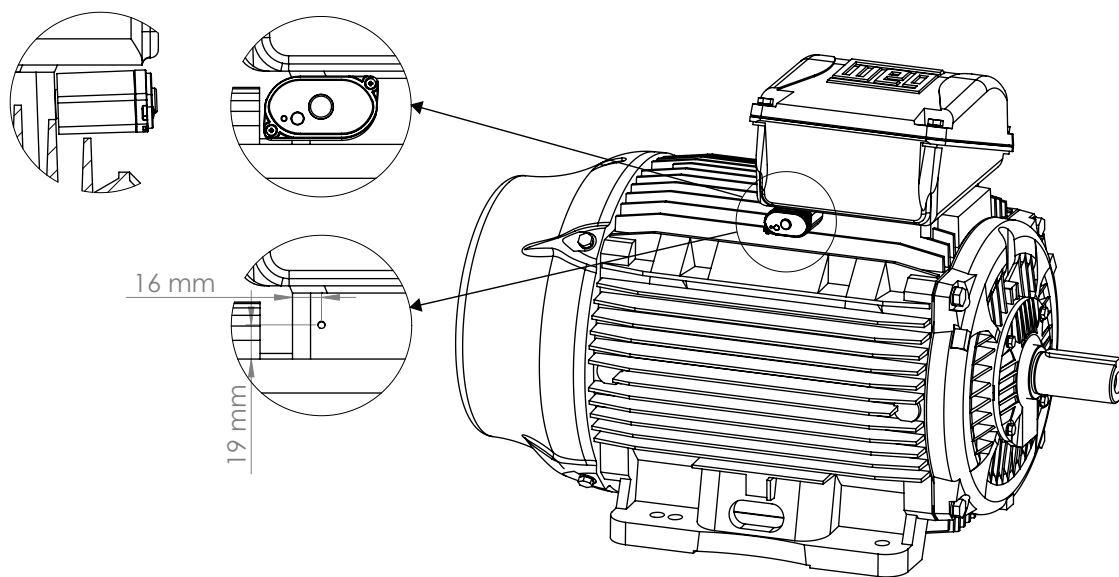


## 4. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR PARA INSTALACIÓN

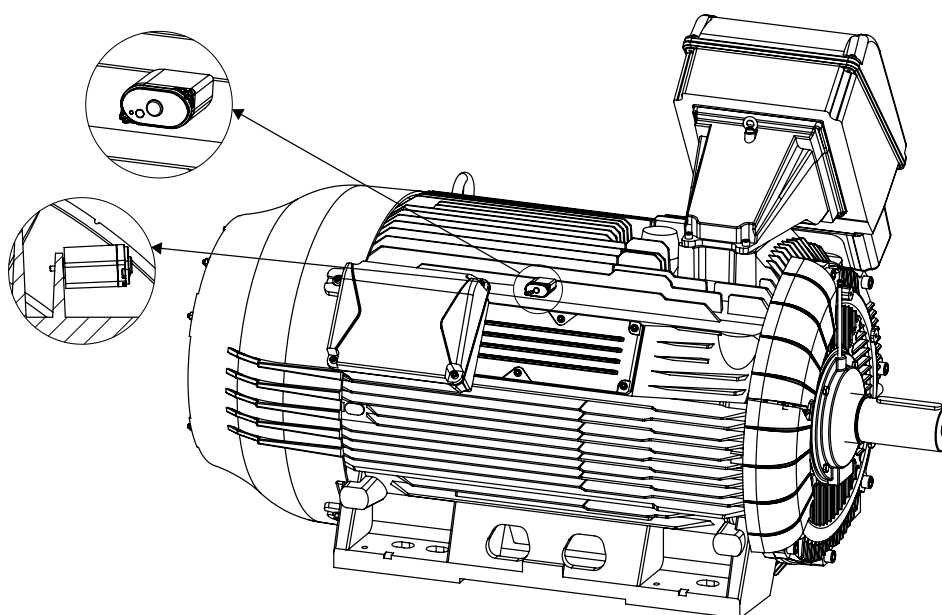
Esta sección describe la instalación mecánica del WEGscan en motores eléctricos con énfasis en la posición central del motor. Para la instalación en otros activos y en otras posiciones posibles en los motor, ver los Capítulos 4.4 y Capítulo 5

### 4.1. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO WEG DE LAS LÍNEAS W22 Y W50

Conforme la representación en las Figuras 4.1 y 4.2, el sensor debe ser instalado aproximadamente en el centro del motor, a una distancia  $M$  de la parte superior de la aleta. La distancia  $M$  varía según la carcasa y la línea del motor, y está indicada en la Tabla 4.1.



**Figura 4.1:** Sensor fijo en el motor W22



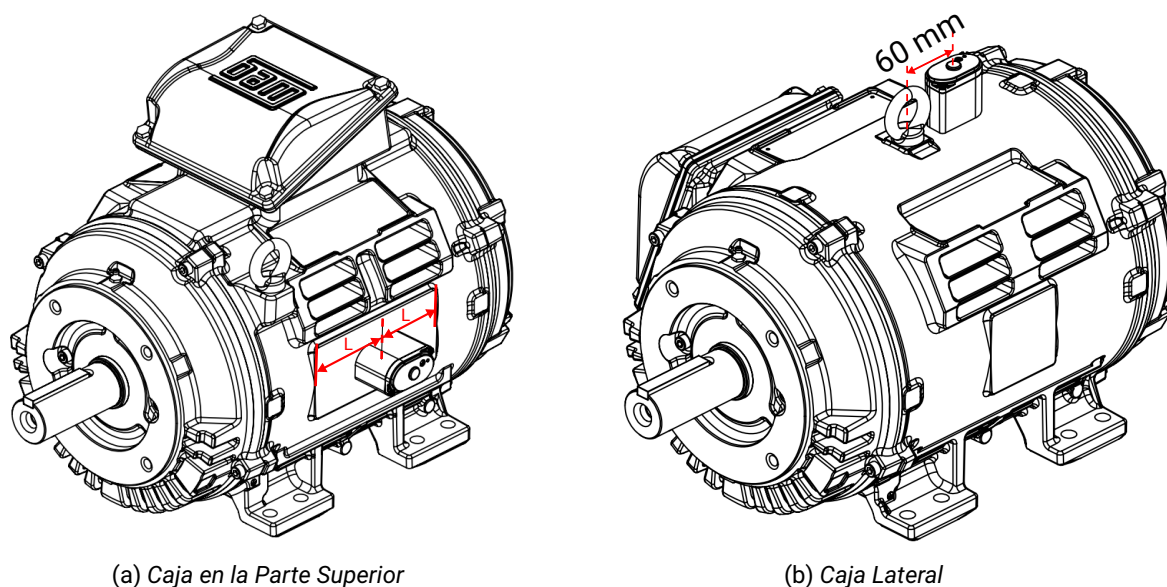
**Figura 4.2:** Sensor fijo en el motor W50

Cuadro 4.1: Dimensión M y posiciones recomendadas de instalación del WEGscan

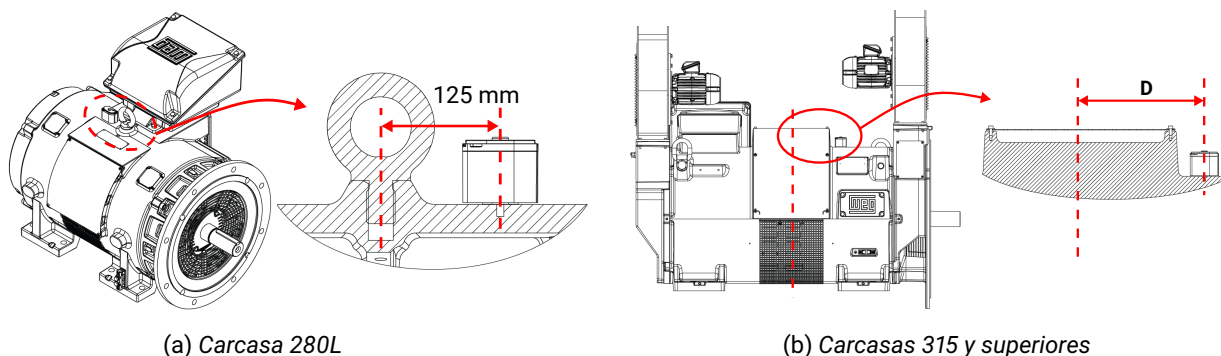
Carcasas 63 a 132 – W22			
<b>CONSULTAR A WEG</b>			
Carcasas 160 a 200 – W22			
Carcasa	M (mm)	M [pol.]	
160	8	0.315	
180	6	0.2362	
200	10	0.3937	
Carcasa 225 – W22			
225	-	-	
Carcasas 250 a 355 – W22			
250	10	0.3937	
280	10	0.3937	
315	10	0.3937	
355	10	0.3937	
Carcasas 315 a 450 – W50			
315	10	0.3937	
355	10	0.3937	
400	10	0.3937	
450	10	0.3937	

## 4.2. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO WEG DE LA LÍNEA W40

El sensor podrá ser instalado en motores de la línea W40, siguiendo los posicionamientos indicados en la Figura 4.3 (para carcasas IEC 160 a 280S/M, si la caja de conexión está en la parte superior, se debe colocar el sensor en la base lateral, conforme la Figura 4.3a, si la caja de conexión está en la lateral, se debe colocar el sensor en la parte superior, conforme la Figura 4.3b). En el caso de la caja en la parte superior, si hay algún componente en una de las bases laterales, se debe fijar en la base opuesta.



**Figura 4.3:** Local de fijación del WEGscan para motores de la línea W40, carcasas IEC160 a 280S/M



**Figura 4.4:** Local de fijación del WEGscan para motores de la línea W40, carcasas 280L y superiores

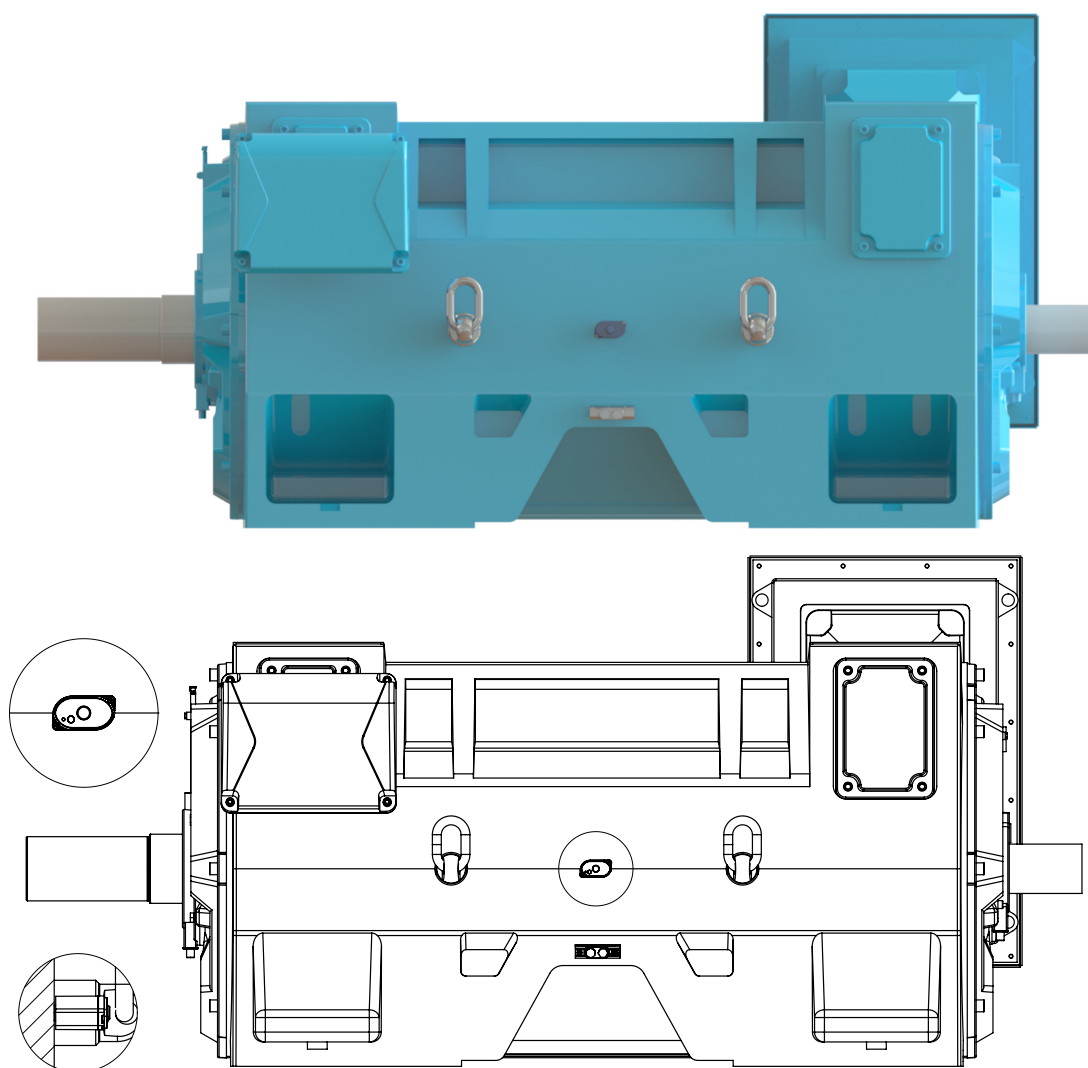
Para las carcasas 315 y superiores, los valores de la distancia entre la perforación y el centro del motor deben ser consultados en la Tabla 4.2.

**Cuadro 4.2:** Distâncias entre a furação e o centro do motor

Carcaça	Distância (mm)
315 (5010/11)	250
355 (L5010/11)	290
400 (L5809/10 e L5810/11)	320
450 (L6808/09)	340

### 4.3. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO WEG DE LA LÍNEA W60

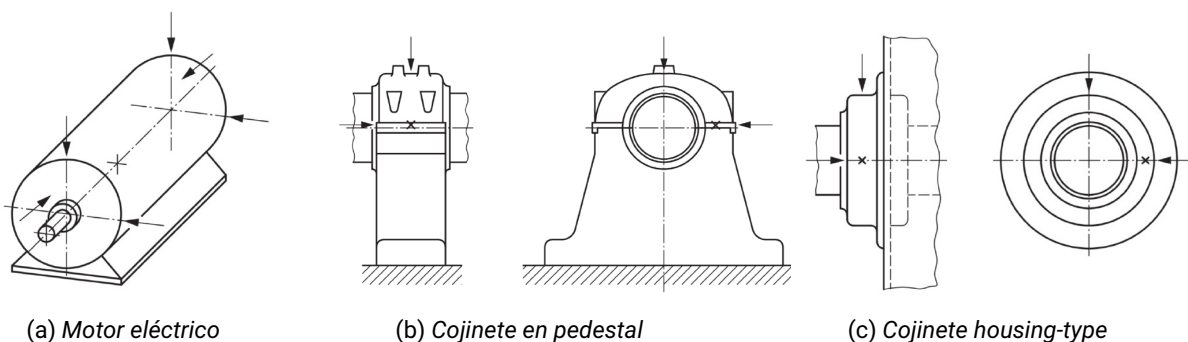
En función de las características constructivas de los motores de la línea W60, la posición preferencial que debe ser adoptada para el WEGscan es la base lateral (Figura 4.5). El WEGscan deberá ser posicionado a la altura del centro del eje, y deberá ser posicionado centralizado en el largo del motor. En caso de que la caja de conexión se sobreponga a la región indicada, se deberá colocar el WEGscan en el lado opuesto de la caja de conexión. El sensor puede ser posicionado con un desvío de hasta 40 mm en la dirección axial y de hasta 20 mm en la dirección transversal a la axial, con relación a la posición recomendada.



**Figura 4.5:** Detalle de la posición para fijación del dispositivo del sistema WEGscan en los motores W60

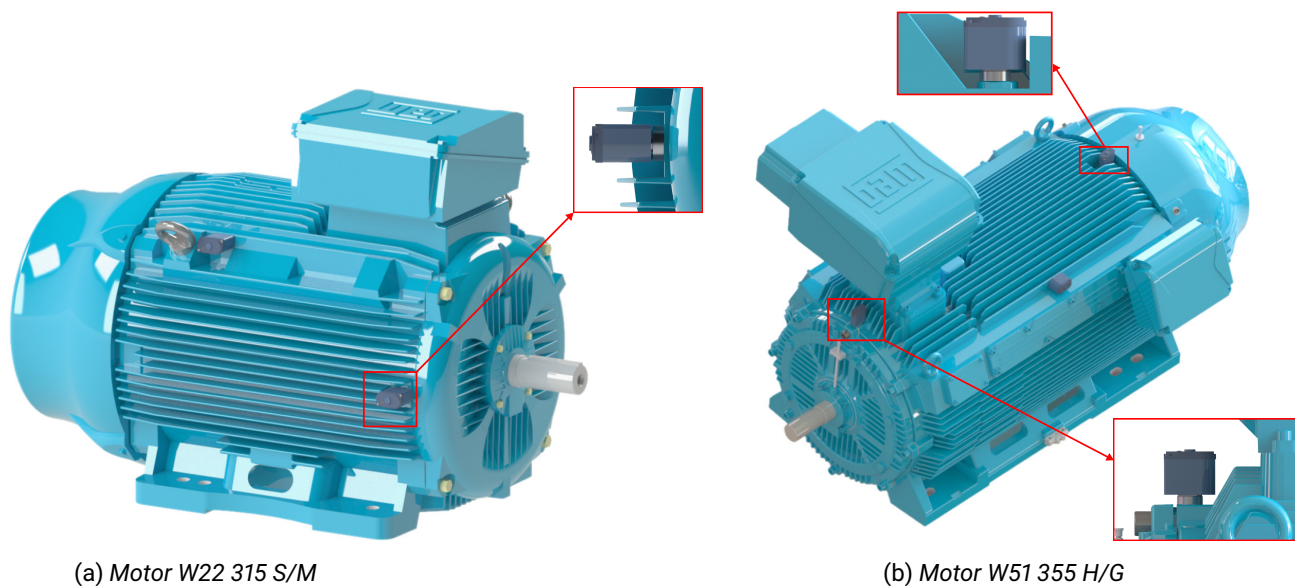
#### 4.4. POSICIONAMIENTO DEL SENSOR PARA INSTALACIÓN EN COJINETES DE RODAMIENTO

El WEGscan debe ser instalado en una posición cercana a los cojinetes de rodamiento. Una recomendación, si fuera posible, seguir lo descrito en la norma ISO 20816 (*Mechanical vibration - Measurement and evaluation of machine vibration*). No obstante, el WEGscan puede ser instalado en otra posición más conveniente. La fijación de los sensores, en ese caso, puede ser hecha con la utilización de adhesivos, tanto aplicándolo directamente en el WEGscan como utilizando una base intermediaria.



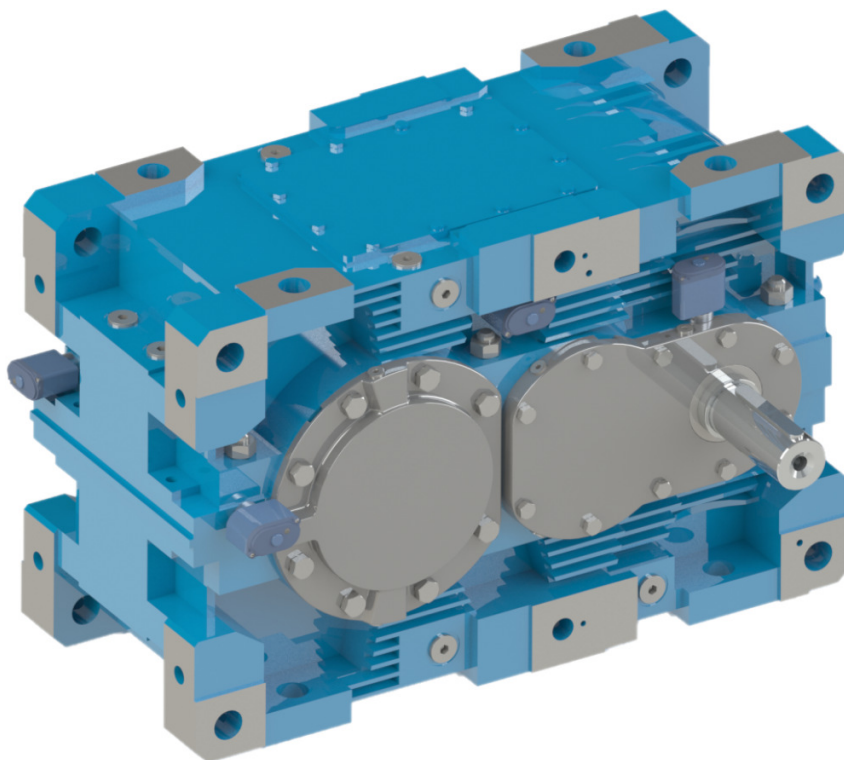
**Figura 4.6:** Ejemplos de posiciones recomendadas por la norma ISO 20816 para la recolección de datos de vibración en cojinetes

Na figura 4.7, também são apresentados exemplos de fixação dos sensores em mancais, utilizando a fixação com auxílio de uma base intermediária.



**Figura 4.7:** Ejemplos de fijación del WEGscan en cojinetes de diferentes motores





**Figura 4.8:** Ejemplos de fijación del WEGscan en un reductor WEG (WCG50 WP052)



### **ATENÇÃO!**

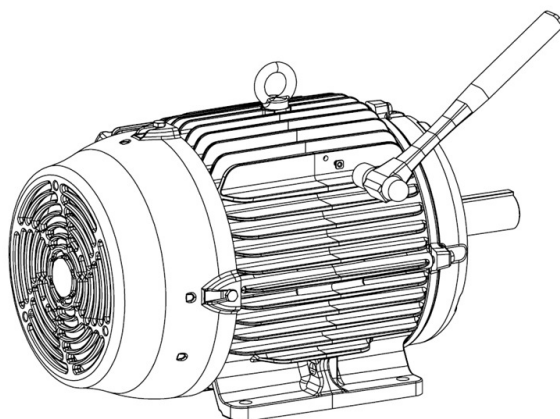
Para la instalación del WEGscan en activos no contemplados en este manual, así como motores de otros fabricantes, consultar a WEG en nuestro canal de soporte: [www.weg.net](http://www.weg.net)

## 5. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN

### 5.1. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN CON CASQUILLO – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO

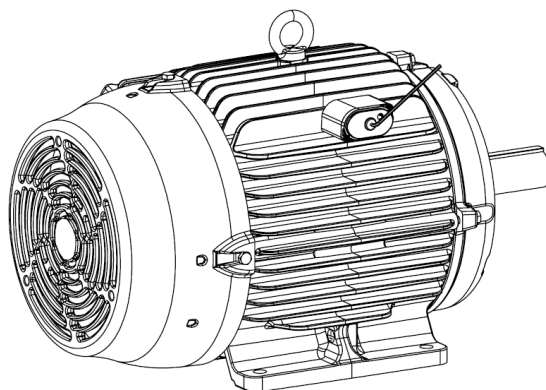
Para la correcta fijación del sensor en el motor, en la posición central, se debe ejecutar la siguiente secuencia de pasos:

1. Con el motor apagado y obedeciendo todas las instrucciones de seguridad indicadas en este manual, localice la posición del motor donde el sensor debe ser fijado. De acuerdo con las orientaciones de posicionamiento indicadas en el capítulo 2 en la página 4-2 haga la marcación para realizar la perforación perforación
2. En motores aleteados, haga un orificio pasante en la aleta y, en motores no aleteados, haga un orificio liso de 9 mm de profundidad. Para eso, utilice una broca de 5,9 mm (15/64") de diámetro.
3. Usando un martillo, inserte el casquillo moleteado en el orificio hasta que la pestaña toque la aleta del motor, conforme la Figura 5.1. (Observación: si el casquillo fuera insertado sin el auxilio del martillo, significa que el orificio quedó con diámetro ligeramente superior y, en ese caso, la fijación del sensor en el motor estará comprometida. Por lo tanto, será necesario realizar una nueva perforación para la correcta fijación del casquillo).



**Figura 5.1:** Detalle de la inserción del casquillo moleteado

4. Usando una llave Allen de 3 mm, atornille el sensor en el casquillo moleteado y verifique su apriete. El torque máximo de apriete es de 4,0 Nm. Conforme la Figura 5.2 de la página 5-1.



**Figura 5.2:** Detalle del atornillado del sensor en el casquillo moleteado

## 5.2. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN SIN CASQUILLO – APLICACIÓN: ACTIVO MOTOR ELÉCTRICO

Para la correcta fijación del sensor en el motor, en la posición central, sin la utilización del casquillo moleteado, se debe ejecutar la siguiente secuencia de pasos:

1. Con el motor apagado, y obedeciendo todas las instrucciones de seguridad indicadas en este manual, localice la posición del motor donde el sensor debe ser fijado. De acuerdo con las orientaciones de posicionamiento indicadas en el capítulo 2 en la página 4-2 haga la marcación para realizar la perforación.
2. En motores aleteados haga un orificio pasante en la aleta, y en motores no aleteados haga un orificio liso de 13 mm de profundidad. Para eso, utilice una broca de 3,3 mm de diámetro.
3. Utilizando un macho M4 haga la rosca M4 en el orificio liso, hecho en la etapa 2.
4. Usando una llave Allen de 3 mm, atornille el sensor en el casquillo moleteado y verifique su apriete. El torque máximo de apriete es de 4,0 Nm. Conforme la Figura 5.2 de la página 5-1.

## 5.3. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN – APLICACIÓN: OTROS ACTIVOS

Para la correcta fijación del sensor por tornillo en otras posiciones/activos, donde se desea monitorear vibración y temperatura, se debe ejecutar la siguiente secuencia de pasos:

1. Con el equipo apagado y obedeciendo todas las instrucciones de seguridad indicadas en esta manual. Defina una posición para la fijación del sensor. Esta posición es dependiente de la grandeza que se desea medir. Por ejemplo, en caso de que la variable de interés sea la vibración, se deberá evitar fijarla cercana al punto de fijación del activo, en caso de que la variable de interés sea la temperatura, se deberá fijar el sensor en un local con temperatura elevada. Haga la marcación para realizar la perforación.
2. Por inserción de casquillo moleteado:
  - a) Haga un orificio liso con una broca de 5,9 mm (15/64") de diámetro, la profundidad del orificio debe ser de al menos 9 mm.
  - b) Usando un martillo, inserte el casquillo moleteado en el orificio, hasta que la pestaña toque la superficie del activo. (Observación: si el casquillo fuera insertado sin el auxilio del martillo, significa que el orificio quedó con diámetro ligeramente superior y, en ese caso, la fijación del sensor en el motor estará comprometida. Por lo tanto, será necesario realizar una nueva perforación para la correcta fijación del casquillo).
3. Por creación de rosca:
  - a) Haga un orificio liso con una broca de 3,3 mm de diámetro, la profundidad del orificio debe ser de al menos 13 mm.
  - b) Utilizando un macho M4 haga la rosca M4 en el orificio liso, hecho en la etapa anterior.
4. Usando una llave Allen de 3 mm, atornille el sensor en el casquillo moleteado y verifique su apriete. El torque máximo de apriete es de 4,0 Nm. Conforme la Figura 5.2 de la página 5-1.



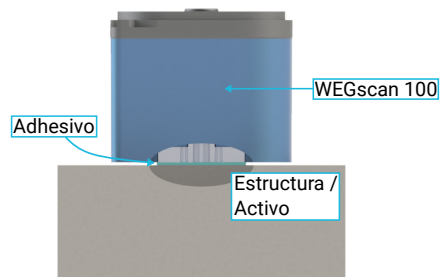
### 5.4. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN CON ADHESIVO – ORIENTACIONES GENERALES

La fijación por adhesivo directo en el sensor puede ser utilizada como alternativa al montaje estándar con tornillo, es decir, en los casos en que la fijación del sensor en una superficie no sea posible por perforación. WEG sugiere el adhesivo epoxi dos componentes 3M DP8407NS o similar, verificando si la temperatura máxima de servicio del adhesivo soporta la temperatura máxima de la superficie de la aplicación. Ese modelo de fijación puede ser hecho:

- Directamente:** aplicando el adhesivo en el área del casquillo metálico, en la base del sensor, conforme es indicado en la Figura 5.3. La cantidad de adhesivo aplicada debe ser suficiente para cubrir toda el área del casquillo.



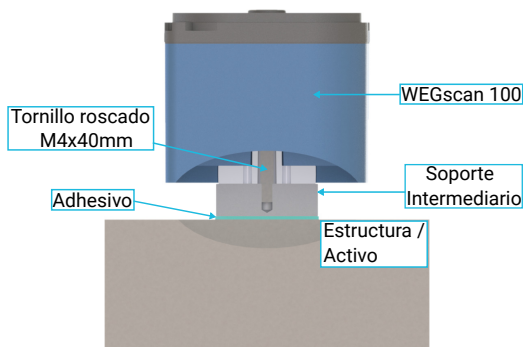
(a) Aplicación de adhesivo en la base del sensor



(b) Esquema de instalación directa con adhesivo

**Figura 5.3:** Instalación directa del WEGscan por aplicación de adhesivo

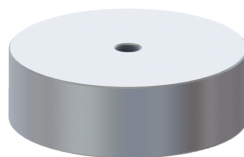
- Por Soporte Intermediario:** La fijación por soporte intermediario permite una instalación robusta, con relativa flexibilidad, ya que el sensor es fijado por tornillo en el soporte. Para la instalación, se recomienda el uso de una base de 12 mm de altura, conforme la Figura 5.4c, y tornillo de acero inoxidable M4 x 40 mm. No hay restricciones en lo referente al diámetro del soporte, pero se recomienda que la base esté en contacto con toda el área del casquillo del sensor. WEG recomienda bases de acero inoxidable o de aluminio, para evitar problemas de oxidación. No hay restricción en el uso de otros materiales, desde que se considere la capacidad de que éstos resistan al medio.



(a) Esquema de instalación por soporte intermediario con adhesivo



(b) Sensor instalado con soporte intermediario



(c) Ejemplo de soporte intermediario

**Figura 5.4:** Instalación con soporte intermediario del WEGscan por aplicación de adhesivo

### 5.4.1. PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN CON ADHESIVO – APLICACIÓN

Al instalar el WEGscan utilizando adhesivo, seguir los pasos a continuación:

1. Antes de colocar el adhesivo en la superficie de la aplicación, remueva la pintura, solamente del área en la cual será colocado el soporte. No se recomienda colocar el adhesivo directo en la pintura ni en la superficie contaminada (con aceite u otras sustancias), ya que la cola podrá no adherirse adecuadamente y, por lo tanto, podrá despegarse con facilidad (Figura 5.5a);
2. Asegúrese de que las superficies estén limpias y aplique el adhesivo con atención. Aplique una camada suficiente para cubrir toda el área inferior del soporte. El espacio entre el soporte y el activo debe estar ocupado por el adhesivo (Figura 5.5b);
3. Coloque el soporte en el área escogida, sujetándolo por el tiempo indicado por el fabricante. En caso necesario, ese posicionamiento previo puede ser realizado con el auxilio de cinta adhesiva (Figura 5.5c);
4. En caso necesario, tras la remoción de la pintura, la colocación del adhesivo y la instalación del soporte, se podrá aplicar una fina camada de material protector anticorrosivo sobre toda la estructura, especialmente sobre la región donde la pintura fue removida. Tenga cuidado cuando fije el sensor en superficies con alta temperatura.



(a) Remoción de pintura



(b) Aplicación del adhesivo en el soporte



(c) Fijación en el activo

**Figura 5.5:** Procedimiento de fijación de soporte intermedio con adhesivo

## 5.5. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE APÓS FIXAÇÃO DO SUPORTE INTERMEDIÁRIO

Se recomienda, luego de la fijación del soporte intermedio, así como de la cura completa del adhesivo epoxi, retomar la correcta protección de la superficie afectada contra corrosión, utilizando un protector anticorrosivo con una protección al salt spray de 500 horas o más.

**Cuadro 5.1:** Ejemplos de protectores sugeridos

Protector Anticorrosivo	Tiempo en cámara de Salt Spray (horas)	Información Adicional
TECTYL 506 EH	1500	<a href="https://www.tectyleurope.com/products/">https://www.tectyleurope.com/products/</a>
CLARUS RustyMax RAC-05	700	<a href="https://clarus-corp.com/anti-corrosion/">https://clarus-corp.com/anti-corrosion/</a>
Otros similares con especificación offshore	mín. de 500	-