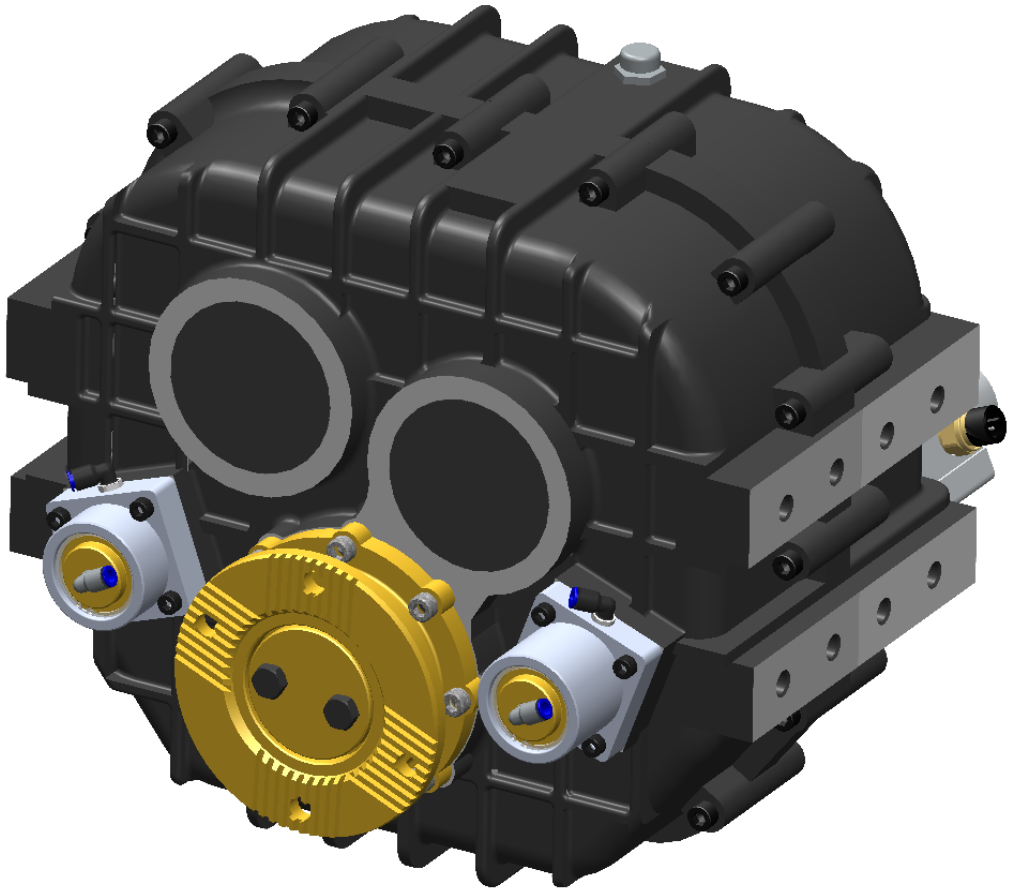
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN



MANUAL DE USUARIO DE LA TDF INTERMEDIA 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 TDF Intermedia..... 4

Datos Técnicos

Acoplamiento y Desacoplamiento..... 5

iv. Montaje de la TDF Intermedia..... 7

Montaje del Árbol de Transmisión

v. Servicio y Mantenimiento..... 9

Llenado de Aceite

Lubricantes Recomendados

Control del Nivel de Aceite

Cambio de Aceite

Detección de Fugas de Aceite

Mantenimientos Periódicos

vi. Precauciones en Situaciones 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. Léala y asegúrese de haberla comprendido antes de utilizar el equipo.

Instrucciones Generales de Seguridad

- ✓ Lea atentamente el manual de usuario suministrado y siga las instrucciones indicadas.
- ✓ Los apartados importantes para la seguridad del operario y la larga vida útil del producto están marcados con símbolos. Preste atención a estos símbolos.
- ✓ Asegúrese de que las instrucciones que sigue y las herramientas que utiliza son adecuadas para el trabajo que está realizando.
- ✓ Nunca trabaje solo al reparar o realizar el mantenimiento debajo del vehículo.
- ✓ Asegúrese de montar correctamente las piezas.
- ✓ Nunca utilice piezas desgastadas o dañadas.
- ✓ No realice ninguna modificación en la TDF intermedia ni en otros componentes de tracción del vehículo.

Instrucciones de Uso en Clima Frío

Para evitar lesiones y daños en la caja de engranajes:

- ✓ Revise los componentes de tracción del vehículo.
- ✓ No utilice los componentes de tracción sin calentar el vehículo durante al menos 5 minutos.

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Características de la TDF Intermedia UARA.3100

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

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

Características:

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

Datos Técnicos

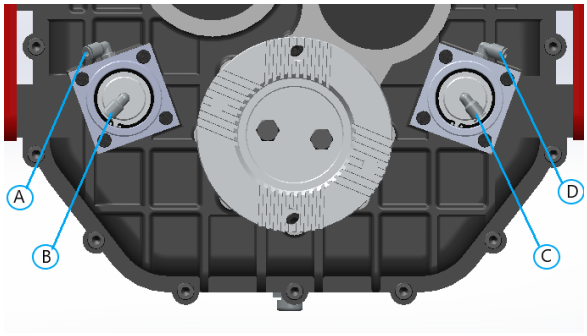
Entrada y Salida

Par máximo	2000 Kgm
Rpm máximas	2500 Rpm

⚠ **Esta TDF intermedia garantiza los valores indicados siempre que se utilice en condiciones adecuadas y se respeten las normas de seguridad.**

Acoplamiento y Desacoplamiento

La TDF intermedia UARA.3100 se acopla y desacopla neumáticamente mediante 4 cilindros neumáticos giratorios de simple efecto (6 – 8 bar). El acoplamiento y desacoplamiento deben realizarse con el eje principal completamente detenido. El modo de marcha atrás se acopla mediante dos sistemas de sincronizador diferentes.



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 trabajo y los controles de entrada de aire de la TDF intermedia son los siguientes.

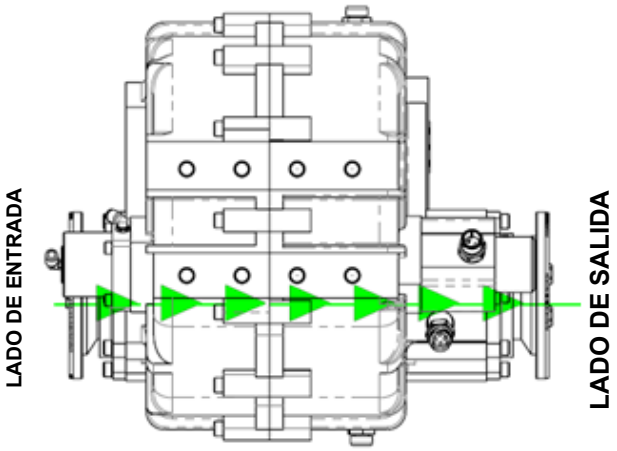


Figura 1

1) Función de marcha adelante (Figura 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).

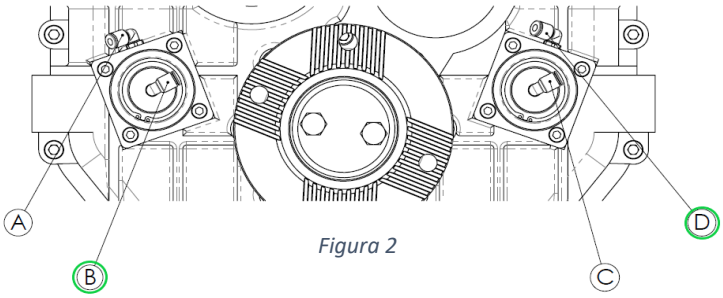
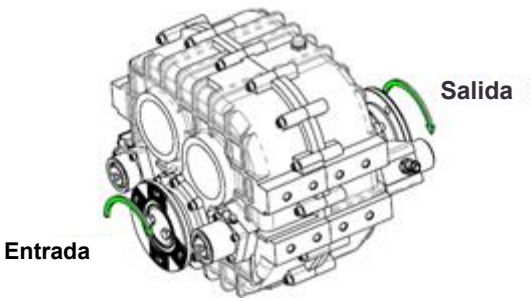


Figura 2



⚠ En este modo de marcha, el engranaje no cambia el sentido de giro. El giro continúa en el mismo sentido.

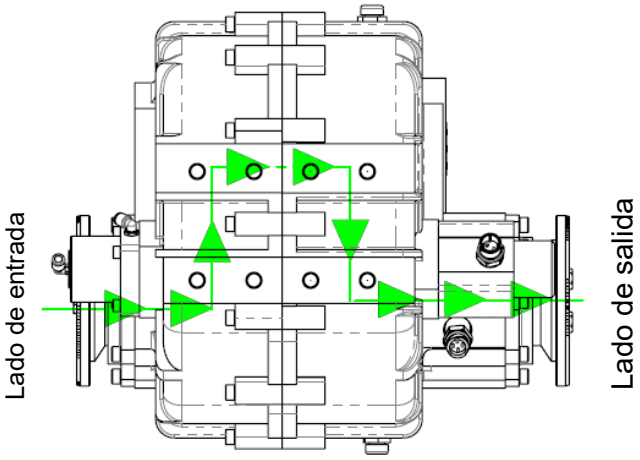
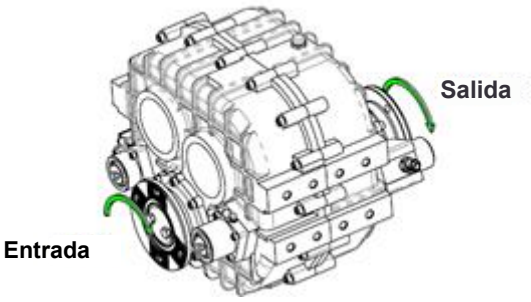


Figura 3



2) Función de marcha atrás (Figura 3): primero se activa la entrada (A) (se desactiva el accionamiento principal y se activa el preacoplamiento de la marcha atrás). Después, 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 la Figura 4).

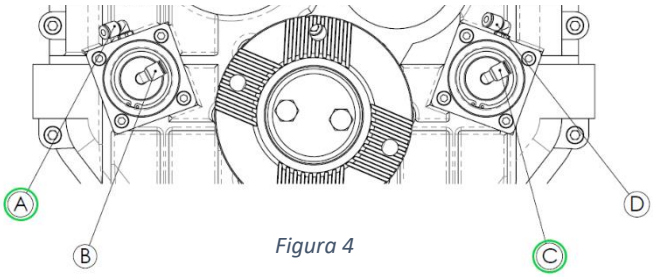


Figura 4

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

⚠ Las operaciones de acoplamiento y desacoplamiento anteriores se realizan con el eje principal completamente detenido. No realice acoplamientos ni desacoplamientos durante la conducción. Los daños derivados de acoplamientos o desacoplamientos durante la conducción no están cubiertos por la garantía.

Montaje de la TDF Intermedia

Antes del montaje, llene la TDF de aceite. Tras ajustar su posición, la TDF debe fijarse con soportes de conexión y tacos de goma adecuados en los taladros de conexión. Asegúrese de que el sentido de carga de los tacos esté correctamente alineado con esta TDF (véase la Figura 1).

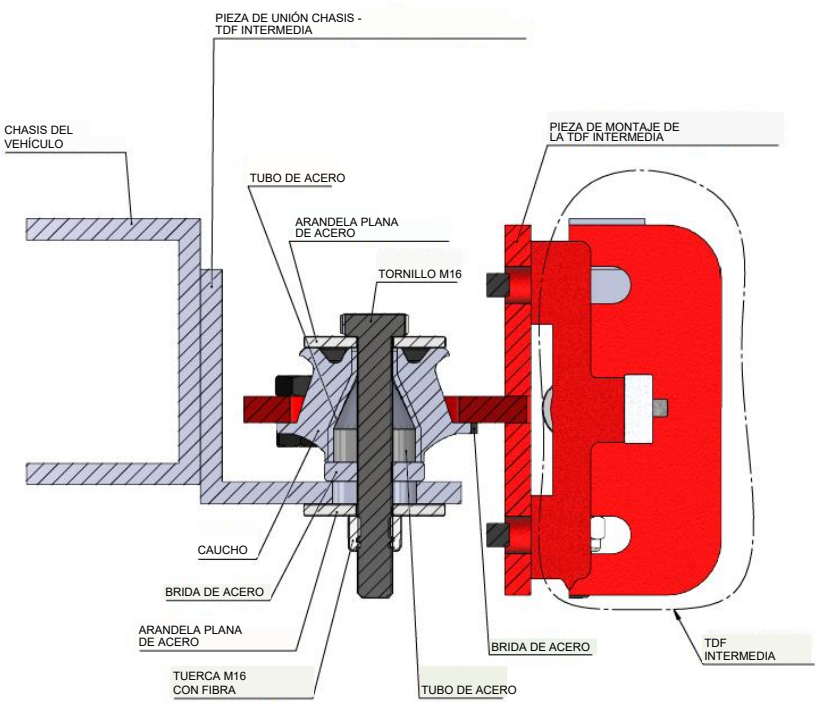


Figura 1

Las bridas de conexión en U y los centros indicados por las flechas deben quedar paralelos en el plano; así se evitan vibraciones y ruidos. El árbol de transmisión debe montarse en consecuencia. Los ángulos B1 y B2 deben ser idénticos; varían según el chasis y las rpm de trabajo, pero deben estar entre 3° y 7° (asegúrese de que las conexiones del árbol cumplan los valores de rpm de trabajo y ángulo de conexión del fabricante). Las conexiones con un ángulo de árbol mayor generan ruido (véase la Figura 2).

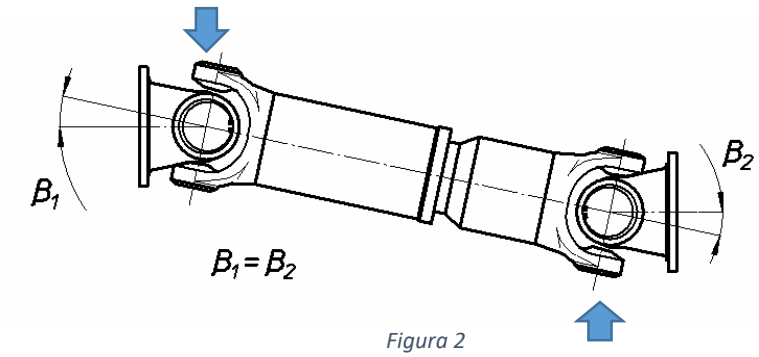


Figura 2

Montaje de la UARA.3100 en el sistema de tracción del vehículo:

La TDF intermedia UARA.3100 debe montarse respetando los ángulos adecuados del árbol en el chasis del vehículo. Pueden utilizarse los árboles existentes modificándolos, o suministrarse árboles nuevos. En caso de modificar el árbol, debe ajustarse correctamente su equilibrado. La instalación correcta de la UARA.3100 se muestra en la Figura 3.

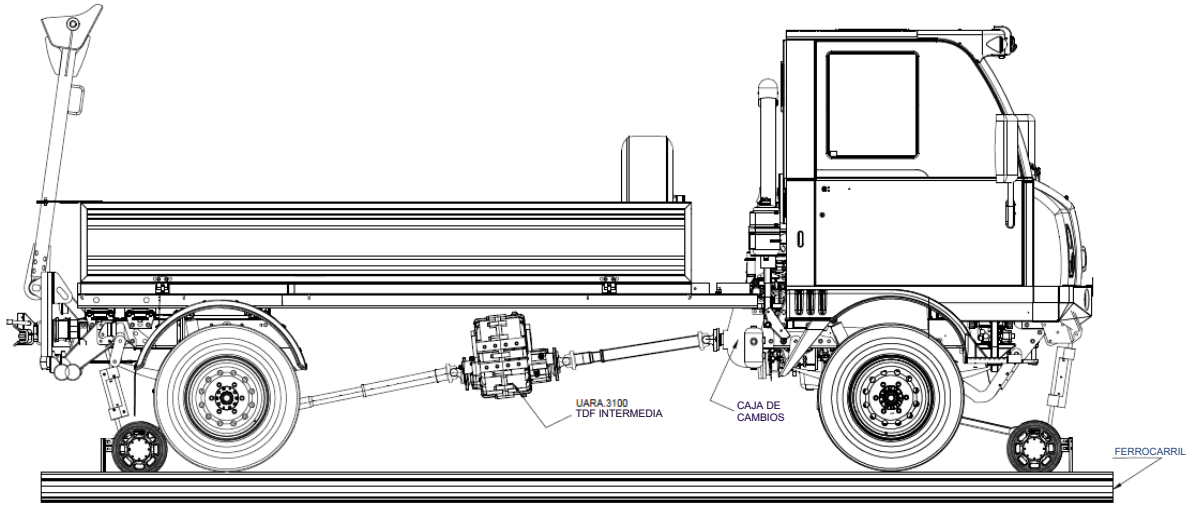


Figura 3

Llenado de Aceite

Las TDF intermedias se envían sin aceite. Antes de la puesta en servicio, deben llenarse de aceite mediante el mecanismo 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 tipos recomendados deja el equipo fuera de la cobertura de la garantía.**

⚠ **El llenado de aceite debe hacerse tomando como referencia el indicador de nivel de aceite de la TDF intermedia. Si el equipo no dispone de dicho indicador, llénelo con la cantidad recomendada por KOZMAKSAN.**

Control del Nivel de Aceite

El nivel de aceite debe controlarse tomando como referencia el indicador de nivel de aceite de la TDF intermedia. El mantenimiento periódico del equipo debe realizarse semanalmente y también tras largas horas de funcionamiento. El mantenimiento debe hacerse sobre suelo plano y con el motor apagado. Añada aceite si el nivel está por debajo del límite necesario.

Cambio de Aceite

Antes de cambiar el aceite, asegúrese de vaciar por completo el aceite usado. El vaciado se realiza abriendo el tapón de vaciado; para acelerar el proceso, se recomienda quitar el tapón de llenado. El tapón de vaciado debe limpiarse antes de volver a colocarlo.

Asegúrese de que el aceite nuevo sea de los tipos recomendados. Mezclar aceite usado y nuevo acorta la vida útil del aceite de la caja.

Detección de Fugas de Aceite

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



Por su salud laboral, evite el contacto con el aceite caliente durante el cambio de aceite. Utilice los equipos de protección individual necesarios durante el mantenimiento de la TDF intermedia, teniendo en cuenta los requisitos de seguridad y salud laboral. Al eliminar el aceite usado, actúe conforme a la normativa aplicable y respetando el medio ambiente.

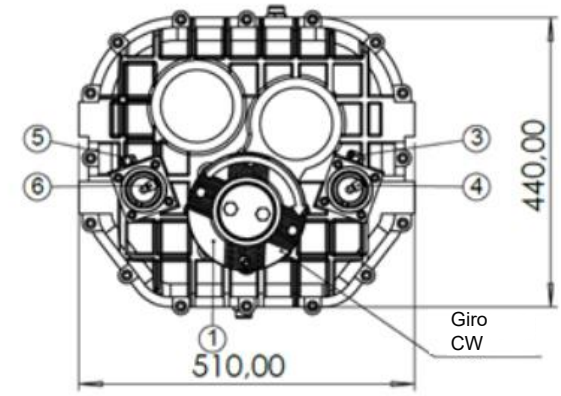
Periodicidad	Acciones
Regularmente, con periodicidad diaria, semanal y mensual	✓ Compruebe regularmente si la TDF tiene fugas de aceite.
Primeras 100 horas o 1 mes	✓ Cambie el aceite a las 100 horas o al 1.er mes (lo que ocurra primero).
Primeras 700 horas o 6 meses	✓ Cambie el aceite a las 700 horas o a los 6 meses (lo que ocurra primero).
Mantenimiento de 1500 horas o anual	✓ Cambie el aceite a las 1500 horas o al año (lo que ocurra primero).
3000 horas o después de 2 años	✓ Cada 3000 horas o cada 2 años (lo que ocurra primero), cambie los elementos de estanqueidad (juntas tóricas, retenes, etc.).
Después de 6000 horas o de 4 años	✓ Cada 6000 horas o cada 4 años (lo que ocurra primero), cambie los elementos de estanqueidad y todos los rodamientos.

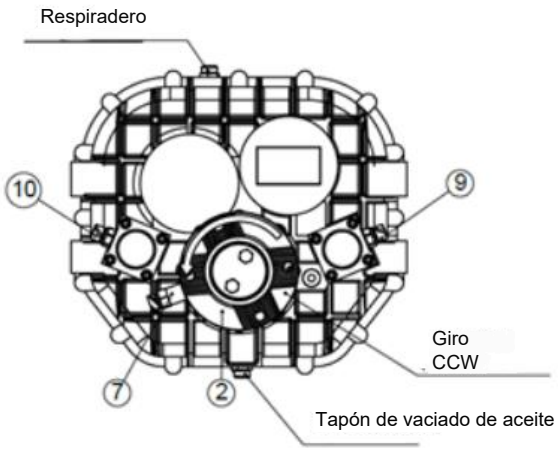
Recuerde que se trata de un producto técnico y cambie a tiempo las piezas de recambio en el mantenimiento. Revise periódicamente los componentes. Inspeccione los elementos de montaje, los elementos de transmisión y los ejes de accionamiento y de conexión de la bomba. Si es necesario, vuelva a apretarlos.

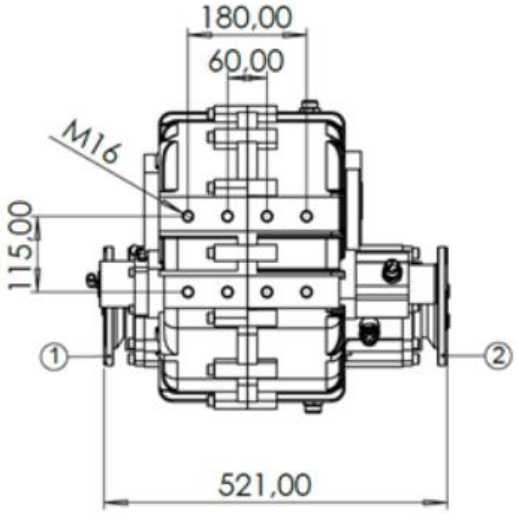
Precauciones en Situaciones de Emergencia

Si desea desacoplar la TDF intermedia en caso de emergencia, utilice el mecanismo de parada de emergencia previsto por el fabricante de la carrocería del vehículo. Esta operación debe realizarse únicamente pisando el pedal de embrague del vehículo.

Planos Técnicos







Condiciones de Garantía

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

2. En caso de que el producto falle durante el periodo de garantía, se aplicará lo siguiente:

— El plazo de reparación de la avería es de 1 a 8 días hábiles según su naturaleza (dentro de las fronteras de Turquía).

— Si la reparación dura más de 7 días hábiles (sin contar el 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 por defectos derivados de las fases de fabricación, el producto se reparará sin coste de servicio ni de piezas sustituidas.

4. Al solicitar servicios 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 las Obligaciones de Garantía

Las obligaciones de garantía quedarán sin efecto 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 indicadas en las instrucciones,

8. Daños en el producto debidos al montaje.