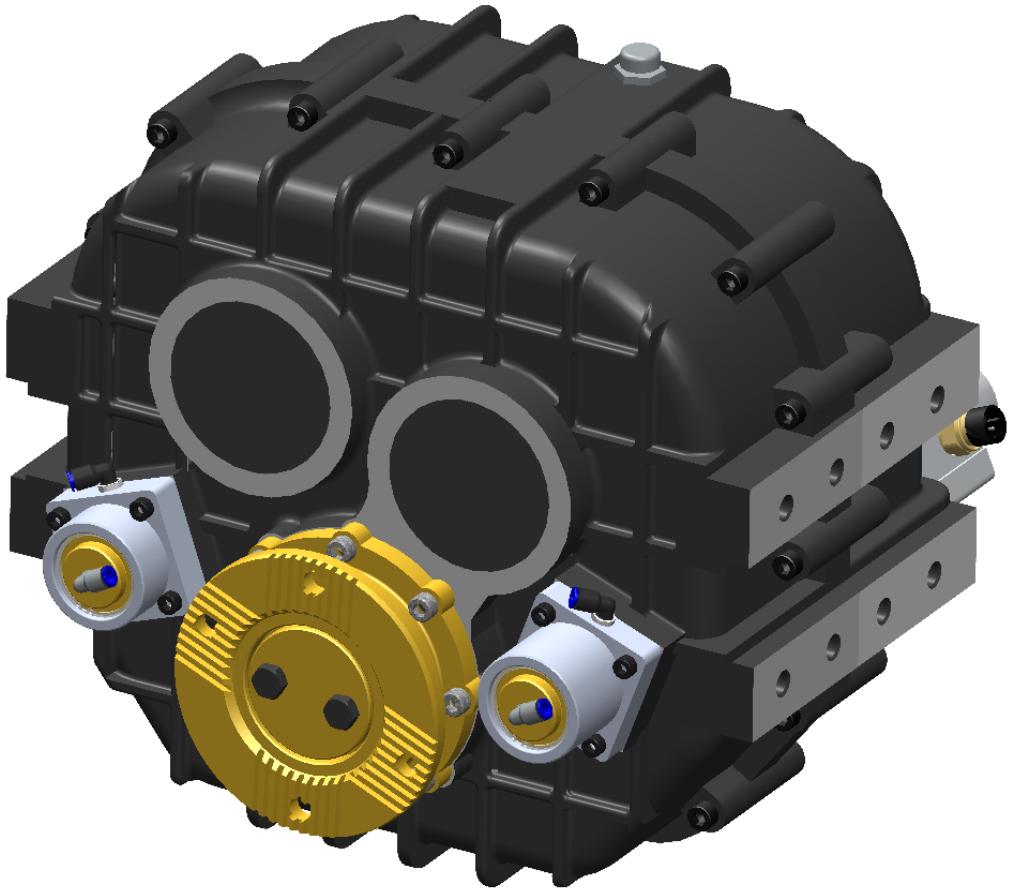
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN



MANUAL DE USUARIO DE LA TOMA DE FUERZA DE EJE DIVIDIDO UARA.3100

Rev.: 01 / Fecha: 12.10.2022

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Índice:

i. Información de Seguridad.....3 ii. Instrucciones de Uso en Clima Frío.....3 iii. Características de la Toma de Fuerza.....4

Datos Técnicos

Acoplamiento y Desacoplamiento.....5

iv. Montaje de la Toma de Fuerza.....7

Montaje del Eje

v. Servicio y Mantenimiento.....9

Adición de Aceite

Lubricantes Recomendados

Comprobación del Nivel de Aceite

Cambio de Aceite

Detección de Fugas de Aceite

Mantenimiento Periódico

vi. Precauciones en Caso de Emergencia.....12 vii. Planos Técnicos.....12 viii. Condiciones de Garantía.....13

Situaciones que Extinguen las Obligaciones de Garantía

Información de Seguridad

La siguiente información es para su seguridad. Asegúrese de leerla y comprenderla antes de utilizar el equipo.

Instrucciones Generales de Seguridad

- ✓Lea atentamente el manual de usuario suministrado y tenga en cuenta las instrucciones indicadas.
- ✓Las secciones importantes para la seguridad del operador y la larga vida útil están marcadas con símbolos. Preste atención a dichos símbolos.
- ✓Compruebe que las instrucciones que sigue y las herramientas que son adecuadas al trabajo que está realizando.
- ✓Nunca trabaje solo al realizar reparaciones o mantenimiento debajo del vehículo.
- ✓Asegúrese de montar las piezas correctamente.
- ✓Nunca utilice piezas desgastadas o dañadas.
- ✓No intente modificar la toma de fuerza de eje dividido ni otros componentes de transmisión del vehículo.

Instrucciones de Funcionamiento en Clima Frío

Para evitar lesiones y daños en la caja de cambios:

- ✓Compruebe los componentes de transmisión del vehículo.
- ✓No intente utilizar los componentes de transmisión sin calentar el vehículo durante un mínimo de 5 minutos.

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Características de la Toma de Fuerza de Eje Dividido UARA.3100

La UARA.3100 es una caja conectada al sistema de tracción del vehículo y ofrece:

- ✓En el modo de marcha adelante, no afecta a la conducción normal del vehículo.
- ✓En el modo de marcha atrás, permite que los vehículos ferroviarios se desplacen a la misma velocidad que en el modo de marcha adelante.

Características:

- La UARA.3100 tiene tres ejes.
- Dispone de mando neumático.

Datos Técnicos

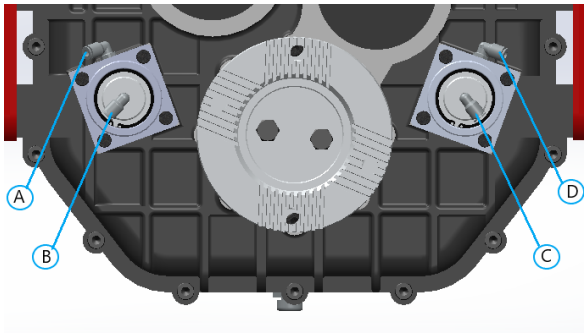
Entrada y Salida

Par Máximo	2000 Kgm
Velocidad Máxima	2500 Rpm

⚠ **Esta toma de fuerza de eje dividido garantiza los valores indicados siempre que se utilice en condiciones adecuadas y se respeten las normas de seguridad.**

Acoplamiento y Desacoplamiento

La toma de fuerza de eje dividido UARA.3100 se acopla y desacopla neumáticamente mediante 4 cilindros neumáticos rotativos de simple efecto (6-8 bar). El acoplamiento/desacoplamiento debe realizarse solo cuando el eje principal esté completamente detenido. El modo de marcha atrás se acopla mediante dos sistemas sincronizadores distintos.



A: Entrada de Aire (Modo de marcha atrás, preacoplamiento)
B: Entrada de Aire (Modo de marcha atrás, predesacoplamiento)
C: Entrada de Aire (Acoplamiento del modo de marcha atrás) D: Entrada de Aire (Desacoplamiento del modo de marcha atrás y acoplamiento del modo de marcha adelante)

Las funciones de operación y los mandos de las entradas de aire son los siguientes.

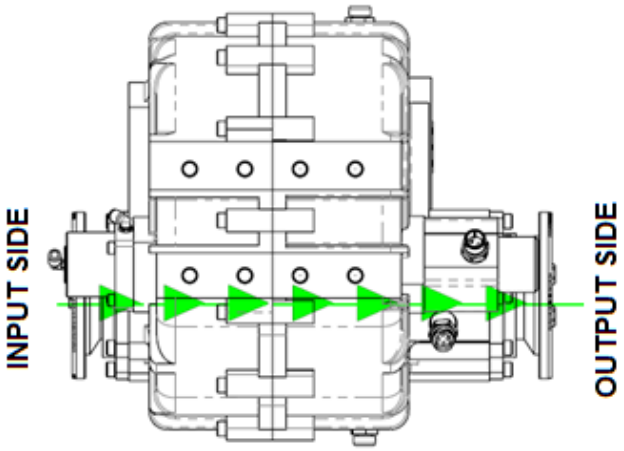


Figura 1

1) Función de marcha adelante (Plano 1): primero se activa la entrada (B) (predesacoplamiento del modo de marcha atrás). A continuación, se activa la entrada (D).

El suministro de aire debe mantenerse durante toda la operación (las entradas de aire se indican en la Figura 2).

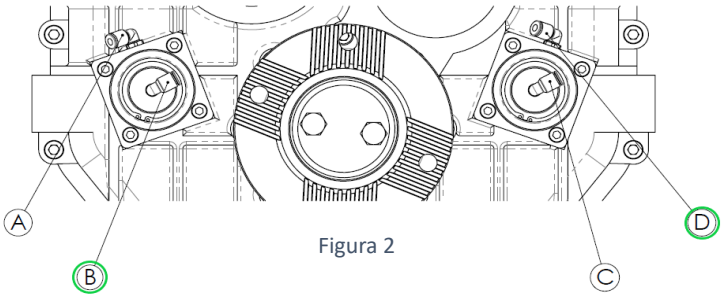
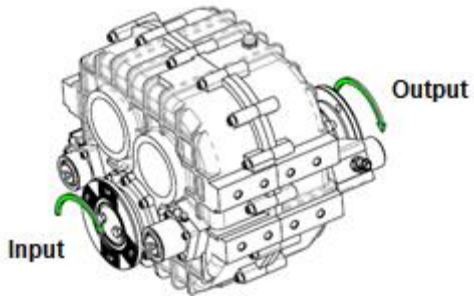


Figura 2



En este modo de conducción, la caja no cambia el sentido de giro; el giro continúa en el mismo sentido.

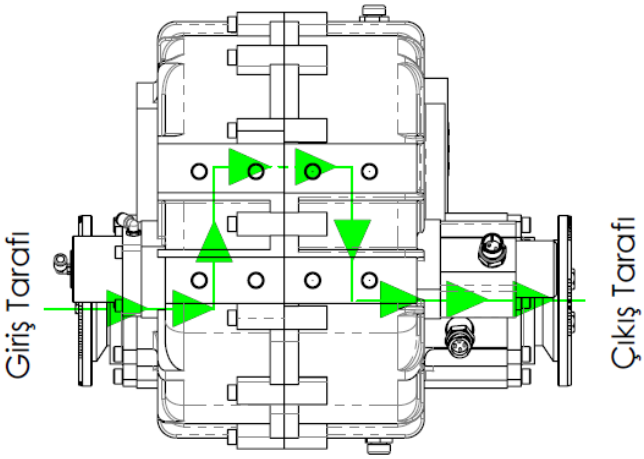
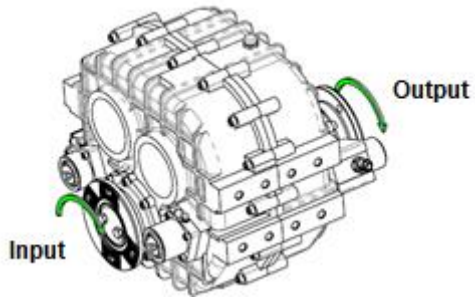


Figura 3



2) Función de marcha atrás (Plano 3): primero se activa la entrada (A) (se desacopla el accionamiento principal y se activa el preacoplamiento de la marcha atrás). A continuación, el acoplamiento de la marcha atrás se completa activando la entrada (C). El suministro de aire debe mantenerse durante toda la operación (las entradas de aire se indican en el Plano 4).

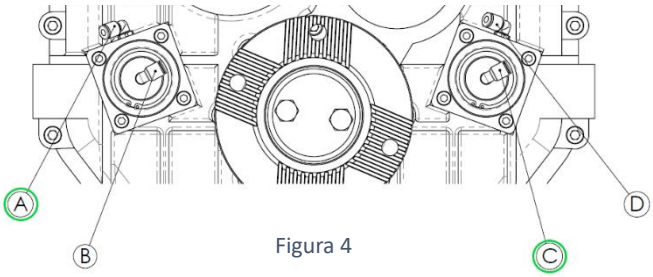


Figura 4

⚠ En este modo de conducción, el giro del sistema de accionamiento principal de la caja será opuesto al giro de entrada.

⚠ Las operaciones de acoplamiento/desacoplamiento anteriores deben realizarse con el eje principal totalmente parado. No intente acoplar o desacoplar durante la conducción. Los daños derivados de acoplar o desacoplar durante la conducción no están cubiertos por la garantía.

Montaje de la Toma de Fuerza de Eje Dividido

Debe añadirse aceite a la toma de fuerza antes del montaje.

Tras ajustar la posición, la toma de fuerza debe fijarse con soportes adecuados y tacos de goma en los taladros de fijación. Compruebe que la dirección de carga de los tacos esté correctamente alineada con la toma de fuerza (ver Figura 1).

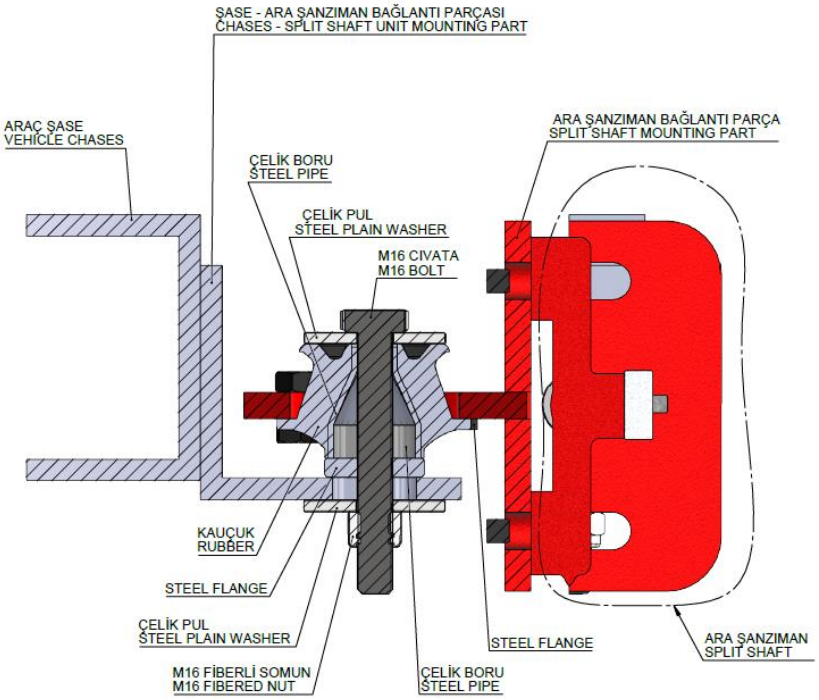


Figura 1

Las bridas de las juntas cardán y los centros indicados por las flechas deben quedar paralelos entre sí en el plano. Esta posición evita vibraciones y ruidos. El árbol de transmisión debe montarse en consecuencia. Los ángulos B1 y B2 deben ser iguales; varían según el chasis y la velocidad de trabajo, pero deben estar entre 3° y 7° (asegúrese de que los fabricantes de los ejes suministren conexiones acordes con los valores de velocidad y ángulo). Recuerde que los ángulos mayores provocan ruido (ver Figura 2).

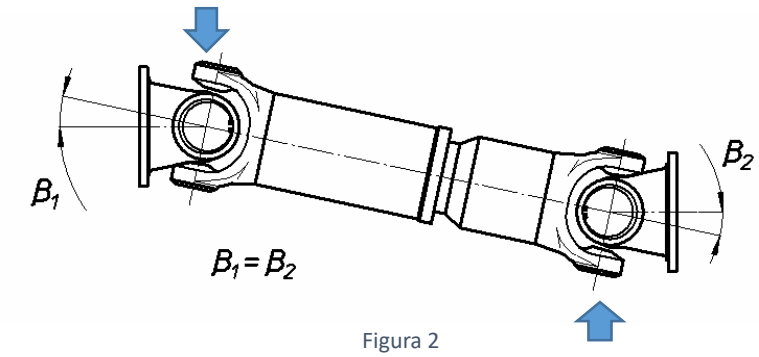


Figura 2

Montaje de la UARA.3100 en el sistema de tracción del vehículo: la UARA.3100 debe montarse respetando los ángulos correctos de los ejes en el chasis. Los ejes existentes pueden modificarse o sustituirse por nuevos. En caso de modificación, el equilibrado debe ajustarse correctamente. El montaje correcto de la UARA.3100 se muestra en la Figura 3.

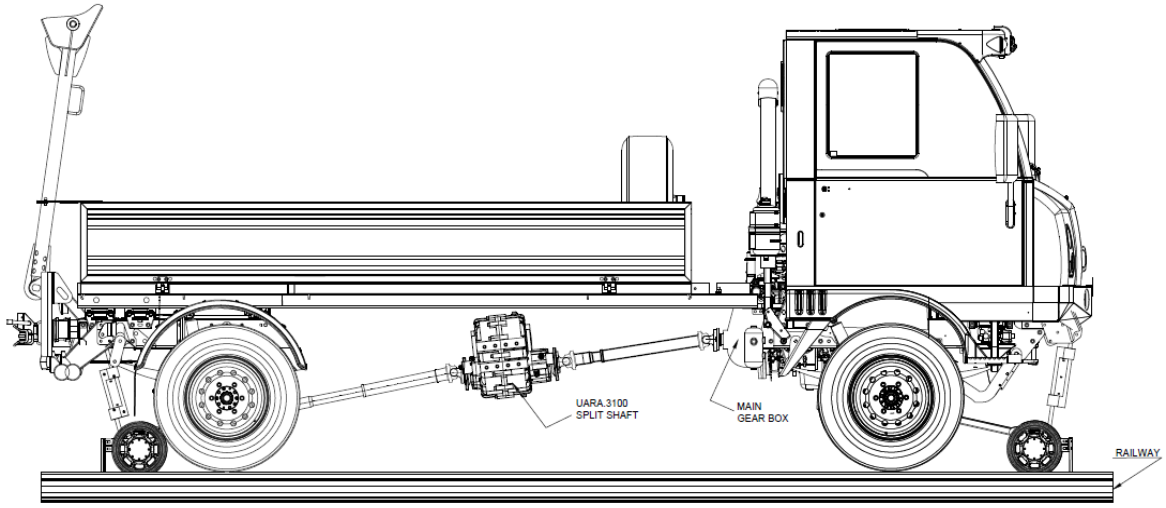


Figura 3

Adición de Aceite

Las tomas de fuerza de eje dividido se envían sin aceite. Antes de ponerlas en servicio, llénelas por el orificio de llenado. La operación debe realizarse sobre suelo plano, comprobando el indicador de nivel de aceite del equipo. El aceite debe estar completamente limpio.

Utilice únicamente los tipos de aceite recomendados. Tipos de Aceite Recomendados

- Aceite de Transmisión 75W90
- Aceite de Transmisión 80W90

⚠ **Capacidad de aceite:**

- 4,9 Litros

⚠ **El uso de aceites distintos de los recomendados dejará el equipo de la cobertura de la garantía.**

⚠ **La adición de aceite debe realizarse consultando el indicador de nivel en la toma de fuerza. Si el equipo no dispone de dicho indicador, llénelo con la cantidad recomendada por KOZMAKSAN.**

Comprobación del Nivel de Aceite

El nivel de aceite debe comprobarse mediante el indicador de nivel de la TDF intermedia. El mantenimiento periódico del equipo debe realizarse semanalmente y también después de largas horas de funcionamiento. El mantenimiento debe hacerse sobre suelo nivelado y con el motor apagado. Añada aceite si el nivel está por debajo del límite requerido.

Cambio de Aceite

Antes del cambio, vacíe completamente el aceite usado abriendo el tapón de vaciado. Se recomienda retirar el tapón de llenado para agilizar el proceso. Limpie el tapón de vaciado antes de volver a colocarlo. El aceite nuevo debe ser

de uno de los tipos recomendados. Mezclar aceite viejo y nuevo reduce la vida útil del aceite de la caja.

Detección de Fugas de Aceite

Compruebe periódicamente si hay fugas de aceite. Vigile si hay fugas en la zona de trabajo del vehículo o sus alrededores. Si las detecta, elimínelas. Tras comprobar el nivel de aceite, añada aceite si es necesario. Si la fuga persiste a pesar de la intervención, póngase en contacto con KOZMAKSAN.

Por su seguridad laboral, evite el contacto con el aceite caliente durante el cambio a la salud. Utilice los equipos de protección individual exigidos durante el mantenimiento de la toma de fuerza, respetando los requisitos de seguridad y salud laboral. Elimine el aceite usado conforme a la normativa aplicable, respetando la protección del medio ambiente.

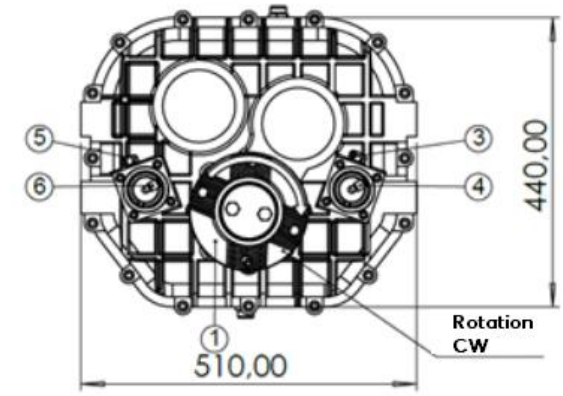
Periodo de Mantenimiento	Acciones
Regularmente: a diario, semanal y mensualmente	✓ Compruebe regularmente si hay fugas de aceite en la toma de fuerza.
Primeras 100 Horas o 1 Mes	✓ Tras 100 horas o 1 mes (lo que ocurra primero), cambie el aceite.
Primeras 700 Horas o 6 Meses	✓ Tras 700 horas o 6 meses (lo que ocurra primero), cambie el aceite.
Mantenimiento de 1500 Horas o Anual	✓ Tras 1500 horas o un año (lo que ocurra primero), cambie el aceite.
3000 Horas o Tras 2 Años	✓ Cada 3000 horas o 2 años (lo que ocurra primero), cambie los elementos de estanqueidad (juntas tóricas, retenes, etc.).
6000 Horas o Tras 4 Años	✓ Cada 6000 horas o 4 años (lo que ocurra primero), cambie los elementos de estanqueidad y todos los rodamientos.

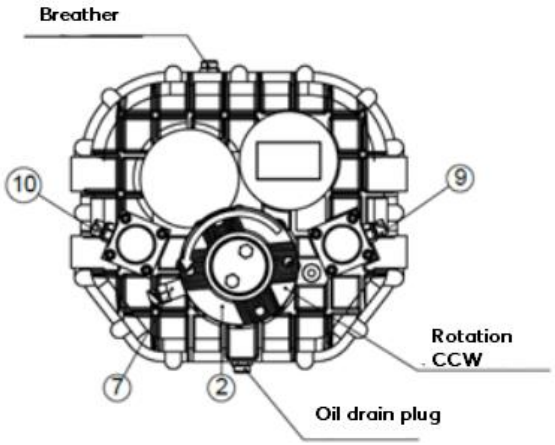
⚠ No olvide que se trata de un producto técnico y cambie las piezas piezas a tiempo para su mantenimiento. Revise los componentes periódicamente. Inspeccione los elementos de montaje, de transmisión y los ejes de accionamiento y de conexión de la bomba. Vuelva a apretar si es necesario.

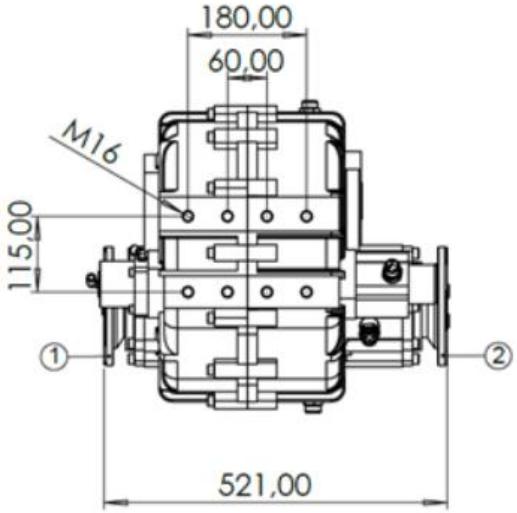
Precauciones de Emergencia

Si desea desacoplar la toma de fuerza de eje dividido en caso de emergencia, utilice el mecanismo de parada de emergencia suministrado por el fabricante de la carrocería del vehículo. Esto solo debe hacerse pisando el pedal del embrague del vehículo.

Planos Técnicos







Condiciones de Garantía

1. El plazo de garantía es de un (1) año a partir de la entrega del producto.

2. Si el producto falla durante el plazo de garantía, se aplicará lo siguiente:

— El plazo de reparación es de 1 a 8 días hábiles, según la naturaleza de la avería. (Dentro del territorio turco)

— Si la reparación dura más de 7 días hábiles (excluido el tiempo de transporte), se suministrará al cliente un producto nuevo hasta que se repare la avería.

3. Si durante el periodo de garantía se produce una avería debida a defectos de fabricación, el producto se reparará de forma gratuita, sin coste de servicio ni de piezas sustituidas.

4. Al solicitar servicio para productos en garantía, debe presentarse el certificado de garantía. Si el certificado se ha perdido o no se presenta, debe presentarse la factura de venta (factura con albarán).

Situaciones que Extinguen la Garantía: las obligaciones de garantía quedan anuladas en las siguientes situaciones:

1. Uso del producto para un fin distinto del previsto,
2. Modificaciones del producto no aprobadas por nosotros;
3. Desviación de las especificaciones y límites de referencia definidos,
4. Venta a terceros de uno o más productos sin nuestra aprobación;
5. No realizar el mantenimiento indicado del producto,
6. Reparación, mantenimiento o sustitución de piezas del producto, durante el periodo de garantía, por un proveedor de servicios distinto del fabricante o del distribuidor,
7. Uso del producto en contra de las condiciones de uso establecidas en las instrucciones,
8. Daños en el producto causados por el montaje.