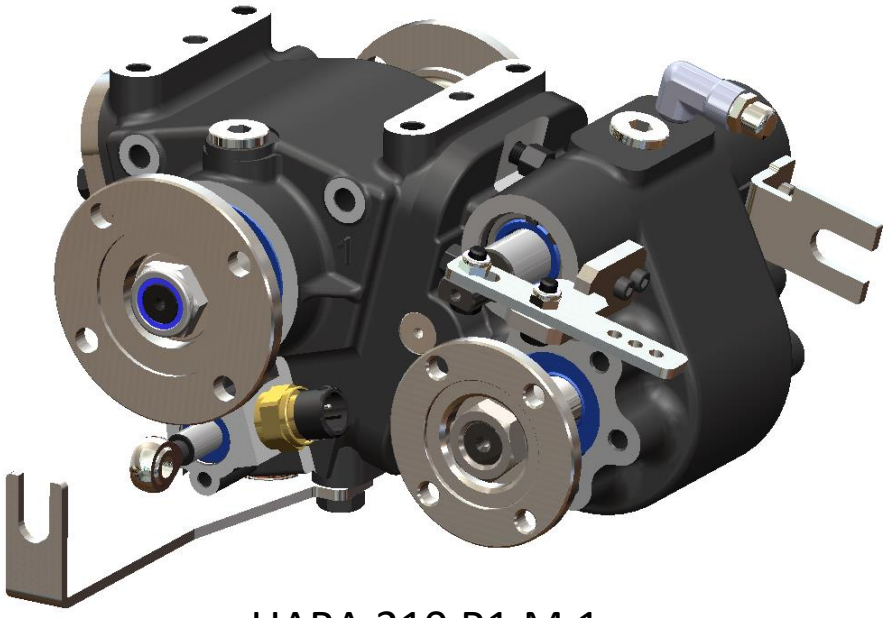
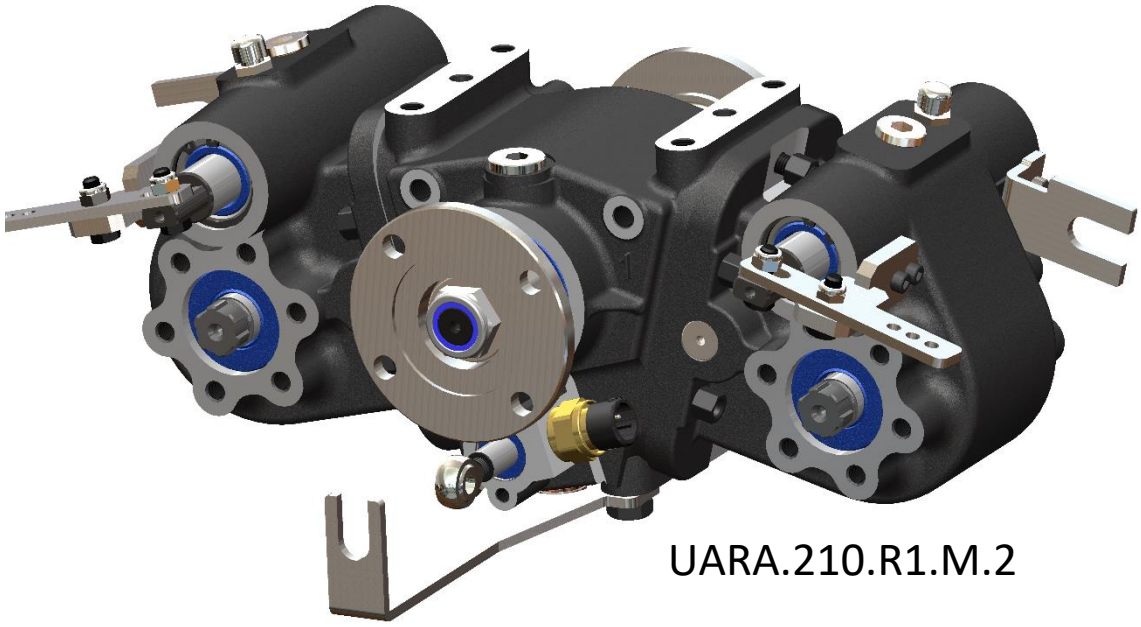
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN



UARA.210.R1.M.1



UARA.210.R1.M.2

UARA.210.R1.M

MANUAL DE USUARIO DE LA TOMA DE FUERZA DE EJE DIVIDIDO

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Índice:

I. Información de Seguridad.....3

II. Instrucciones de Funcionamiento en Clima Frío.....3 III. Características de la Toma de Fuerza de Eje Dividido.....4

III.1 Datos Técnicos

III.2 Acoplamiento y Desacoplamiento.....5

IV. Montaje de la Toma de Fuerza de Eje Dividido.....6

Montaje del Eje

V. Servicio y Mantenimiento.....7

V.1 Adición de Aceite

V.2 Lubricantes Recomendados

V.3 Inspección del Nivel de Aceite

V.4 Cambio de Aceite

V.5 Detección de Fugas de Aceite

V.6 Diagnóstico de Posibles Problemas y Soluciones Recomendadas

V.6 Mantenimiento Periódico

VI. Precauciones en Emergencias .....13 VII. Planos Técnicos 13

VIII. Condiciones de Garantía 15

VIII.1 Situaciones que Extinguen la Garantía

⚠ **Las imágenes utilizadas en este manual son meramente ilustrativas y pueden no ser idénticas a los productos adquiridos.**

Información de Seguridad

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

Seguridad General

Lea atentamente el manual de usuario suministrado y siga las instrucciones indicadas.

- ✓Las secciones importantes para la seguridad del operador y una vida útil prolongada del producto están marcadas con símbolos. Preste atención a estos símbolos.
- ✓Compruebe que las instrucciones que sigue y las herramientas que utiliza son adecuadas para el trabajo que está realizando.
- ✓Nunca trabaje solo al realizar reparaciones o mantenimiento debajo del transmisión 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

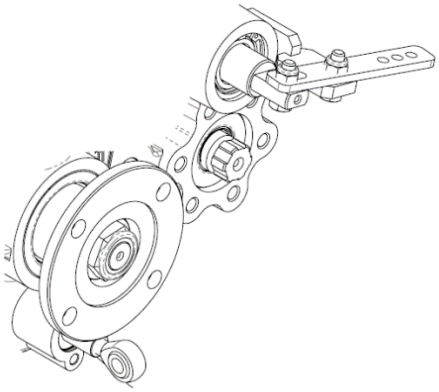
Características de la UARA.210.R1.M

La UARA.210.R1.M se acopla a la línea de transmisión y ofrece las siguientes funciones:

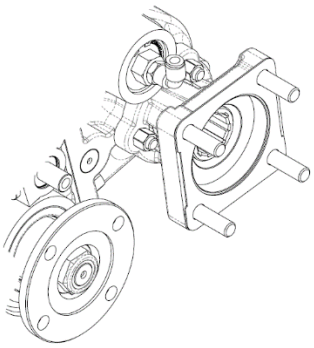
- ✓Salida para equipo,
- ✓Aumento de rpm,
- ✓Cambio de la distancia entre ejes.

Características del Producto:

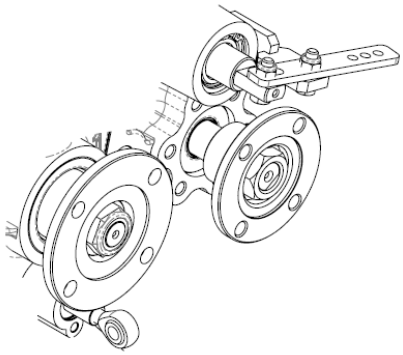
- ✓La UARA.210.R1.M tiene tres ejes.
- ✓La versión de salida simple tiene 1 salida para equipo, y la versión de salida doble tiene 2 salidas para equipo.
- ✓El equipo puede funcionar con el vehículo parado o en modo de conducción.
- ✓Dispone de cable de mando mecánico.
- ✓Las características de las salidas laterales son las siguientes:



Tipo 1: UNI 3 agujeros, acoplamiento directo con bomba hidráulica UNI



Tipo 2: (mediante adaptador) fijación directa con bomba hidráulica ISO 4 agujeros



Tipo 3: Salida para árbol de transmisión fijación

Datos Técnicos

Entrada-Salida Principal

Par Máx.	430 Kgm
Velocidad Máx.	6500 - 6750

Salidas (Tomas de Fuerza Laterales)

Potencia Máx.	22 kW (Tipo 1*) 22 kW (Tipo 2*) 37 kW (Tipo 3*)
Velocidad máx.	2800-3600 RPM
Relación	1/1,42 (aumenta las rpm)

* Los tipos de salida se definen en la página 4.

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

Modo de accionamiento principal: se activa empujando hacia delante el eje de la horquilla mediante el sistema de cable y palanca (Imagen 1) (palanca en posición delantera). Al tirar hacia atrás, se desacopla el accionamiento principal (Imagen 2) (palanca en posición trasera).

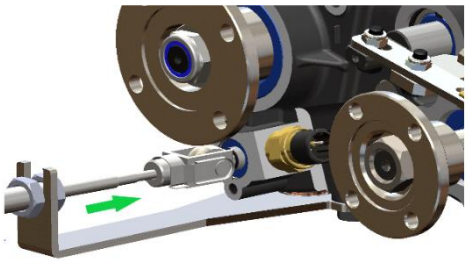


Imagen 1

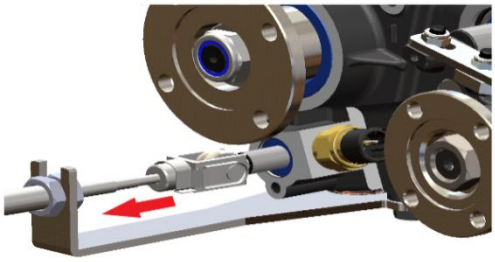


Imagen 2

Toma de fuerza lateral: se activa empujando hacia delante el eje de la horquilla mediante el sistema de cable y palanca (Imagen 3) (palanca en posición delantera). Al tirar hacia atrás, se desacopla la toma de fuerza (Imagen 4) (palanca en posición trasera).

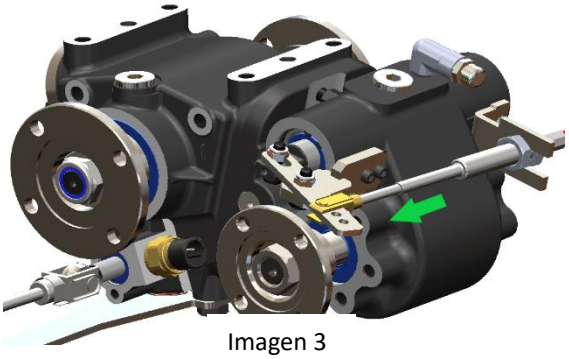


Imagen 3

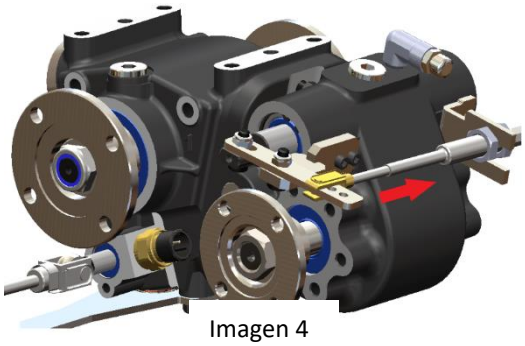


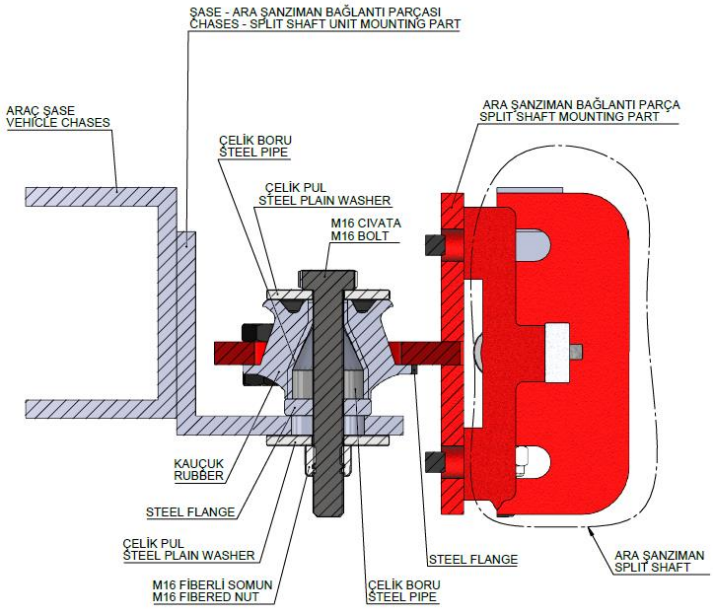
Imagen 4

⚠ La palanca del cable debe completar la carrera durante el acoplamiento/desacoplamiento. De lo contrario, la caja no funcionará o hará ruido, ya que el seguro no encajará correctamente.

⚠ 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

Antes del montaje, añada aceite a la toma de fuerza. Tras ajustar la posición, fije la toma de fuerza con soportes de conexión adecuados y tacos de goma en los taladros de fijación. Asegúrese de que el sentido de carga de los tacos esté correctamente alineado con esta toma de fuerza.



Montaje del Eje

1 - Las bridas de conexión en U y los centros indicados por las flechas deben quedar paralelos entre sí en el plano. Esta posición evita vibraciones y ruidos. El eje de transmisión debe montarse en consecuencia. Los ángulos B1 y B2 deben ser idénticos. Estos ángulos varían según el chasis y las rpm de trabajo, pero deben estar entre 3° y 7° (asegúrese de que los fabricantes de los ejes hayan suministrado conexiones conformes con los valores de rpm y ángulo). Tenga en cuenta que las conexiones con un ángulo de eje excesivo generan ruido (véase la Figura 2).

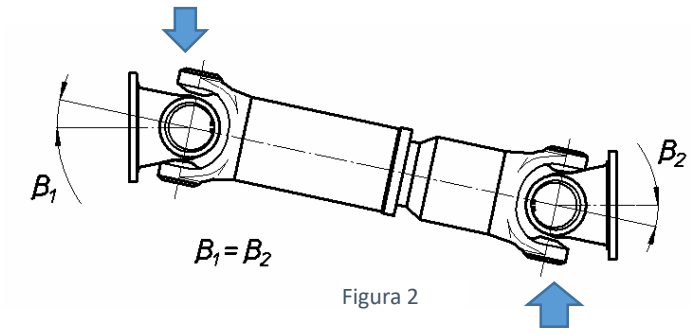


Figura 2

Max Velocidad (RPM)	Ángulo máx.
3500	5°
3000	5°
2500	7°
2000	8°
1500	11°
1000	12°

2. Al calcular el ángulo durante el montaje, tenga en cuenta la combinación de las vistas superior (A) y lateral (B) del eje. (Véase la Figura 3)

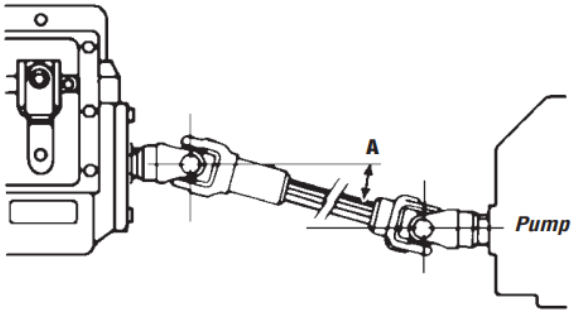


Figura 3

Servicio y Mantenimiento

Adición de Aceite

Las tomas de fuerza de eje dividido se envían sin aceite.

Antes de la puesta en servicio, añada aceite por el tapón de llenado verde (Foto 1). 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.

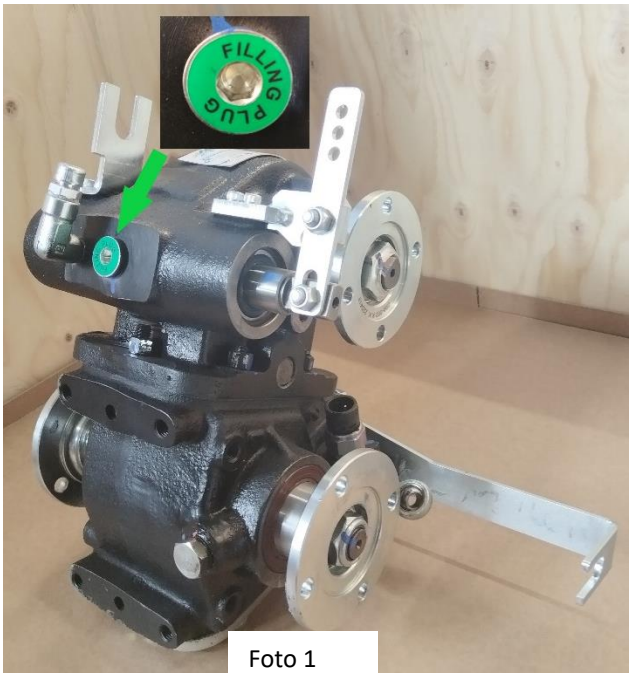


Foto 1

Tipos de Aceite Recomendados

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

⚠Capacidad:

- Salida Simple Vertical - 1 litro
- Salida Simple Horizontal - 0,8 litros
- Salida Doble Horizontal - 1 litro

⚠La temperatura óptima de funcionamiento de las cajas es de 65 °C - 95 °C. Cualquier proyecto que supere los 95 °C requerirá un sistema de refrigeración adicional. (En superficies

con mucha fricción, como los alojamientos de retenes, el límite es de 110 °C para retenes de NBR y de 135 °C para retenes de FKM).

⚠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 de la TDF intermedia. 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 rojo (Foto 2). Se recomienda retirar la tapa de llenado para agilizar el proceso. El tapón de vaciado debe limpiarse antes de volver a colocarlo. Utilice aceite nuevo de los tipos recomendados. Mezclar aceite viejo y nuevo acorta la vida útil del aceite de la caja.



Foto 2

⚠♻Por su salud laboral, evite el contacto con aceite caliente durante el cambio. Recuerde utilizar el equipo de protección individual necesario durante el mantenimiento de la TDF intermedia, teniendo en cuenta los requisitos de seguridad y salud laboral.

Al desechar el aceite usado, actúe conforme a la normativa aplicable en materia de protección ambiental.

Periodo de Mantenimiento	Acciones
Primeras 50 Horas o 1 Mes	✓Compruebe periódicamente si la TDF presenta fugas de aceite. ✓Después de 50 horas o 1 mes (lo que ocurra primero), cambie el aceite.
Primeras 50 a 300 Horas o 1 a 6 Meses	✓Compruebe periódicamente si la TDF presenta fugas de aceite. ✓ **Si las condiciones ambientales** [illegible] **aplique un agente protector en las superficies adecuadas (repita cada seis meses)** ✓Tras 300 horas o 6 meses (lo que ocurra primero), cambie el aceite.
Después de las Primeras 300 Horas o 6 Meses	✓Compruebe periódicamente si la TDF presenta fugas de aceite. ✓Cada 300 horas o cada año (lo que ocurra primero), cambie el aceite. ✓Cada 1200 horas o 2 años (lo que ocurra primero), cambie los componentes de estanqueidad (juntas tóricas, retenes, etc.). ✓Cada 2400 horas o 4 años (lo que ocurra primero), cambie todos los rodamientos.

⚠**Recuerde que se trata de un producto técnico y sustituya los repuestos a tiempo para su mantenimiento. Compruebe los componentes periódicamente. Inspeccione los elementos de montaje, los órganos de transmisión y los ejes de accionamiento y de conexión de la bomba. Si es necesario, vuelva a apretarlos.**

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.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠**En caso de avería en la carrocería, compruebe primero que el sistema de accionamiento y los equipos acoplados (bombas, etc.) funcionen correctamente antes de revisar la toma de fuerza. A continuación, siga los pasos siguientes y considere las soluciones para resolver el problema.**

V.5) Posibles Problemas y Soluciones Recomendadas	
Problemas	Soluciones
• **Ruido de la caja durante el funcionamiento**	•Compruebe el nivel de aceite de la caja. •Compruebe los ángulos de los ejes (véase la página 5 - Montaje del Eje) •Compruebe si los ejes presentan desequilibrio. •Compruebe los tacos de goma de la caja (véase la página 7) •En aplicaciones con accionamiento por cable, compruebe que la carrera del cable esté ajustada para que encaje con un clic en la muesca de la bola con resorte y no se suelte. (Véase la sección de acoplamiento/desacoplamiento) •Si el problema persiste, póngase en contacto con el equipo de posventa de Kozmaksan en hakan@kozmaksan.com.tr para un examen detallado.
• **Alta temperatura de funcionamiento de la caja**	•La caja no debe situarse junto a una fuente de calor; de lo contrario, debe aislarse bien. •Compruebe si las condiciones de funcionamiento pueden superar los límites (véase Datos Técnicos) •Compruebe los ángulos de los ejes (véase Montaje del Eje) •Compruebe si hay exceso/falta de aceite en la caja. •Puede haberse añadido un tipo de aceite incorrecto (distinto del recomendado). Compruébelo y sustitúyalo.

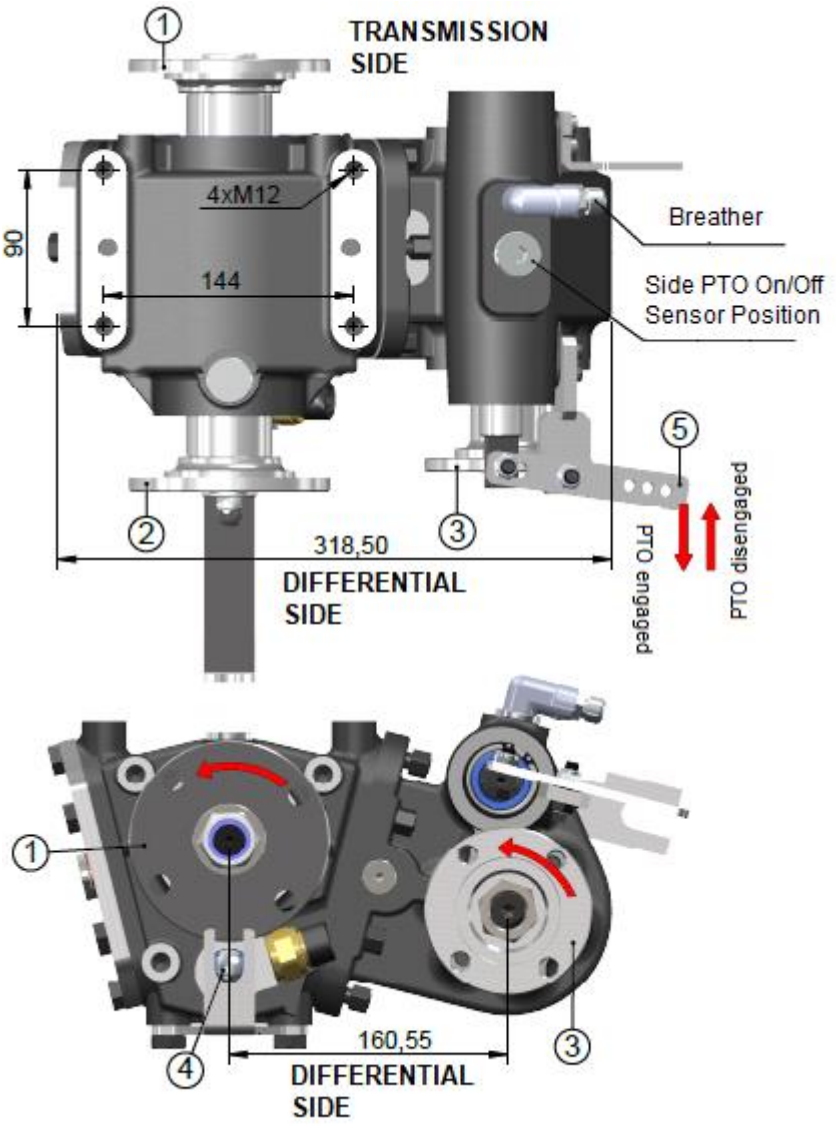
	• Si el problema persiste, póngase en contacto con el equipo de posventa de Kozmaksan en hakan@kozmaksan.com.tr para un examen detallado.
•Fuga de Aceite	•Si el aceite sale por el tapón del respiradero, haga lo siguiente: Compruebe la cantidad de aceite; puede haberse añadido aceite en exceso. •Si el aceite se fuga por los retenes: - Compruebe los ángulos y el equilibrado de los ejes. - Compruebe si los retenes se dañaron durante la instalación en el vehículo (por golpes, gotas de soldadura u otros cortes y daños accidentales). - La corrosión en las superficies donde se aloja el retén lo daña con el tiempo. Tome medidas para evitar la corrosión. •Si el aceite se fuga por el cuerpo de la caja: - La caja puede haberse dañado durante la instalación en el camión (golpes, caídas, etc.). Las cajas se prueban al 100% contra fugas antes de salir de fábrica. Póngase en contacto con el equipo de posventa de Kozmaksan en hakan@kozmaksan.com.tr para un examen detallado. •Si el aceite se fuga por los tapones: - Pueden faltar las arandelas de cobre bajo los tapones (no recolocadas tras el llenado/vaciado). La caja se prueba completamente contra fugas antes de salir de fábrica.
• Corrosión de la caja	•Para evitar la corrosión de la caja: - Garantice condiciones de almacenamiento adecuadas. - Mantenga intacto el embalaje Kozmaksan durante el almacenamiento (no abra la bolsa de plástico). - Tras montar la caja en el camión, siga los intervalos y procedimientos de mantenimiento.
• Problemas de Acoplamiento/ Desacoplamiento	•Compruebe la carrera del cable para asegurarse de que quede bloqueado en la muesca de la bola con resorte (véase la sección de acoplamiento/desacoplamiento). •Compruebe si hay problemas en la conexión entre el cable y la caja. •Compruebe si hay problemas en el hilo del cable. •Si el problema persiste, póngase en contacto con el equipo de posventa de Kozmaksan en hakan@kozmaksan.com.tr para un examen

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

UARA.210.R1.M

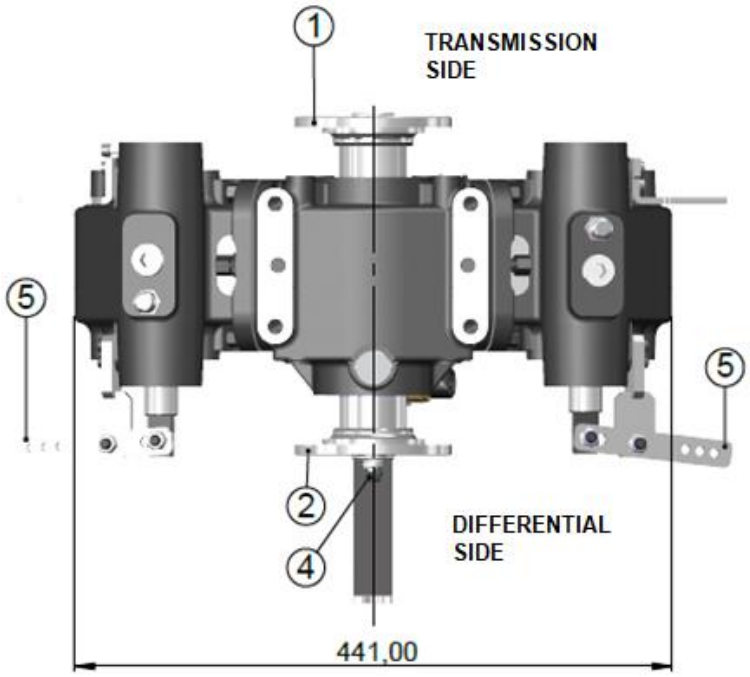


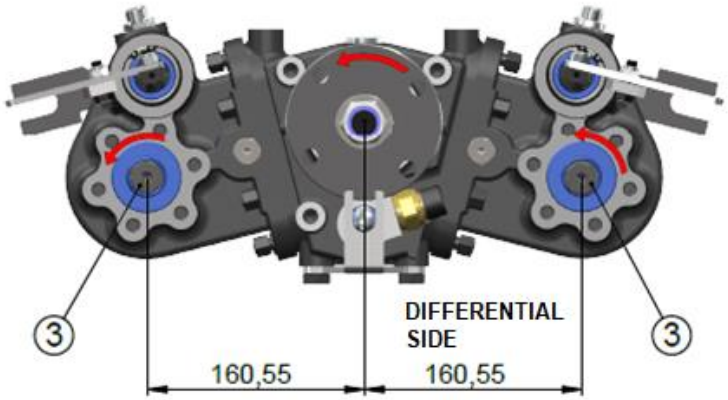
1: Entrada Principal / Brida Estándar ISO 7647 - ISO 7646
2: Salida Principal / Brida Estándar ISO 7647 - ISO 7646
3: Salida de la Toma de Fuerza Lateral / Brida Estándar ISO 7647 - ISO 7646
4: Palanca de mando mecánico del accionamiento principal 5: Palanca de mando mecánico de la salida de la toma de fuerza lateral

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Planos Técnicos

UARA.400.R1.M.MSR.ESJ





1: Entrada Principal / Brida Estándar ISO 7647 - ISO 7646 2: Salida Principal / Brida Estándar ISO 7647 - ISO 7646 3: Salida de la Toma de Fuerza Lateral / Brida Estándar ISO 7647 - ISO 7646 4: Palanca de mando mecánico del accionamiento principal

5: Palanca de mando mecánico de la salida de la toma de fuerza lateral

Condiciones de Garantía

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

2. En caso de que el producto falle durante el período de garantía, se aplica lo siguiente:
— El plazo de reparación es de 1 a 8 días hábiles, según la naturaleza de la avería.

(Reclamaciones nacionales) — Si la reparación supera los 14 días hábiles (excluido el tiempo de transporte), se suministrará al cliente un producto nuevo hasta que se repare la avería.

3. Si se produce una avería durante el período de garantía debido a defectos de fabricación, el producto se reparará gratuitamente, sin cargo por el servicio ni por las piezas sustituidas. 4. Es obligatorio presentar el certificado de garantía al solicitar servicios para productos en garantía. En caso de pérdida o no presentación, debe presentarse la factura de venta.

Situaciones que Extinguen las Obligaciones de Garantía

1. Uso del producto para un fin distinto del previsto,

2. Modificaciones del producto no aprobadas por Kozmaksan,

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

4. Venta a terceros de uno o más productos sin nuestro sello de 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 durante el montaje en el vehículo.