Woerh®
Industrial solutions

# Mixer
# WMX 60-80

## Manual de Mantenimiento y Partes

# MEZCLADOR A CUCHILLAS

Modelo: _____

N° Serie: _____

Año Fabric: _____

Peso Neto: _____

Pot. Motor: _____

RPM Motor: _____

UN PRODUCTO DE WOERH INDUSTRIAL SOLUTIONS
www.woerh.com - ventas@woerh.com
0810 345 WOERH (96374)

Woerh®
Industrial Solutions

Esta página 4 está en blanco.
NO IMPRIMIR, VA EN BLANCO

# **a.** Prólogo

El mezclador está concebido para el funcionamiento contínuo para el desgomado, refinación y modificación de grasas y aceites.

Se escoge el motor para cumplir las exigencias del proceso que se vaya a usar, la intensidad de mezcla, etc.

No utilizar nunca el mezclador para la mezcla de grasas y aceites a otras viscosidades ni con otros líquidos para los que el mezclador se haya comprado.

# **b.** Instrucciones de Seguridad

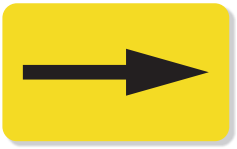
Estudiar el manual y observar las advertencias antes de la instalación, funcionamiento, servicio y mantenimiento.

El incumplimiento en el seguimiento de las instrucciones puede ocasionar accidentes graves.

Con el fin que la información resulte clara, solamente se han considerado las condiciones previsibles. Por consiguiente, no se hacen advertencias, para situaciones suscitadas a consecuencia del empleo de la máquina y sus herramientas para finalidades distintas para las que están destinadas.

# **b.** Instrucciones de Seguridad (continuación)

## Seguir las siguientes instrucciones de seguridad:



Sentido de giro del equipo

Utilizar la mezcladora WMX solamente para la finalidad especificada por **Woerh®**.

Seguir estrictamente las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento.

Asegurarse que el personal sea competente y tenga la suficiente formación para el mantenimiento y funcionamiento, especialmente referente a los procedimientos de paro de emergencia.

Utilizar solamente en condiciones ambientales donde no exista riesgo de explosión.

## Tipos de peligros que pueden presentarse:

| | | |
|---|---|---|
| **Descarga eléctrica:**<br>Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal calificado.<br> <br>Riesgo de contacto eléctrico | **Quemaduras debido a tuberías y medios calientes:**<br>Usar vestimenta protectora.<br> <br>Alta temperatura de contacto | **Expulsión de piezas:**<br>Seguir la instrucción referente al montaje y supervisión de la vibración.<br><br>**Accidente debido a condiciones resbaladizas:**<br>Mantener limpio el entorno. Usar calzado resistente a las grasas y con un buen agarre. |
| **Productos químicos - medios de proceso y de limpieza:**<br>Seguir las instrucciones para el mantenimiento regular y usar vestimenta y gafas protectoras.<br> <br>Riesgo de fugas corrosivas o de alta temperatura | **Aplastamiento:**<br>Seguir las instrucciones de levantamiento.<br> <br>Riesgo de daño corporal por partes rotantes | **Enredamiento con el eje motor:**<br>Asegurarse que esté colocada la protección antes de ponerlo en marcha.<br><br>**Vibraciones:**<br>Parar inmediatamente el mezclador. |

# **c.** Instrucciones de Seguridad (continuación)

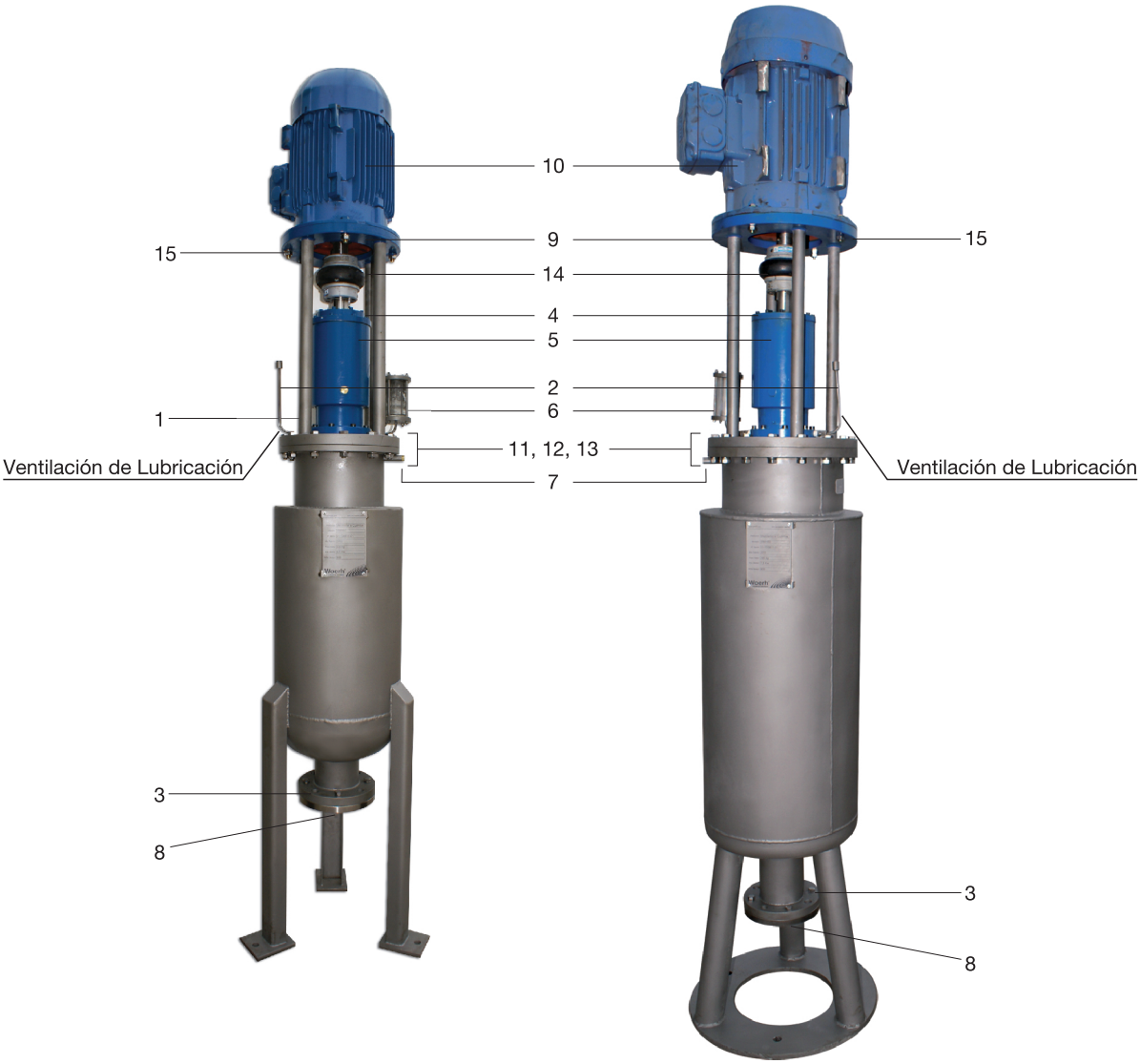
Proteja su compromiso con la calidad utilizando siempre repuestos originales **Woerh®**.

Recuerde que **Woerh®** no acepta ninguna responsabilidad por el fallo de un mezclador equipado con repuestos no originales. **Woerh®** garantiza la calidad y la fiabilidad de sus productos.

## Advertencias

Cuando se cambian ciertas piezas del conjunto del rotor del mezclador, puede que se produzca un aumento del nivel de vibraciones, lo que puede provocar un desgaste de algunos componentes, como los rodamientos. Si se produce un desequilibrio importante, el conjunto rotante puede rozar con el bastidor, causando serios daños al equipo y al personal. Se recomienda encarecidamente que el cambio sea **supervisado por un técnico de mantenimiento de Woerh®**. **Woerh®** no se hace responsable de los daños materiales o personales provocados por la instalación no autorizada de esas piezas.

# **d.** Mantenimiento



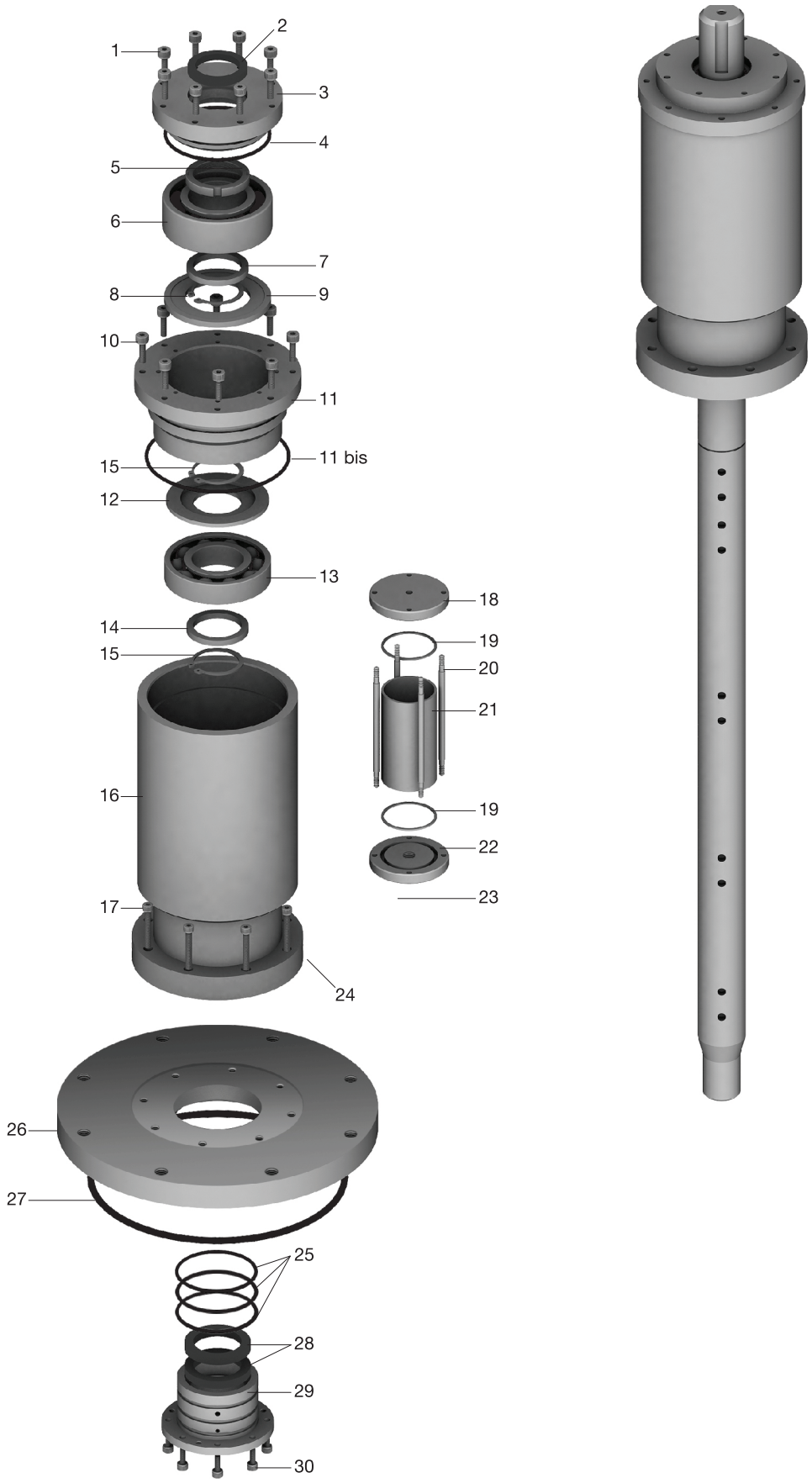

**1** Boquilla de engrase
**2** Tubería de ventilación
**3** Alojamiento del buje inferior
**4** Boquilla de engrase
**5** Alojamiento del rodamiento
**6** Lubricación de sello
**7** Válvula de ventilación
**8** Salida

| Fig # | Descripción | Cant. | Código WMX-80 | Código WMX-60 |
|---|---|---|---|---|
| 9 | Motor fixation flange | 1 | 650-0215 | 650-0215 |
| 10 | Electric Motor | 1 | 650-0216 | 650-0224 |
| 11 | Hexagonal bolt aisi 304 | 8 | 450-0420 | 450-0420 |
| 12 | Hexagonal nut aisi 304 | 8 | 450-0421 | 450-0421 |
| 13 | Elastic pressure washer | 8 | 450-0422 | 450-0422 |
| 14 | Rubber for coupling | 1 | 450-0404 | 450-0404 |
| 15 | Hexagonal bolt CS | 6 | 440-0424 | 440-0424 |

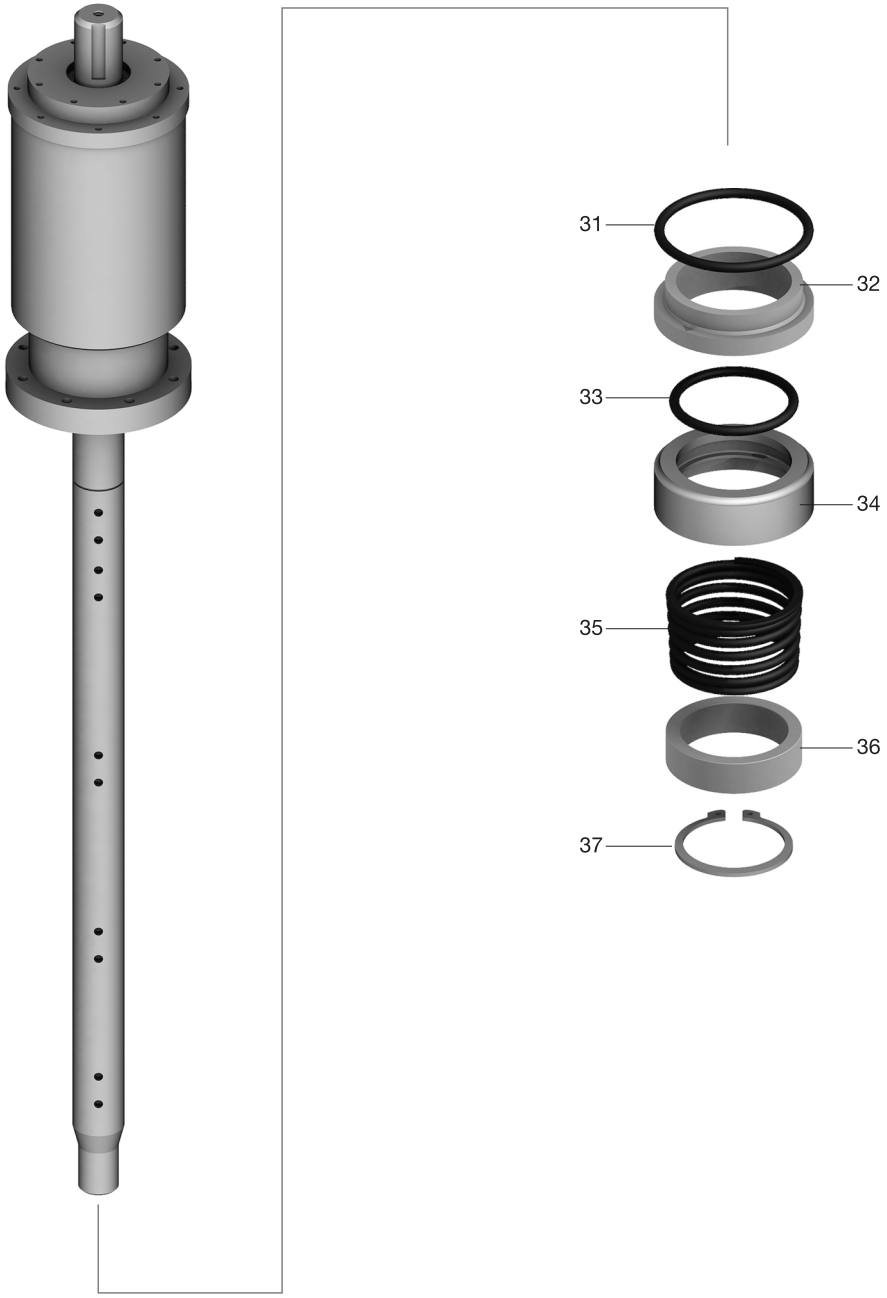
# 1. Bearing Support

| Fig # | Descripción | Cant. | Código WMX-80 | Código WMX-60 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Allen screw | 8 | 450-0405 | 450-0406 |
| 2 | Oil seal | 1 | 350-0100 | 350-0100 |
| 3 | Cover | 1 | 650-0200 | 650-0201 |
| 4 | O´ring | 1 | 100-0300 | 100-0300 |
| 5 | Bearing fixation nut | 1 | 450-0406 | 450-0407 |
| 6 | Bearing | 1 | 400-0300 | 400-0300 |
| 7 | Washer | 1 | 450-0407 | 450-0408 |
| 8 | Lock ring | 1 | 450-0400 | 450-0400 |
| 9 | Washer | 1 | 450-0408 | 450-0409 |
| 10 | Allen screw | 8 | 450-0409 | 450-0410 |
| 11 | Bearing upper support | 1 | 650-0201 | 650-0202 |
| 11 bis | O´ring | 1 | 100-0301 | 100-0301 |
| 12 | Washer | 1 | 450-0410 | 450-0411 |
| 13 | Bearing | 1 | 400-0301 | 400-0301 |
| 14 | Washer | 1 | 450-0411 | 450-0412 |
| 15 | Lock ring | 1 | 450-0400 | 450-0400 |
| 16 | Bearing support | 1 | 650-0202 | 650-0203 |
| 17 | Allen screw | 8 | 450-0412 | 450-0413 |
| 18 | Mechanical seal oiler upper cover | 1 | 650-0203 | 650-0204 |
| 19 | O´ring | 2 | 100-0302 | 100-0302 |
| 20 | Threaded rod | 4 | 450-0413 | 450-0414 |
| 21 | Glycerin sight glass | 1 | 450-0414 | 450-0415 |
| 22 | Mechanical seal oiler lower cover | 1 | 650-0203 | 650-0204 |
| 23 | Pipe | 1 | 600-0300 | 600-0301 |
| 24 | Flared fitting joint | 1 | 600-0301 | 600-0302 |
| 25 | O´ring | 3 | 100-0303 | 100-0303 |
| 26 | Mixer cover | 1 | 650-0204 | 650-0205 |
| 27 | O´ring | 1 | 100-0304 | 100-0310 |
| 28 | Oil seal | 2 | 350-0101 | 350-0101 |
| 29 | Mechanical seal support | 1 | 650-0205 | 650-0206 |
| 30 | Allen screw | 8 | 450-0415 | 450-0416 |

# **1.** Bearing Support

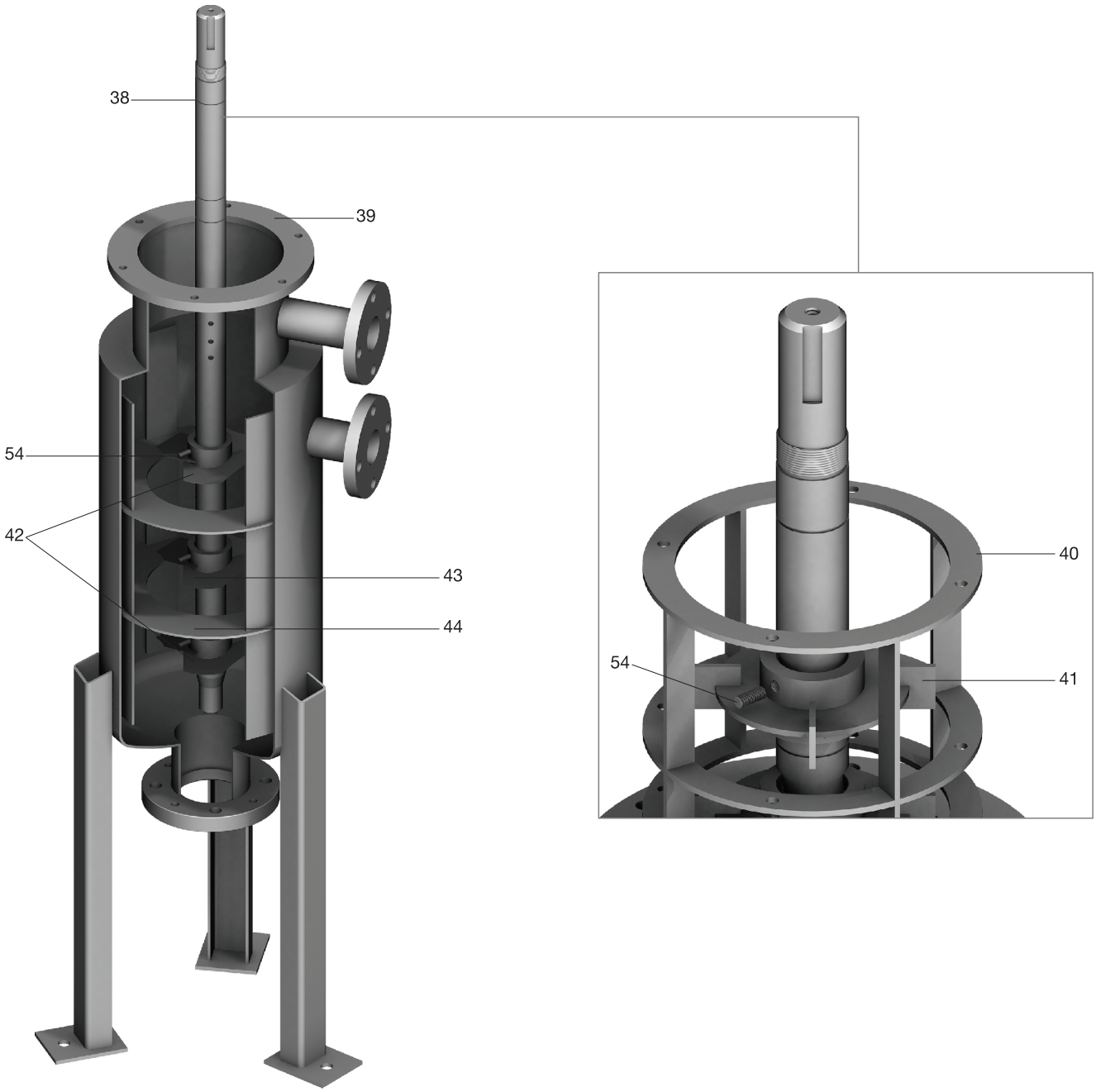


# **2.** Mechanical Seal



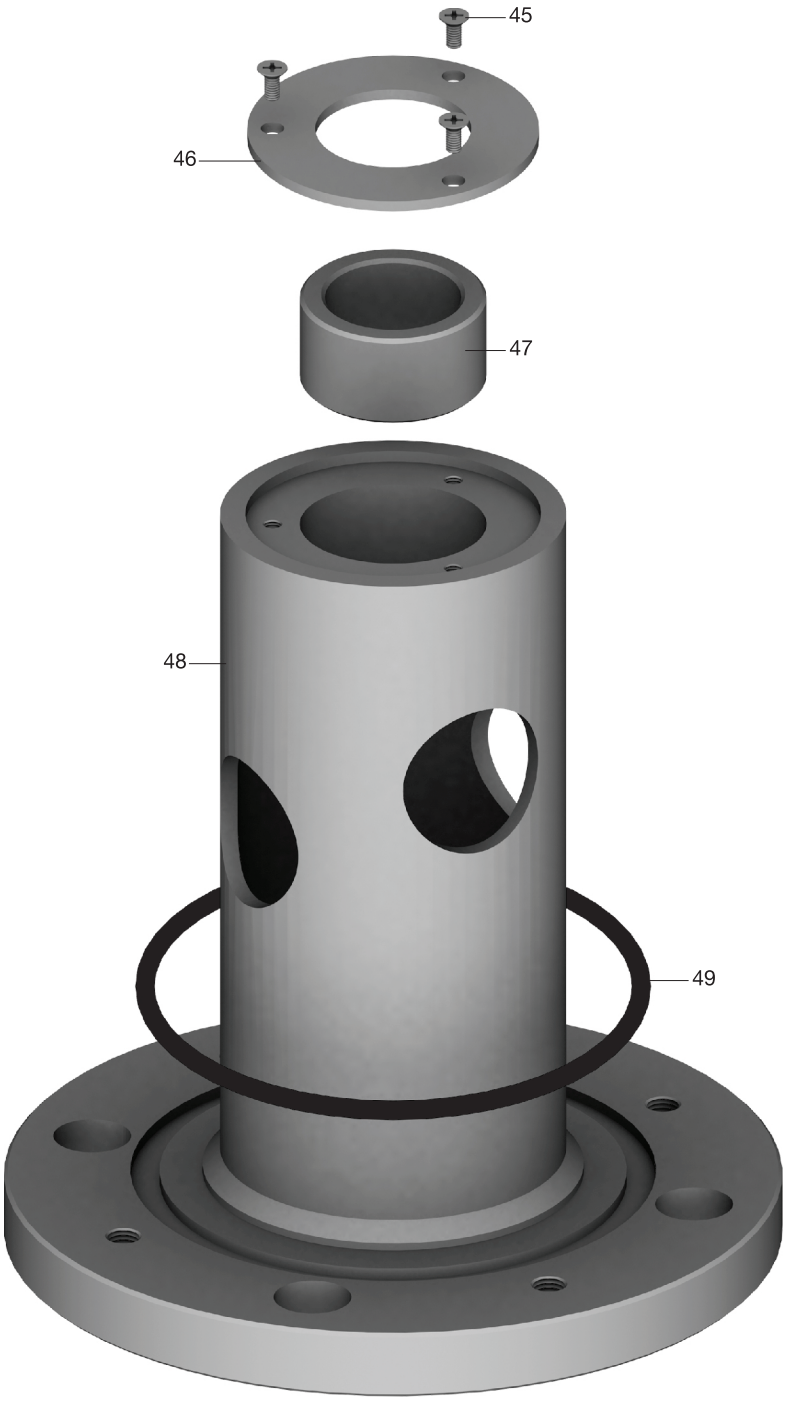

| Fig # | Descripción | Cant. | Código WMX-80 | Código WMX-60 |
|---|---|---|---|---|
| 31 | O´ring | 1 | 100-0305 | 100-0305 |
| 32 | Stationary face mechanical seal | 1 | 350-0150 | 350-0150 |
| 33 | O´ring | 1 | 100-0306 | 100-0306 |
| 34 | Rotary face mechanical face | 1 | 350-0151 | 350-0151 |
| 35 | Spring | 1 | 450-0423 | 450-0423 |
| 36 | Washer | 1 | 450-0401 | 450-0401 |
| 37 | Lock ring | 1 | 450-0402 | 450-0402 |

# **3.** Dispersion and Mixing Agitator




| Fig # | Descripción | Cant. | Código WMX-80 | Código WMX-60 |
|---|---|---|---|---|
| 38 | Vertical spindle | 1 | 650-0206 | 650-0217 |
| 39 | Mexer body | 1 | 650-0207 | 650-0218 |
| 40 | Upper stator | 1 | 650-0208 | 650-0219 |
| 41 | Apper impeller | 1 | 650-0209 | 650-0220 |
| 42 | Hélix impeller | 3 | 650-0210 | 650-0221 |
| 43 | Hélix impeller | 3 | 650-0211 | 650-0222 |
| 44 | Lower stator | 1 | 650-0212 | 650-0223 |
| 54 | Allen worm 8 x 12 | 3 | 450-0419 | 450-0419 |

# **4.** Bottom Bushing




| Fig # | Descripción | Cant. | Código WMX-80 | Código WMX-60 |
|---|---|---|---|---|
| 45 | Screw | 3 | 450-0416 | 450-0417 |
| 46 | Bushing lock | 1 | 450-0417 | 450-0418 |
| 47 | Bushing | 1 | 450-0403 | 450-0403 |
| 48 | Botton sleeve | 1 | 650-0213 | 650-0214 |
| 49 | O´ring | 1 | 100-0307 | 100-0307 |

# **e.** Kits de Mantenimiento Preventivo

**Woerh®** recomienda la realización de los Servicios Intermedio cada 6 meses y Mayor cada 1 año.
Los repuestos se venden en caja o KITS de servicio.

| KIT DE REPUESTOS INTERMEDIO | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Cant.** | **Código WMX-80** | **Código WMX-60** |
| Oil seal | 2 | 350-0101 | 350-0101 |
| O´ring | 1 | 100-0305 | 100-0305 |
| Stationary face mechanical seal | 1 | 350-0150 | 350-0150 |
| O´ring | 1 | 100-0306 | 100-0306 |
| Rotating face mechanical seal | 1 | 350-0151 | 350-0151 |
| Spring | 1 | 450-0400 | 450-0400 |
| Washer | 1 | 450-0401 | 450-0401 |
| Lock ring | 1 | 450-0402 | 450-0402 |
| Bushing | 1 | 450-0403 | 450-0403 |
| O´ring | 1 | 100-0307 | 100-0307 |

| KIT DE REPUESTOS MAYOR | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Cant.** | **Código WMX-80** | **Código WMX-60** |
| Oil seal | 1 | 350-0100 | 350-0100 |
| O´ring | 1 | 100-0300 | 100-0300 |
| Bearing | 1 | 400-0300 | 400-0300 |
| O´ring | 1 | 100-0300 | 100-0300 |
| Lock ring | 1 | 450-0400 | 450-0400 |
| O´ring | 1 | 100-0301 | 100-0301 |
| Bearing | 1 | 400-0301 | 400-0301 |
| Lock ring | 1 | 450-0400 | 450-0400 |
| O´ring | 2 | 100-0302 | 100-0302 |
| O´ring | 3 | 100-0303 | 100-0303 |
| O´ring | 1 | 100-0304 | 100-0310 |
| Oil seal | 2 | 350-0101 | 350-0101 |
| O´ring | 1 | 100-0305 | 100-0305 |
| Stationary face mechanical seal | 1 | 350-0150 | 350-0150 |
| O´ring | 1 | 100-0306 | 100-0306 |
| Rotating face mechanical seal | 1 | 350-0151 | 350-0151 |
| Spring | 1 | 450-0400 | 450-0400 |
| Washer | 1 | 450-0401 | 450-0401 |
| Lock ring | 1 | 450-0402 | 450-0402 |
| Bushing | 1 | 450-0403 | 450-0403 |
| O´ring | 1 | 100-0307 | 100-0307 |
| Elastic coupling rubber | 1 | 450-0404 | 450-0404 |

Woerh®
Industrial solutions

**Oficina Comercial**
25 de Mayo 356 Piso 7, CABA

**Planta Industrial**
Ruta 25 y Caamaño, Villa Rosa, Pilar
Buenos Aires, Argentina

**Contacto**
+ 54 911 5584 5401
0810 345 WOERH (96374)
info@woerh.com
www.woerh.com