KOZANOĞLU
KOZMAKSAN



KTC.6001

MANUAL DE USUARIO DE LA CAJA DE TRANSFERENCIA

Rev: 01 / Fecha: 01.11.2023

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Índice:

i. Información de Seguridad..... 3

ii. Instrucciones de Uso en Clima Frío..... 3

iii. Características de la Caja de Transferencia..... 4

Datos Técnicos

Acoplamiento y Desacoplamiento..... 5

iv. Montaje de la Caja de Transferencia..... 6

Montaje del Árbol de Transmisión

v. Servicio y Mantenimiento..... 7

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..... 10

vii. Planos Técnicos..... 10

viii. Condiciones de Garantía..... 12

Situaciones que Extinguen la Garantía

⚠ **Las imágenes utilizadas en este manual son ilustrativas y pueden no ser idénticas al producto adquirido.**

Información de Seguridad

La siguiente información es para su seguridad. Léala y asegúrese de haberla comprendido antes de empezar a utilizar el producto.

Seguridad General

- ✓ Lea atentamente el manual suministrado con el producto y siga las instrucciones descritas.
- ✓ Los puntos importantes para la seguridad del propio usuario y la larga vida útil del producto están indicados con símbolos. Preste atención a estas indicaciones.
- ✓ 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 del producto debajo del vehículo.
- ✓ Asegúrese de que las piezas estén montadas correctamente.
- ✓ Nunca utilice piezas desgastadas o dañadas.
- ✓ No realice modificaciones en la caja de transferencia ni en los demás componentes de tracción del vehículo.

Instrucciones de Uso en Clima Frío

Para evitar lesiones y posibles daños en la caja de engranajes:

- ✓ Deben revisarse los componentes de tracción del vehículo.
- ✓ Los componentes de tracción no deben utilizarse sin calentar el vehículo durante al menos 5 minutos.

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Características de la Caja de Transferencia KTC.6001

La caja de transferencia KTC.6001 se conecta al sistema de tracción del vehículo y, en aplicaciones de carrocería, es una caja de engranajes utilizada para:

- ✓ salida de conexión de equipos,
- ✓ reducción de velocidad y aumento de par,
- ✓ cambio de la distancia entre ejes.

Características del producto:

- La caja de transferencia KTC.6001 tiene cuatro ejes.
- Los sistemas de lubricación y refrigeración no se suministran como equipamiento estándar. Pueden incorporarse al producto según las condiciones y el entorno de trabajo.
- El producto tiene 1 salida de conexión de equipos. (Cuando no se utilizan los sistemas de lubricación o refrigeración, la 1.ª salida de equipo se ofrece como opción.)
- Permite accionar equipos con el vehículo en marcha.
- Dispone de sistema de mando neumático.

Datos Técnicos

PAR MÁX. DE ENTRADA	**32000 Nm**
VELOCIDAD MÁX. DE ENTRADA	**2300-3300 rpm**
PAR NOMINAL DE SALIDA	**23000 Nm**
PAR MÁX. DE SALIDA	**60000 Nm**
TIPO DE BRIDA DE ENTRADA/SALIDA	**DIN 180**
RELACIONES DE TRANSMISIÓN	**0,577 (low) / 0,89 (high)**
MÉTODO DE MANDO	**NEUMÁTICO**
PRESIÓN DE AIRE	**6,5-8 Bar**
PESO	**335 Kg**
DIMENSIONES (mm)	**424 X 626 X 915**
FILTRO DE ACEITE	**16 LT**

⚠ **La caja garantiza los valores indicados siempre que se utilice en condiciones adecuadas y respetando las normas de seguridad.**

Acoplamiento y Desacoplamiento

Funciones de trabajo y controles de entrada de aire de la caja de transferencia KTC.6001:

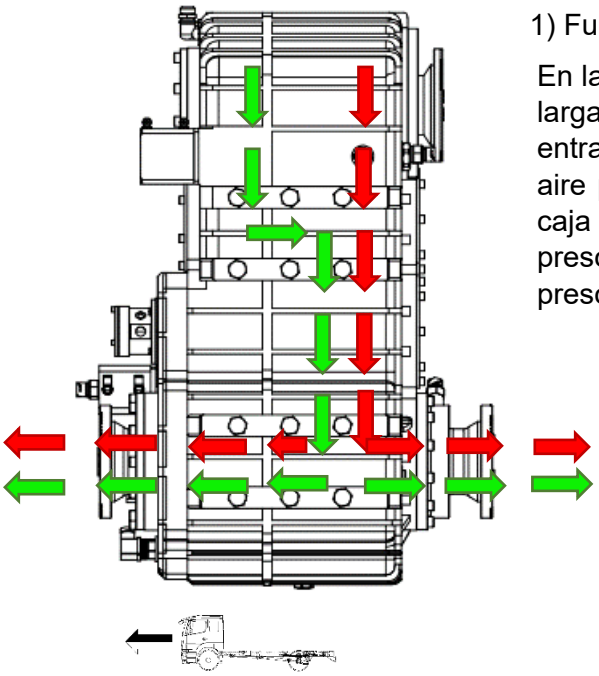


Imagen 1

1) Función de tracción:

En la Imagen 1, la flecha roja indica el flujo de potencia en marcha larga y la flecha verde, en marcha corta. En la Imagen 2, cuando entra aire por el punto A se activa la marcha larga; cuando entra aire por el punto B se activa la marcha corta. Al cortar el aire, la caja de transferencia pasa a punto muerto. En marcha larga, el presostato D envía señal; en punto muerto, envía señal el presostato C.

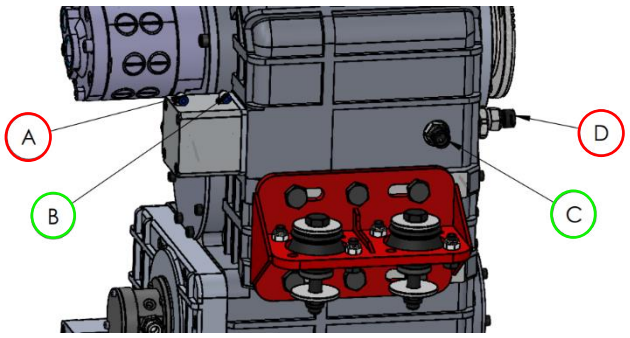


Imagen 2

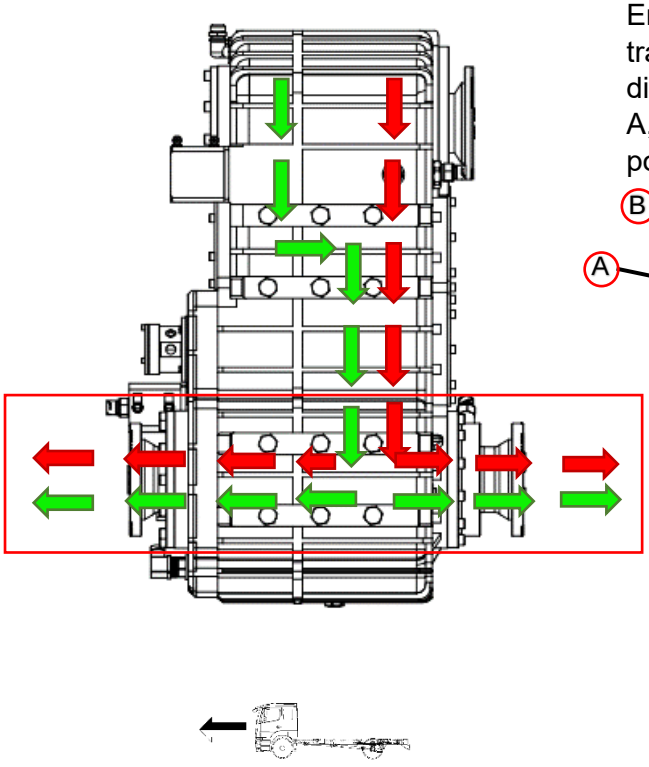


Imagen 3

En la Imagen 3, la parte enmarcada es el 4.º eje de la caja de transferencia. En este eje se encuentra el diferencial. Al acoplar el diferencial, el vehículo pasa a 6x6. Cuando entra aire por el punto A, se activa el bloqueo del diferencial y el vehículo pasa a la posición 6x6; cuando entra aire por el punto B, se desacopla.

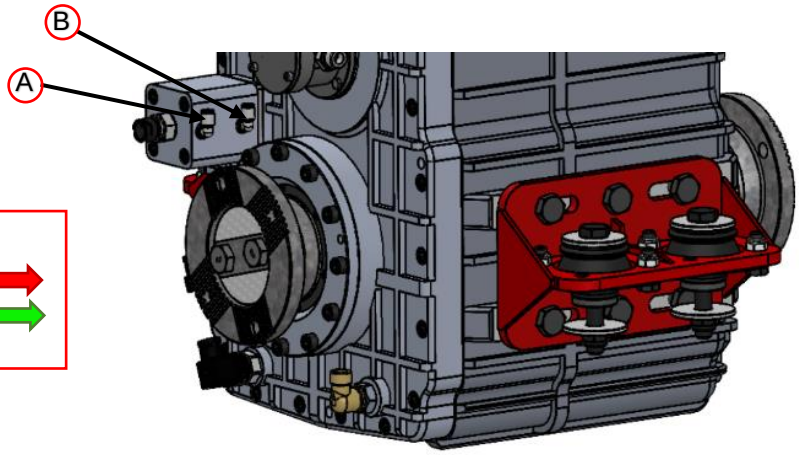
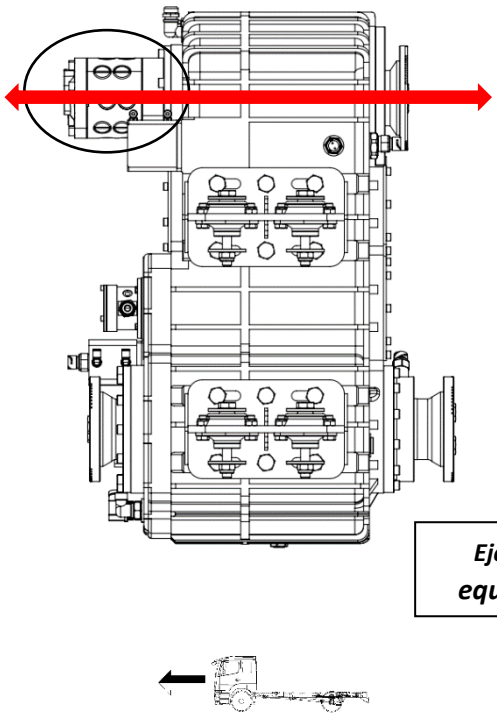


Imagen 4

2) Función de accionamiento de equipos:



El eje marcado en la Imagen 3 es el eje de accionamiento de equipos de la caja de transferencia. Este eje gira continuamente. En él pueden accionarse equipos que funcionen en giro continuo o sean adecuados para ello. (Como los cambios entre marcha adelante y atrás producen dos sentidos de giro, el equipo debe ser bidireccional.)

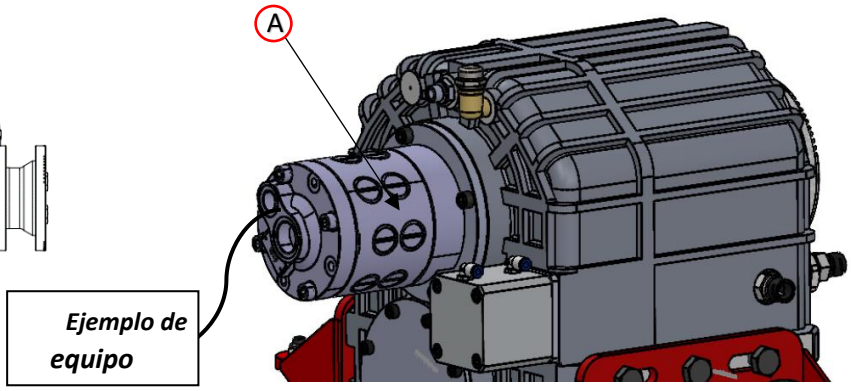


Imagen 4

⚠ Las operaciones de acoplamiento y desacoplamiento descritas arriba se realizan tras la detención completa del eje principal. No realice acoplamientos ni desacoplamientos durante la conducción. Los daños en la caja de transferencia derivados de acoplamientos/desacoplamientos durante la conducción no están cubiertos por la garantía.

Montaje de la Caja de Transferencia

Antes de montar la caja, llénela de aceite. Ajuste la posición de la caja y fíjela mediante los taladros del chasis, con un soporte de conexión y tacos antivibración adecuados. Asegúrese de que el sentido de carga de los tacos sea el correcto para la caja que se va a montar. (Véase la Figura 1)

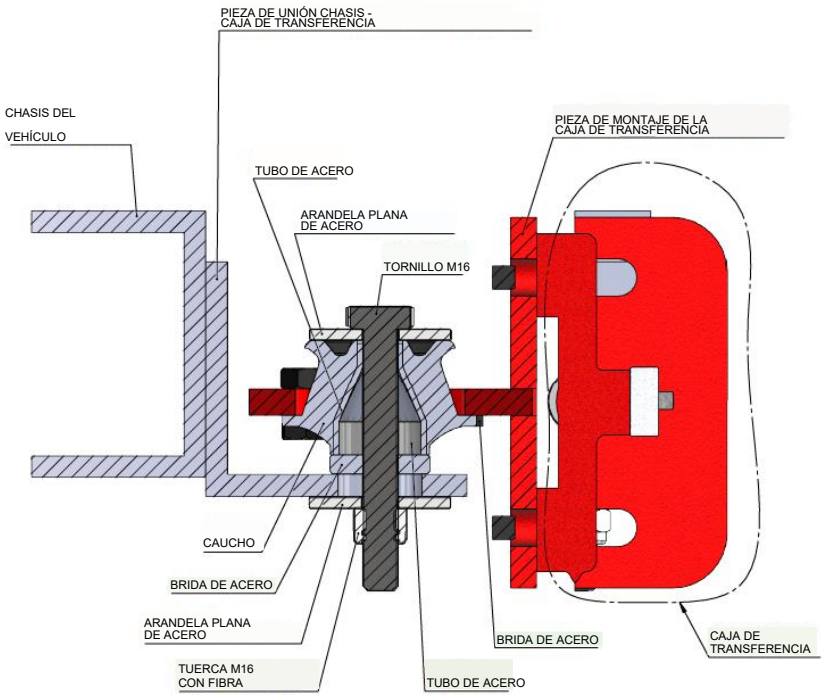


Figura 1

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°-7°. (No supere los valores del fabricante del árbol.) (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 excesivo generan ruido. (Véase la Figura 2)

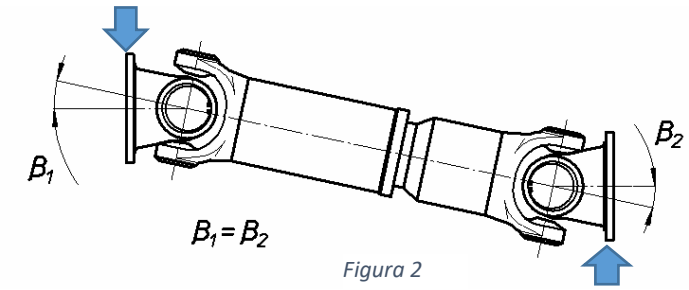


Figura 2

Servicio y Mantenimiento

Llenado de Aceite

Las cajas de transferencia se envían sin aceite. Antes del funcionamiento, llene la caja de aceite mediante el mecanismo de llenado. El llenado debe realizarse sobre suelo plano, observando el indicador de nivel de aceite de la caja. El aceite debe estar completamente limpio. Utilice únicamente los aceites recomendados.

Tipos de Aceite Recomendados

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

Capacidad de aceite:

- 16 litros en uso vertical (solo se utiliza en vertical).

El uso de cualquier aceite distinto del recomendado excluye el vehículo de la cobertura de la garantía.

El llenado de aceite se realiza tomando como referencia el indicador de nivel de aceite de la caja. Si la caja no dispone de indicador de nivel, llénela con la cantidad recomendada por KOZMAKSAN.

Control del Nivel de Aceite

El control del nivel de aceite debe realizarse tomando como referencia el indicador de nivel de aceite de la caja. El mantenimiento de la caja debe realizarse semanalmente y también tras periodos prolongados de funcionamiento. El mantenimiento debe hacerse sobre suelo plano y con el vehículo apagado. Si el nivel de aceite es inferior al necesario, rellénelo.

Cambio de Aceite

Al cambiar el aceite, asegúrese de que el aceite viejo se haya vaciado por completo. El vaciado se realiza abriendo la tapa de vaciado; para agilizar el proceso, se recomienda abrir también la tapa de llenado. El tapón de vaciado debe limpiarse antes de volver a colocarlo. Compruebe que el aceite nuevo sea del tipo recomendado. Mezclar aceite usado y nuevo puede acortar la vida útil del aceite de la caja.

Detección de Fugas de Aceite

Compruebe periódicamente si hay fugas de aceite. Preste atención a cualquier fuga en la zona de trabajo del vehículo y sus alrededores. Si detecta una fuga, elimínela. Tras comprobar el nivel, rellene aceite en la caja si es necesario. Si la fuga persiste a pesar de las intervenciones, póngase en contacto con el fabricante KOZANOĞLU KOZMAKSAN.



Durante el cambio de aceite, por seguridad laboral, evite cualquier contacto con el aceite caliente. Al realizar el mantenimiento de la caja, no olvide utilizar los equipos de protección individual exigidos por las normas de seguridad laboral. Elimine el aceite usado conforme a la legislación aplicable, respetando el medio ambiente.

Periodicidad	Acciones
Regularmente, con periodicidad diaria, semanal y mensual	✓ Comprobar regularmente las fugas de aceite de la caja.
Primeras 100 horas o 1 mes	✓ Cambiar el aceite a las 100 horas o al 1.er mes (lo que ocurra primero).
Entre las primeras 700 horas y 6 meses	✓ Cambiar el aceite a las 700 horas o al 6.º mes (lo que ocurra primero).
Mantenimiento de 1500 horas o anual	✓ Cambiar el aceite cada 1500 horas o anualmente (lo que ocurra primero).
Después de 3000 horas o 2 años	✓ Cada 3000 horas o 2 años (lo que ocurra primero), cambiar todos los elementos de estanqueidad (retenes, juntas tóricas, etc.).
Después de 6000 horas o 4 años	✓ Cada 6000 horas o 4 años (lo que ocurra primero), cambiar todos los elementos de estanqueidad y los juegos de rodamientos.

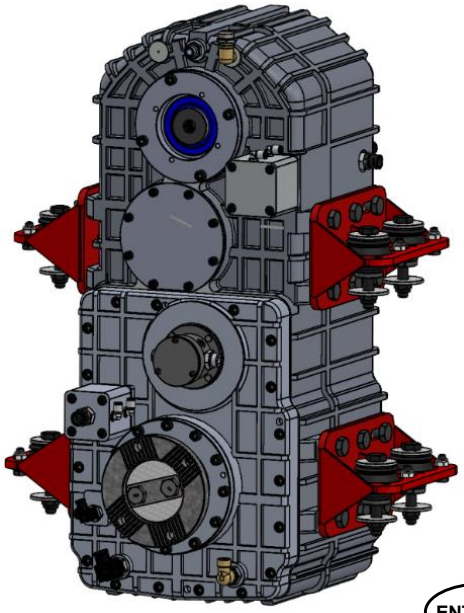
⚠ **Recuerde que el material que utiliza es un producto técnico y cambie a tiempo las piezas que deben sustituirse en el mantenimiento. Revise periódicamente el equipo: inspeccione los elementos de montaje, la transmisión y los ejes de accionamiento y de conexión de la bomba. Si es necesario, vuelva a apretar.**

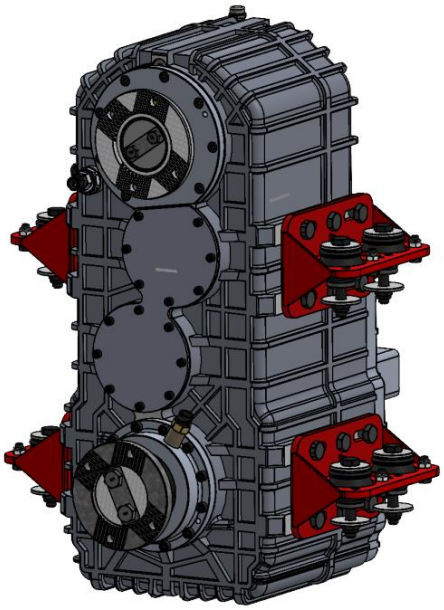
Precauciones en Situaciones de Emergencia

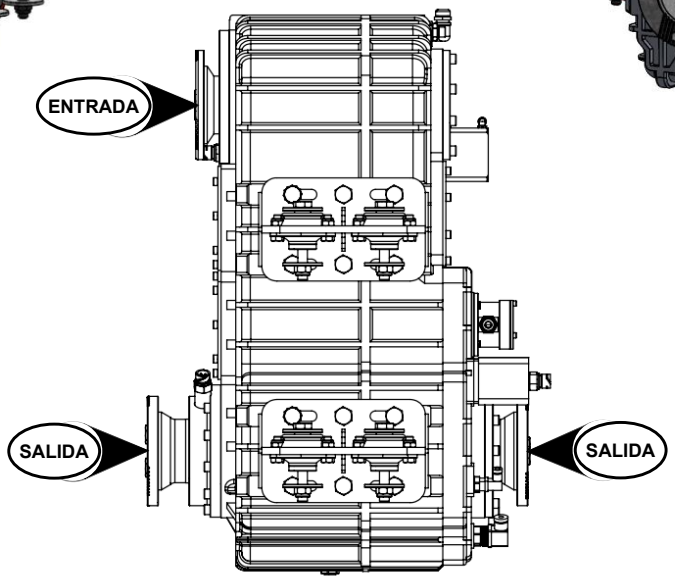
Si es necesario desacoplar la caja en caso de emergencia, utilice el sistema de parada de emergencia instalado por el fabricante de la carrocería. Esta operación debe realizarse obligatoriamente pisando el embrague del vehículo.

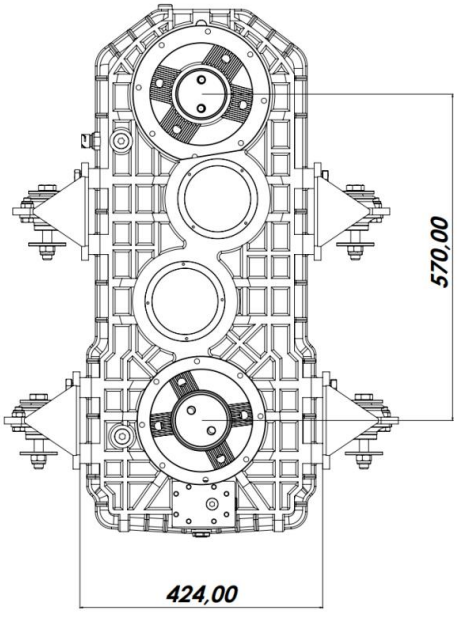
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

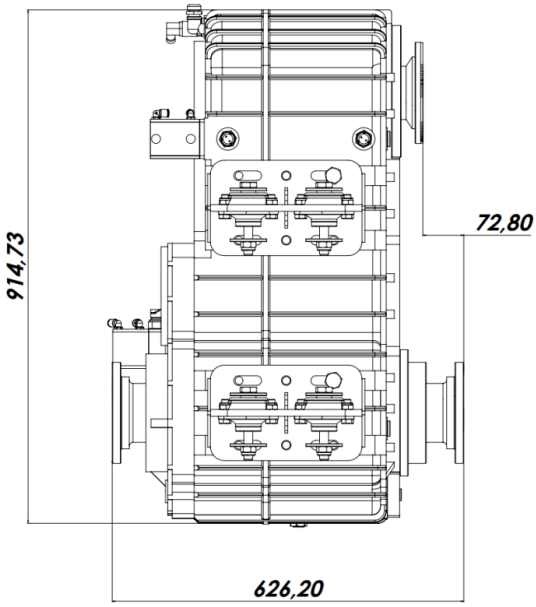
Planos Técnicos











El producto real puede diferir de la imagen

Condiciones de Garantía

1. El periodo de garantía comienza en la fecha de entrega del producto y es de dos (2) años a partir de esa fecha.

2. En caso de que el producto falle durante el periodo de garantía:

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

— Si la reparación supera 14 días hábiles (sin contar el transporte), el usuario recibe un producto nuevo hasta reparar la avería.

3. Durante el periodo de garantía, las averías derivadas de defectos de fabricación se reparan sin coste alguno para el cliente, como servicio o piezas.

4. En los servicios solicitados para productos en garantía es obligatorio presentar el Certificado de Garantía. En caso de pérdida o no presentación del certificado, es obligatorio presentar la factura de venta (puede ser la factura con albarán).

Situaciones que Extinguen la Garantía

1. Uso del producto en contra de su finalidad;

2. Modificaciones del producto sin la aprobación de nuestra empresa;

3. Desviación de las especificaciones y límites de referencia definidos;

4. Venta a terceros de uno o más productos sin el sello de aprobación de nuestra empresa;

5. No realizar el mantenimiento indicado de los productos;

6. Reparación, mantenimiento o sustitución de piezas durante el periodo de garantía por un servicio distinto del fabricante o del distribuidor;

7. Uso del producto en contra de las condiciones de uso declaradas en el manual;

8. Daños en el producto derivados del montaje en el vehículo; en estos casos, las obligaciones de garantía quedarán extinguidas.