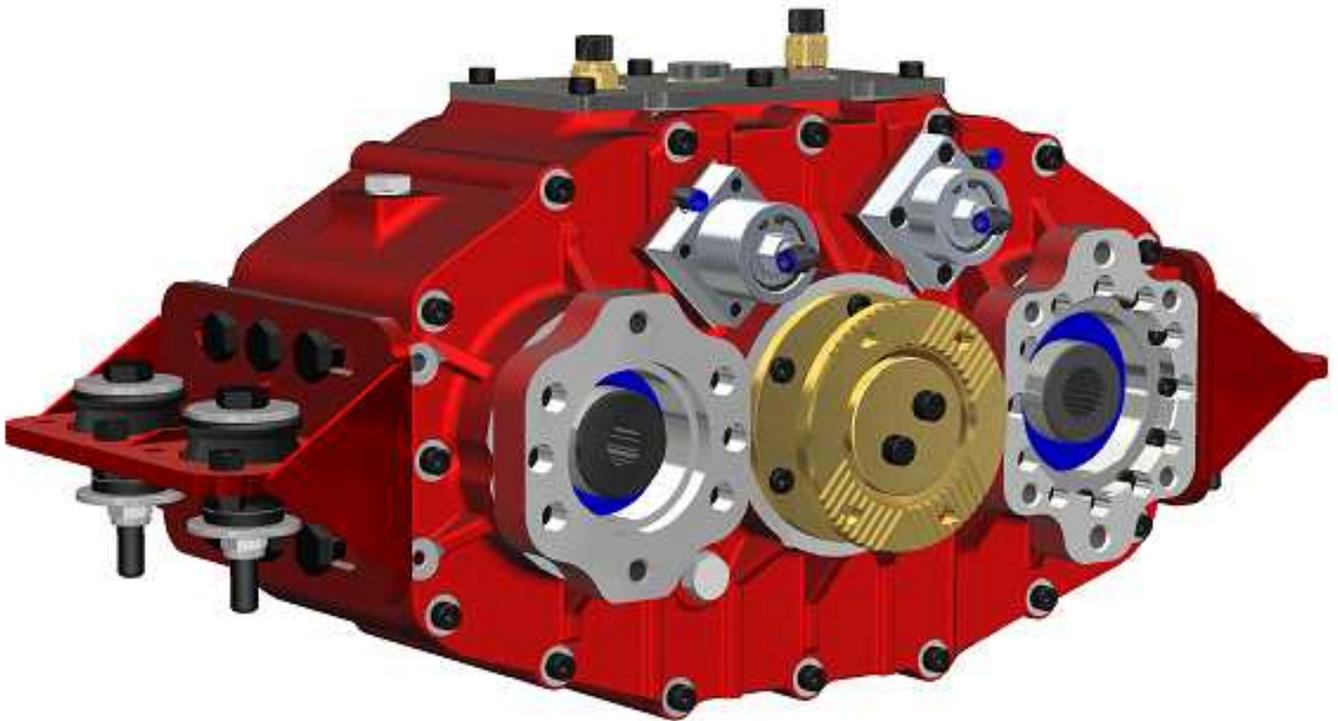




KOZANOĞLU

KOZMAKSAN

Manual de Usuario Para UARA.2501



www.kozmaksan.net

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
USO PREVISTO CAJA DE HIDROSTÁTICA	2
VENTAJAS DEL USO DE CAJA DE HIDROSTÁTICA.....	3
DIMENSIONES Y DETALLAS TECNICAS.....	4
EXPLICACION DEL ACOUPLE/DESACOPLE.....	5
OPCIONES DE SALIDAS PARA UARA.2501.....	8
SENSOR Y CONTADOR DE RPM.....	9
INSTALACIÓN.....	10
DETALLES DE AMORTIGUADORES.....	11
SERVICIO Y MANTENIMIENTO.....	12
FOTOS DE APLICACIÓN.....	13

1. DEFINICIÓN DE UARA.2501

Caja de engranajes horizontal hidrostática de 2100 KGM diseñada para camiones medianos y pesados. Puede proporcionar el 100% de la velocidad de entrada.

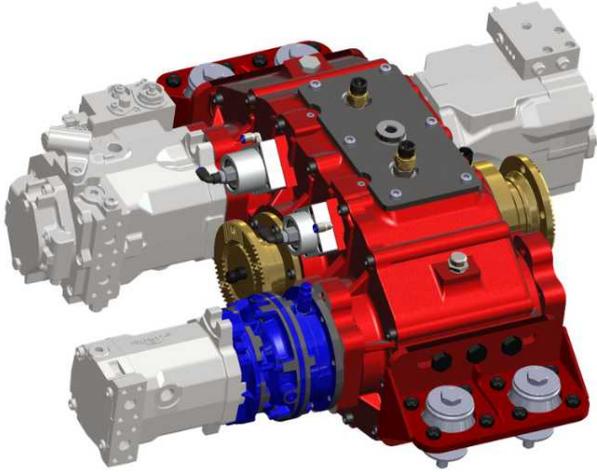
¿QUÉ ES EL SISTEMA HIDROSTÁTICO?

Las típicas unidades de eje dividido con la característica Pump&Roll de Kozmaksan transfieren potencia al diferencial y al equipo durante el funcionamiento. Eso significa que la potencia del motor se divide. El objetivo de la tecnología de transmisión hidrostática es transferir el movimiento al diferencial, incluso si la toma de fuerza tiene a la superestructura en pleno movimiento. Por otro lado, la transmisión hidrostática proporciona baja velocidad, mientras que las superestructuras deben ejecutarse con valores de alta velocidad. Algunas buenas aplicaciones de este sistema se encuentran en camiones de barrido, esparcidores de sal, camiones multiuso para el mantenimiento de carreteras, y los camiones de extinción de incendios del aeropuerto. Con las cajas de engranajes hidrostáticas no es necesario utilizar un segundo motor junto a este sistema. Gracias a Control Hidrostático puede construir su camión con una base menor y economizar el gasto de combustible.



- Una mejora notable en la maniobrabilidad del vehículo,
- El embrague no se usa, debido a esto, no se realiza carga instantánea en los engranajes durante el movimiento y el daño de los engranajes se minimiza,

- Elimina la necesidad de motor auxiliar,
- Protege el medioambiente al reducir las emisiones de escape,
- Reduce el consumo de combustible al usar el motor del vehículo óptimamente,
- Evita la contaminación acústica debido a que el motor auxiliar no se utiliza a la velocidad fija y normal.
- Mejora la distribución de peso y aumenta la carga transportada
- El lugar del motor auxiliar se puede utilizar como lugar de almacenamiento o también se puede usar para conectar equipo adicional.
- Reduce el tiempo y los costos de mantenimiento,
- Mucho trabajo se haría con un costo menor,
- Debido a estas razones, este sistema hidrostático ofrece más ventajas que los sistemas de motor auxiliar.



Ventajas medioambientales

UARA.2500 está diseñado para eliminar la necesidad de reductor y motor auxiliar que genera el uso de equipo adicional en barredoras. Al desaparecer el requisito de un motor auxiliar, se elimina el consumo y la emisión de combustible adicionales. Además previene la contaminación acústica que surge del motor auxiliar.

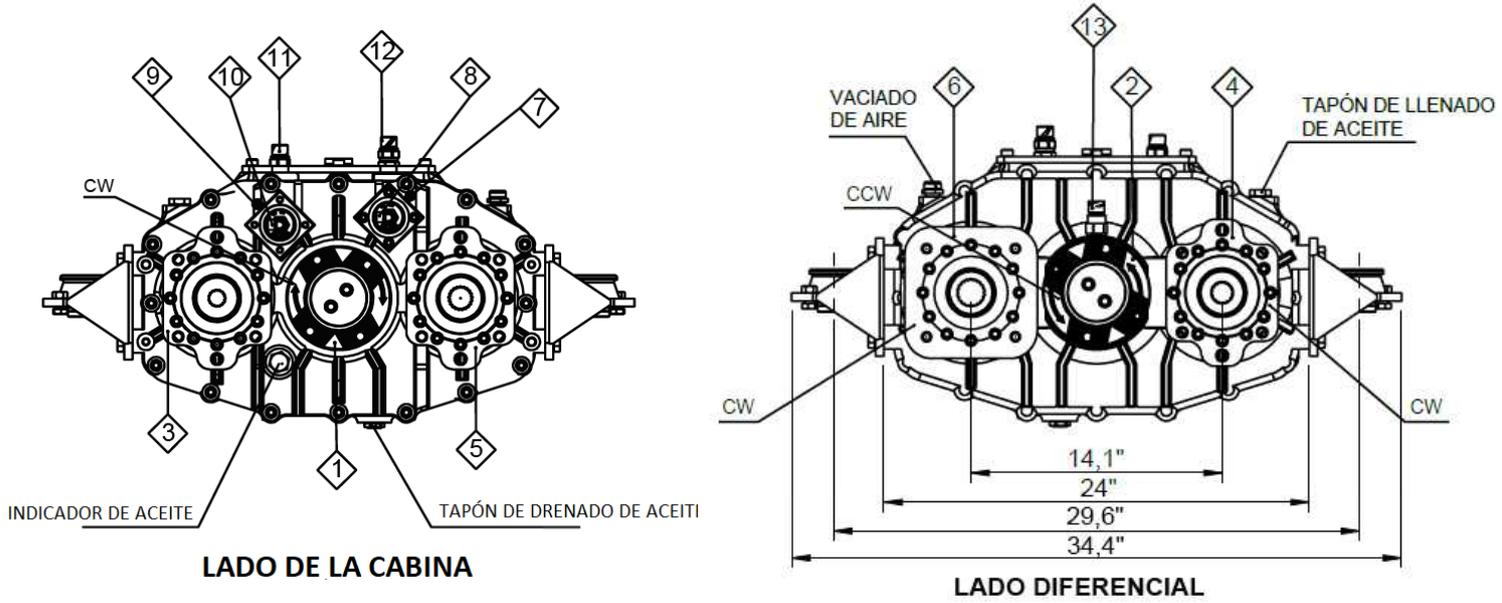
Ventajas del usuario

Se eliminan los gastos necesarios para la adquisición, la realización periódica de controles y la reparación desajustes de equipos adicionales, como un reductor acoplado al motor auxiliar. La distribución de la carga es igual en el chasis del vehículo y el desgaste del vehículo se reduce.

Las ventajas de nuestra compañía

Nuestra primera y más importante ventaja es nuestra contribución a la conservación de la naturaleza.

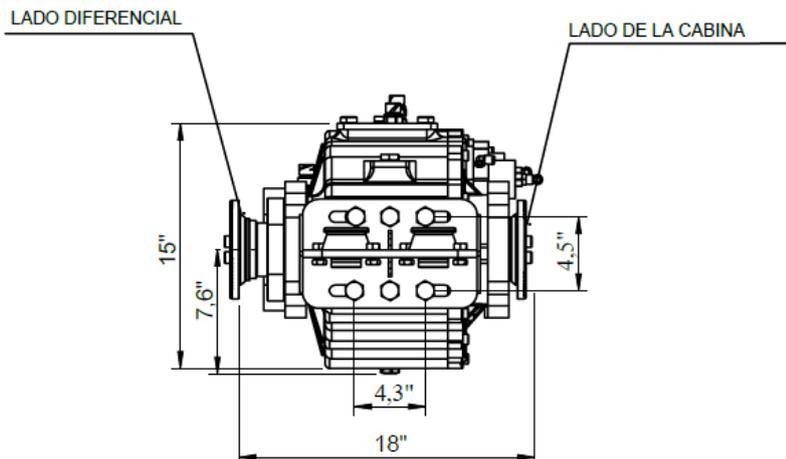
Brindar a nuestros clientes la ayuda requerida, ganar reputación, el orgullo de poder responder a las demandas de nuestros clientes y aumentar el valor de nuestra marca en el mundo. Estas son nuestras mayores ventajas. Y, por supuesto, los ingresos por ventas, las nuevas inversiones como resultado de estos ingresos y los nuevos diseños que se desarrollarán para aumentar la satisfacción de nuestros clientes.



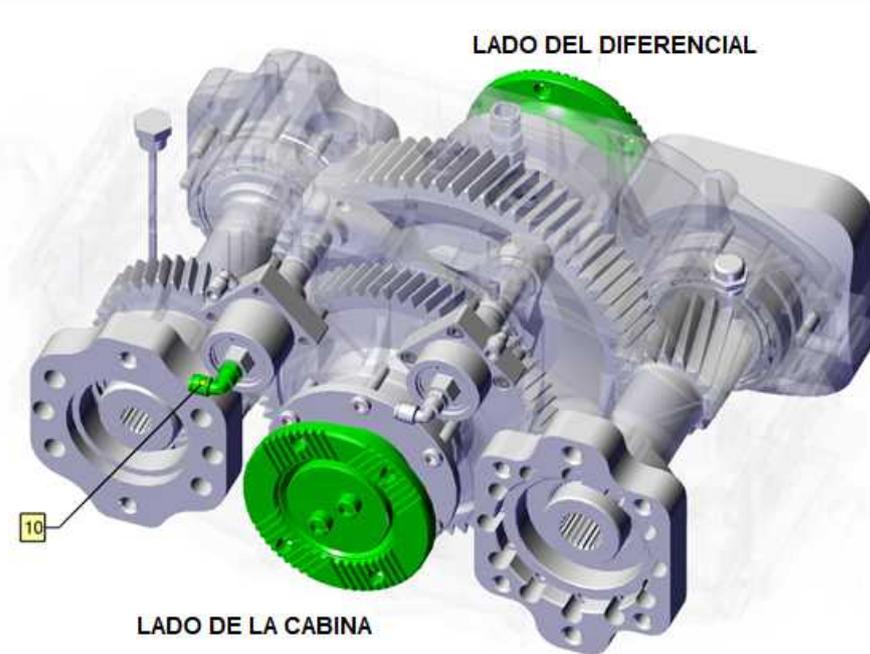
Datos Principales

DATOS TÉCNICOS				
	MAX. VALORES	RELACIÓN INTERNA		MAX. VELOCIDAD
1 & 2	2100 KGM	1/1		
3 & 4	200 kW	1/1.3	1/1.75	3500 RPM
5 & 6	400 KGM	4.5/1		3500 RPM

PESO	200 KG
MATERIAL DE CUERPO	GH190
TIPO DE ACEITE	75W80EP / 12 LT



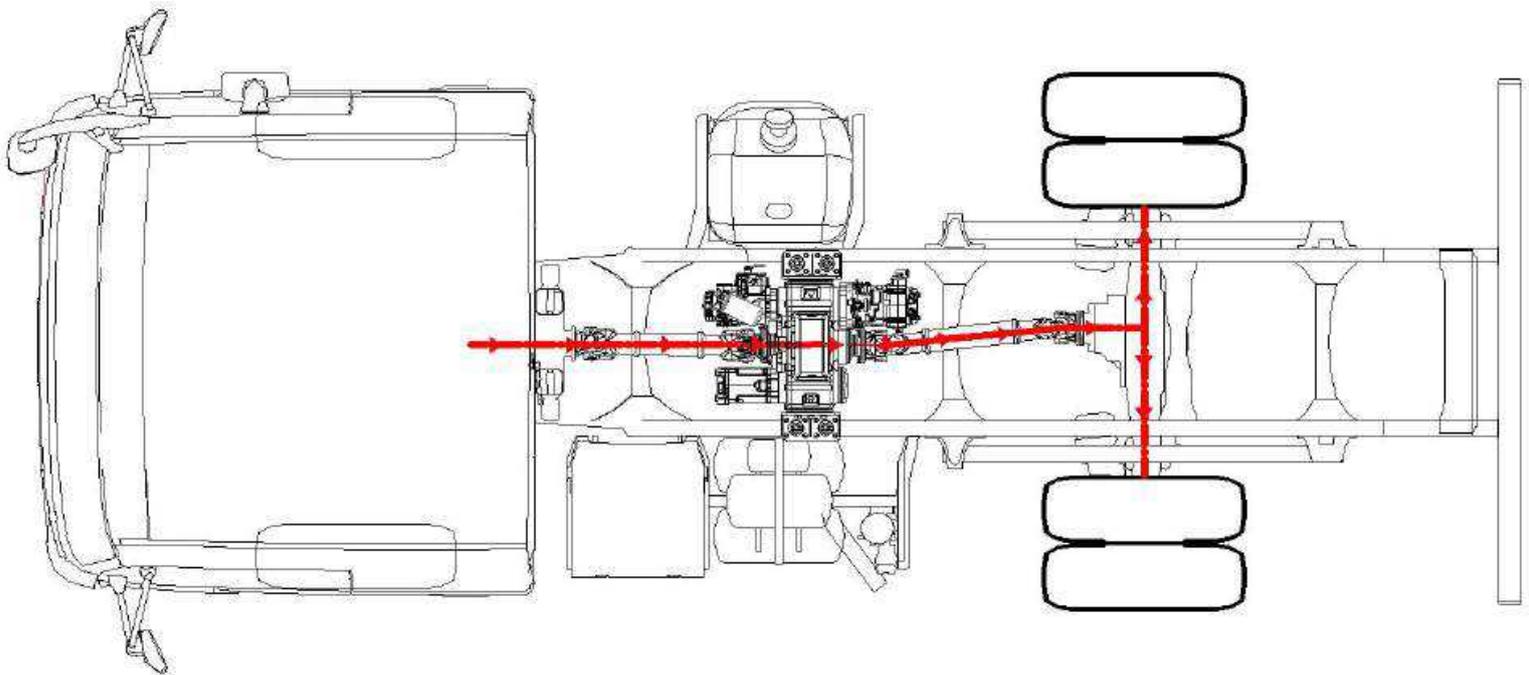
A) Posicion de Conduccion Normal



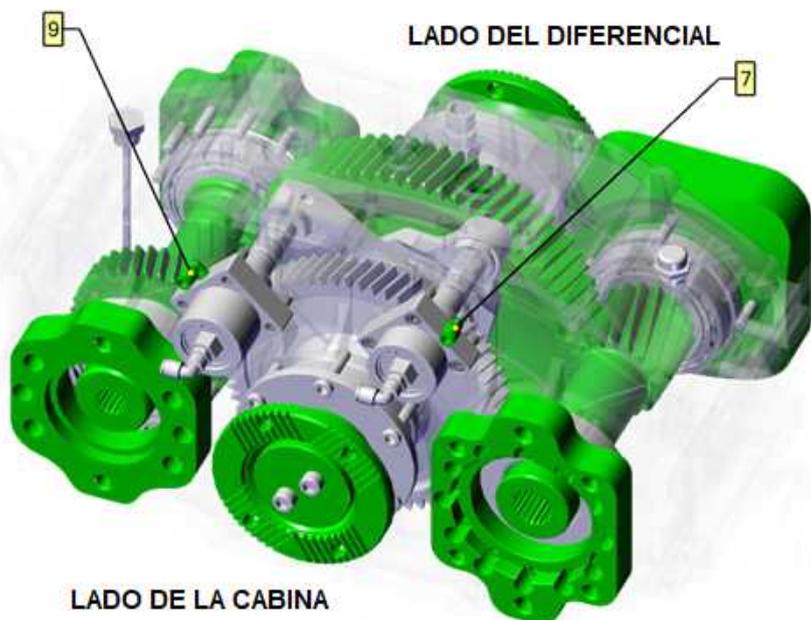
5. Entrada de aire por num. 10 ;

Conduccion normal activada. En este caso la salidas de la toma de fuerza no pueden funcionar.

NOTA: Los colores verdes están activos



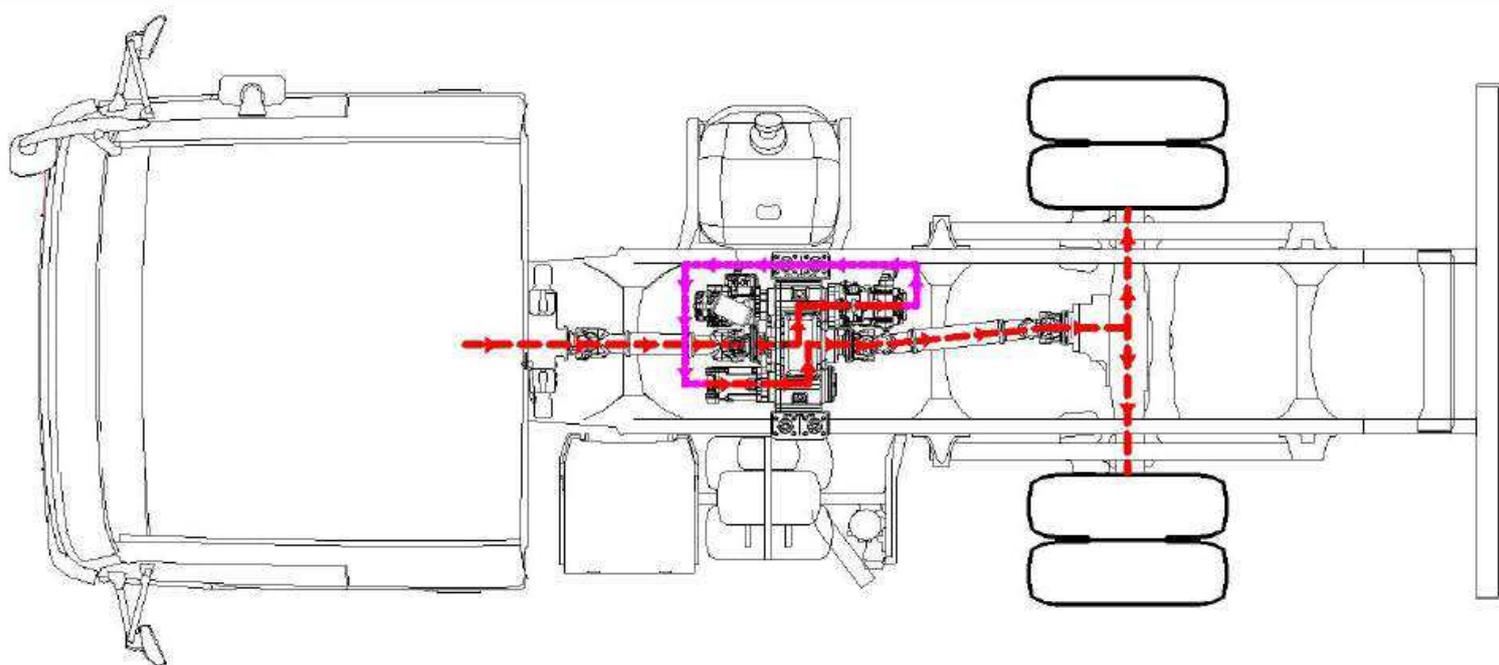
B) Posicion de Conduccion Hidrostatica



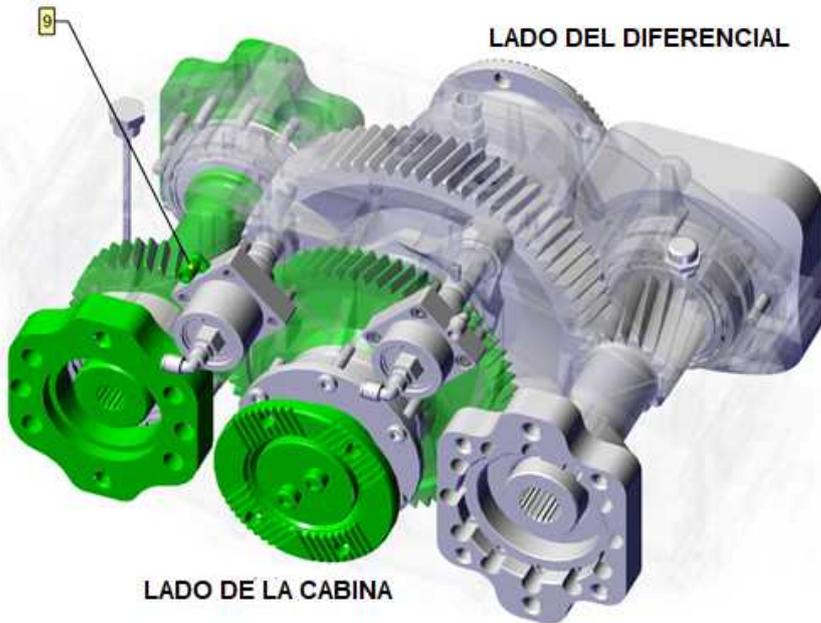
5. Entrada de aire por num. 7 y 9 ;

Conduccion hidrostatica activada. En este caso la salidas de la toma de fuerza pueden funcionar mientras el vehiculo avanza gracias a hidromotores.

NOTA: Los colores verdes están activos



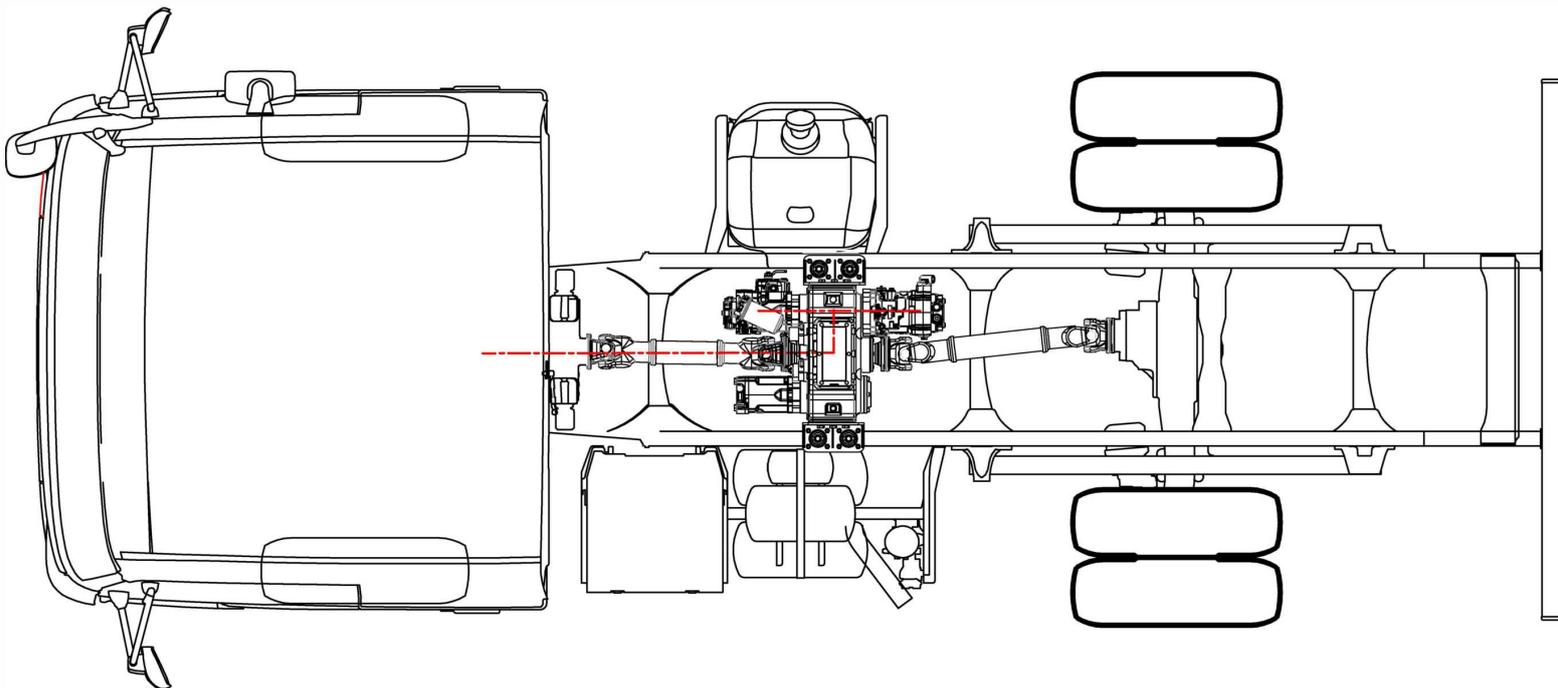
C) Posicion de solo Bombas Hidráulicas funcionaren



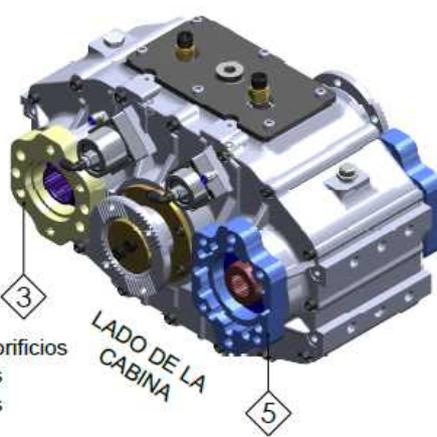
5. Entrada de aire por num. 9 ;

Bombas Hidráulicas activada. En este caso la salidas de la toma de fuerza para bombas hidráulicas pueden funcionar mientras el vehículo posición estacionaria.

NOTA: Los colores verdes están activos



3-4 ; Salidas de bombas hidráulicas
 F1: SAE J744 - tipo B / 2 orificios
 F2: SAE J744 - tipo C / 2 orificios, 4 orificios
 F3: ISO 3019/2 - tipo 140 / 4 orificios
 F4: ISO 3019/2 - tipo 160 / 4 orificios



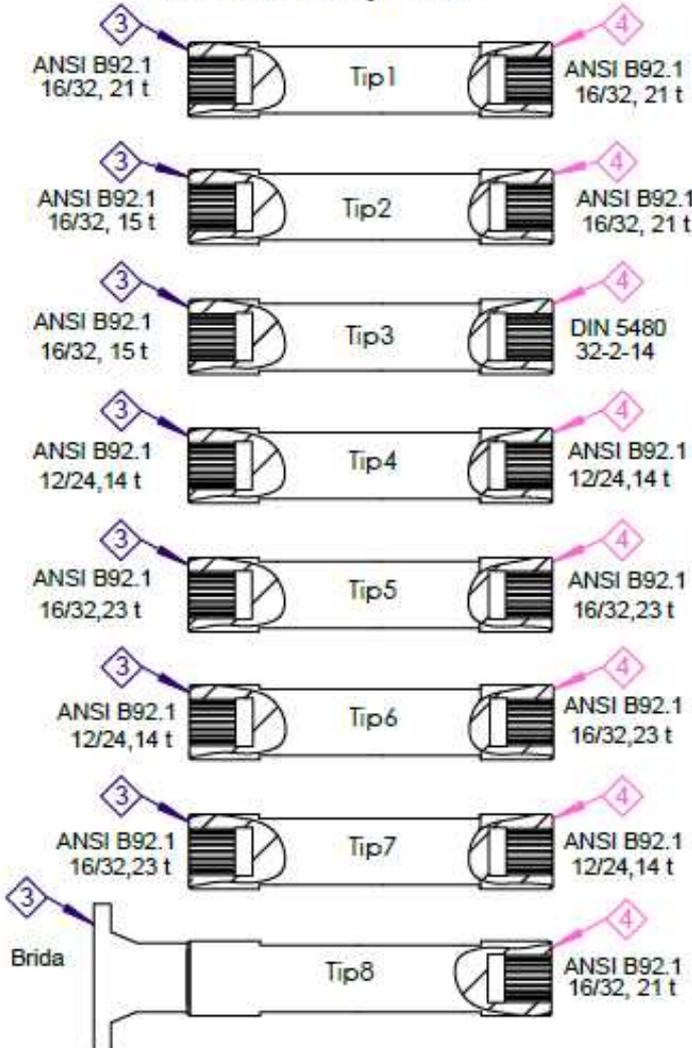
LADO DE LA CABINA

5-6 ; Salidas de hidromotores
 F1: SAE J744 - tipo B / 2 orificios
 F2: SAE J744 - tipo C / 2 orificios, 4 orificios
 F3: ISO 3019/2 - tipo 140 / 4 orificios
 F4: ISO 3019/2 - tipo 160 / 4 orificios

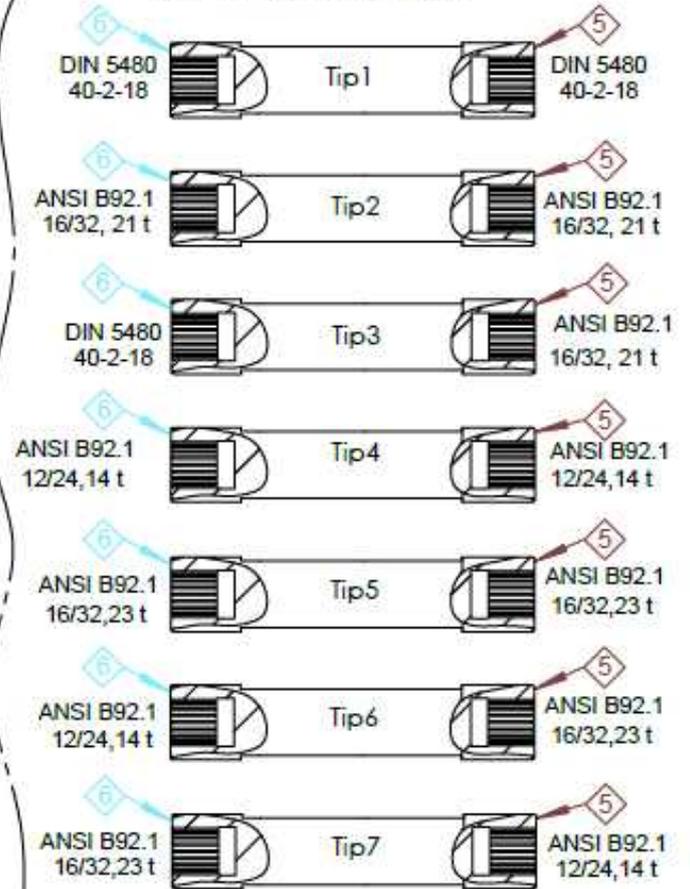


LADO DEL DIFERENCIAL

Detalles del eje 3-4 :



Detalles del eje 6-5 :

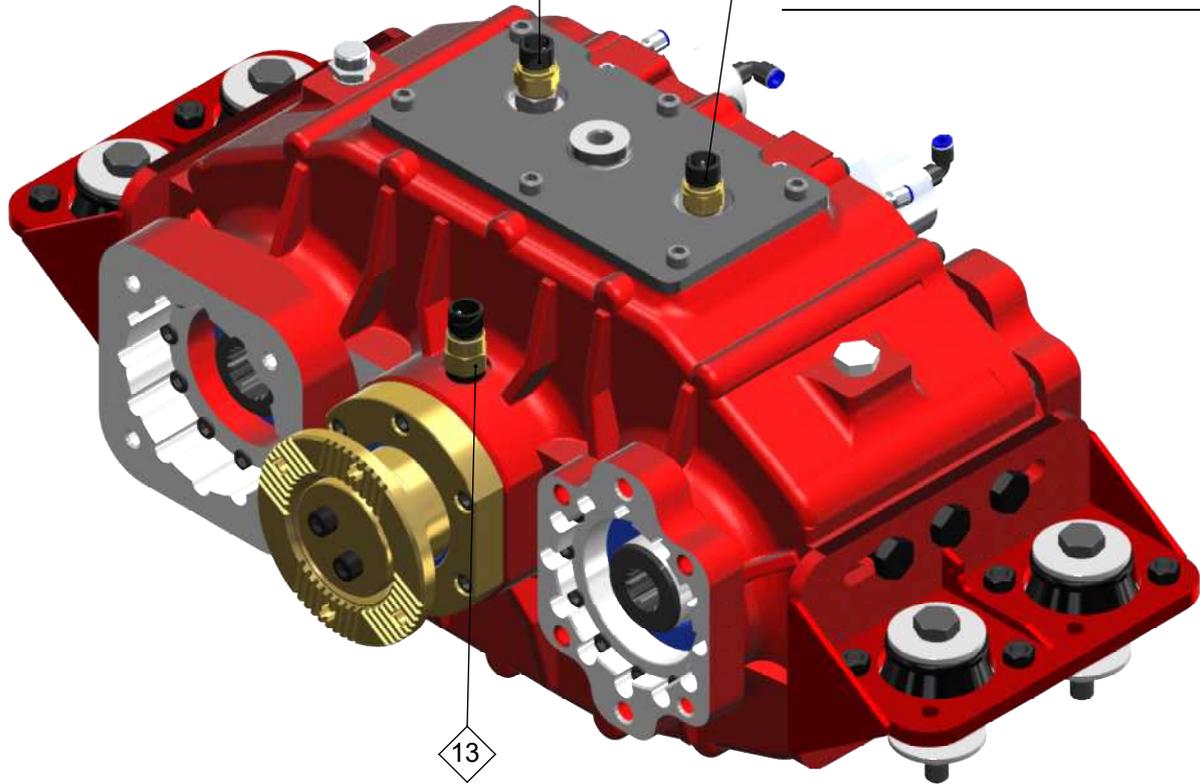


Enviar señal cuando se
acoplar el hidro motor

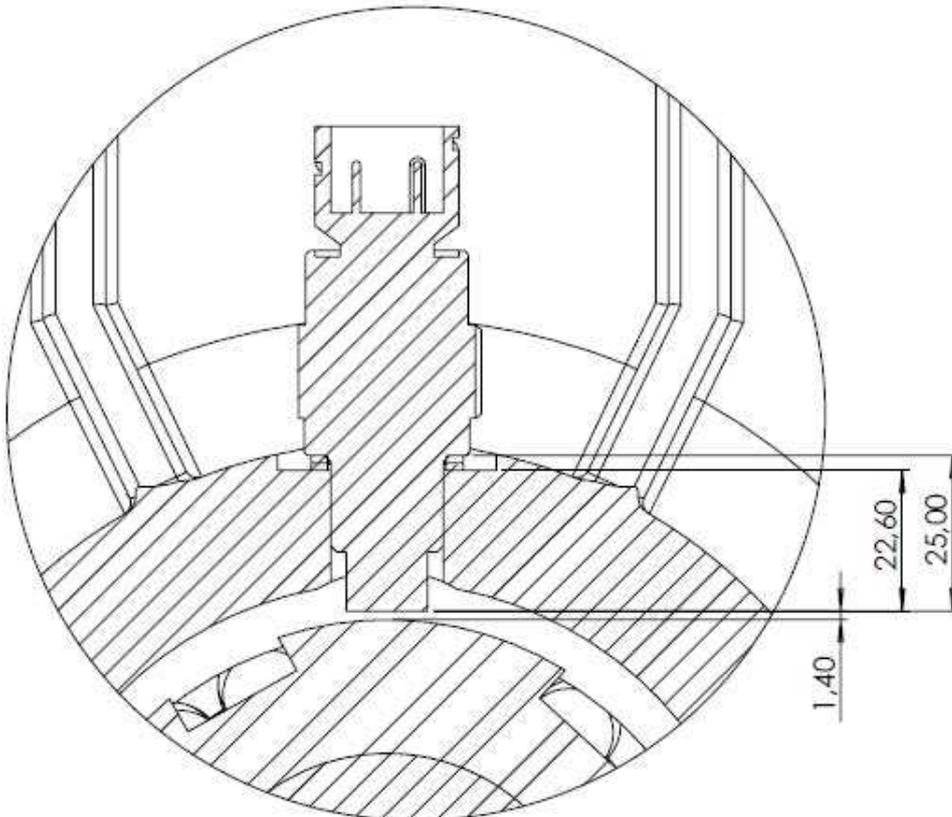
12

11

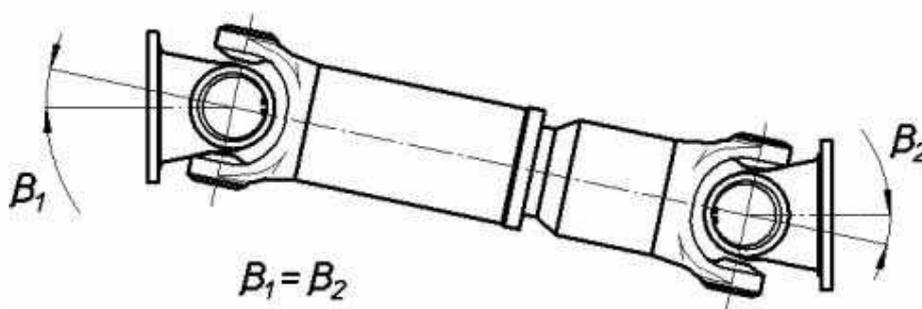
Enviar señal cuando se
acoplar las bombas hidráulicas



Contador de RPM

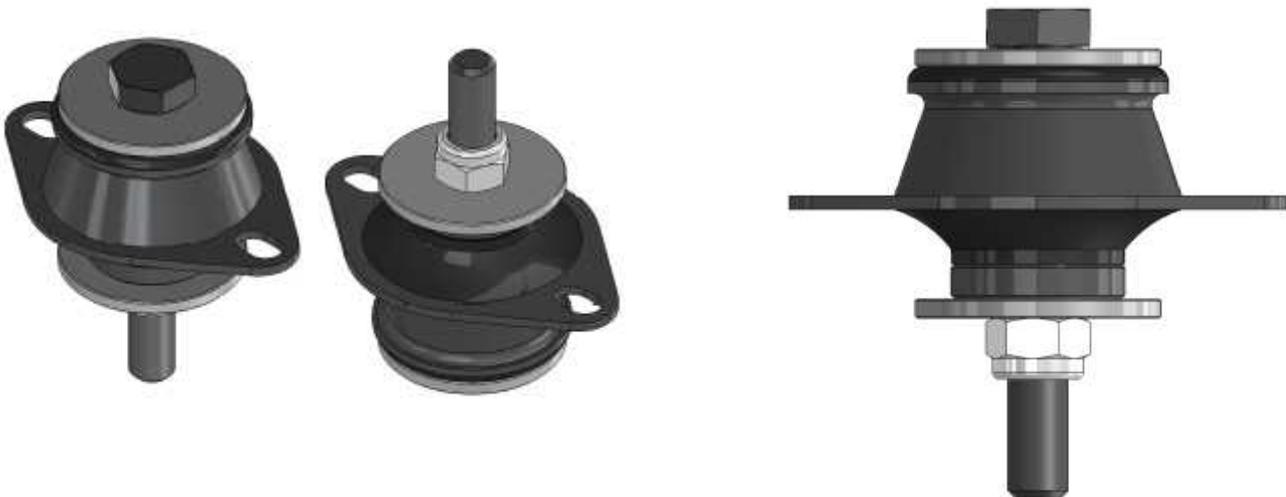
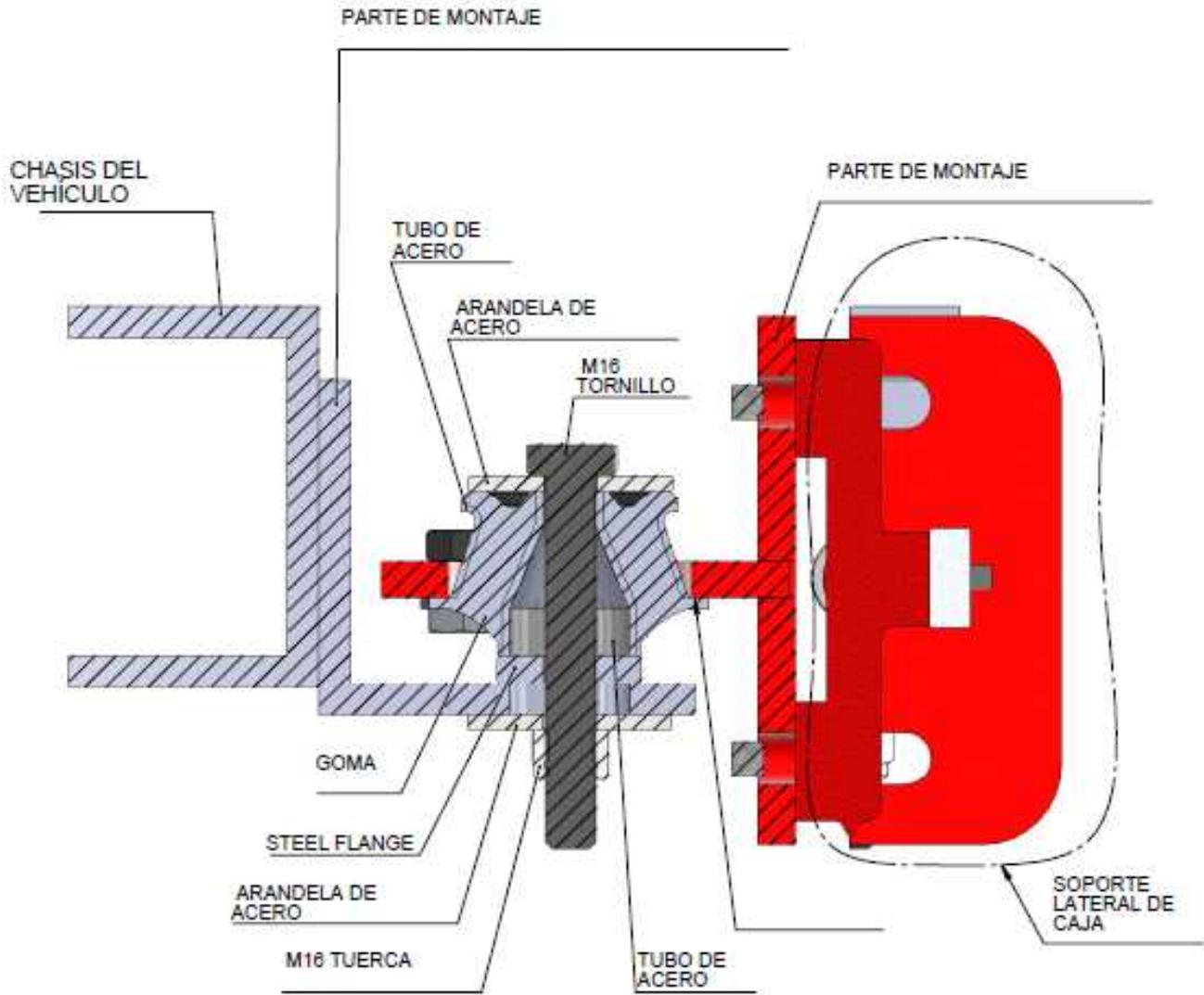


- ⌚ Debe haber un kit de suspensión especial para instalar la toma de fuerza
- ⌚ Los soportes de la caja de engranajes deben atornillarse correctamente en el chasis. Antes de atornillar la ubicación correcta en el chasis, se debe recibir aprobación del fabricante . **NUNCA LA INSTALE MEDIANTE SOLDADURAS**
- ⌚ Se deben utilizar ejes equilibrados
- ⌚ Las juntas en U deben estar en paralelo. De esta forma se evita vibraciones y ruido. También el eje de la transmisión principal, la caja de cambios y otros componentes deben ser compatibles con este paralelismo. Los angulos β_1 y β_2 deben ser idénticos. Estos angulos pueden ser cambiados debido al tipo de chasis y la relación entre $3^\circ - 7^\circ$.



VELOCIDAD	ANGULO DE OPERACIÓN
5000 RPM	$3^\circ 15'$
4000 RPM	$4^\circ 15'$
3000 RPM	$5^\circ 30'$

- ⌚ El eje de la toma de fuerza y la transmisión deben ser instalados con pernos de unión en U. Las dimensiones de los tornillos en U deben coincidir con los equipos y deben evitar cualquier posible fricción y colisión. Las asas y los puntos de referencia que se colocan en el eje deben controlarse y se deben verificar.



● LLENADO DE ACEITE

Las unidades de eje dividido són enviadas sin aceite. El aceite debe ser introducido dentro de la toma de fuerza mediante el mecanismo de llenado de aceite antes de poner en funcionamiento el vehiculo. El llenado de aceite debe realizarse en el suelo. El nivel correcto de aceite es el nivel superior mostrado en el indicador. El aceite debe estar totalmente limpio. Es necesario utilizar únicamente el aceite recomendado (75W80EP o aceite equivalente). En caso de utilizar un aceite diferente al recomendado, el vehículo queda fuera de la garantía.

● CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE

El mantenimiento debe hacerse antes y después de viajes largos. El mantenimiento debe realizarse a nivel del suelo y cuando el vehículo no esté funcionando. En caso de que el nivel de aceite sea inferior al requerido, se debe agregar aceite.

● RECAMBIO DE ACEITE

Asegurarse de que el aceite usado está totalmente drenado y de que sea el aceite recomendado. En caso de mezclar aceite nuevo y viejo, esto va a dañar los componentes de la caja de engranajes (eje, engranajes, rodamientos, etc.)

● CAMBIO DE ACEITE

El primer cambio de aceite debe hacerse después de 100 horas desde que la caja de transferencia haya comenzado a funcionar. El cambio de aceite debe realizarse cuando el aceite esté frío. El drenado se puede realizar quitando el tapón de drenado. Para acelerar el proceso, es recomendable quitar también el tapón de llenado. Antes de volver a poner en funcionamiento la toma de fuerza, el tapón de drenado debe ser limpiado. A partir de entonces, se debe realizar el cambio de aceite cada 1000 horas o 1 vez al año.

IMPORTANTE

Durante el cambio de aceite no tocar el aceite caliente. Actuar de acuerdo a la legislación estatal correspondiente respecto a la disposición del aceite residual. No contaminar el medioambiente.



