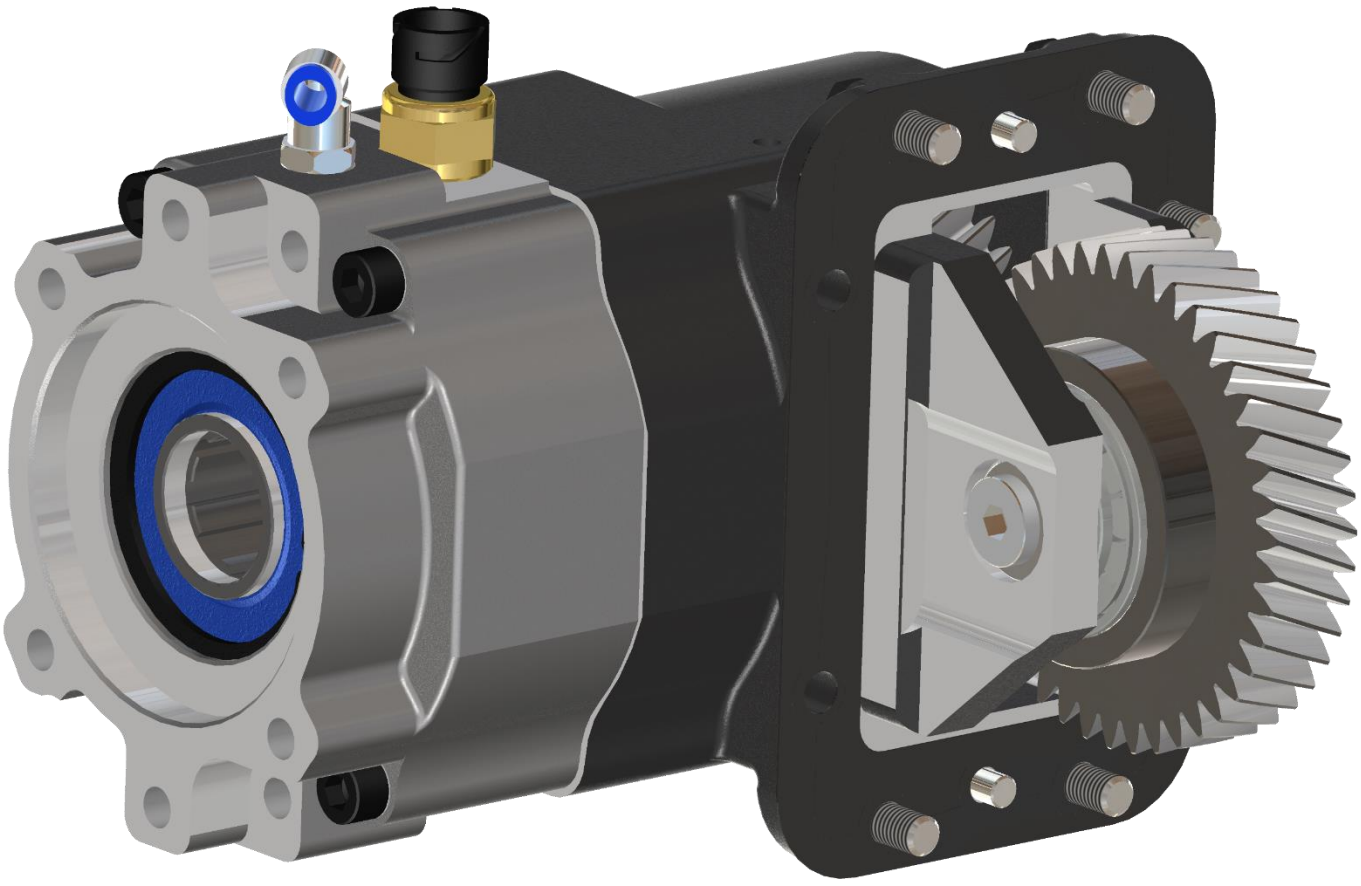
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

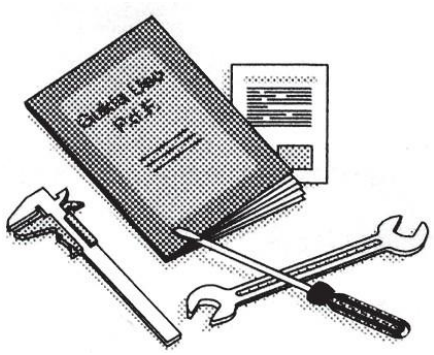
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO ZF.08.AP



Importante;

Para la correcta instalación de las TDF y de todos los accesorios relacionados, es muy importante seguir estas normas generales. Consulte siempre el manual de instrucciones de la TDF y las hojas de instrucciones específicas incluidas en el paquete de la TDF. Trabaje siempre teniendo en cuenta el manual de funcionamiento de la caja de cambios.

Normas generales para la instalación de la TDF



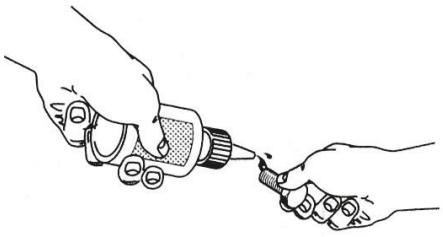
- Utilice las herramientas e instrumentos adecuados, como llaves dinamométricas, calibres y galgas de espesores.

- Utilice solo juntas suministradas por el fabricante. Utilice junta en pasta solo si se recomienda.

- No utilice masilla junto con juntas de papel.

- Se recomienda utilizar fijador de roscas de resistencia media para fijar tornillos y espárragos.

- Instale con el vehículo sobre una superficie nivelada; si no, no se pueden comprobar los niveles de aceite.



- Trabaje con el motor y la caja a temperatura ambiente.

- Compruebe que la TDF esté equipada con el kit de montaje correcto.

Uso de la TDF

IMPORTANTE: al acoplar y desacoplar la TDF, reduzca al ralentí o reduzca la velocidad de la transmisión pisando el pedal de embrague durante 8-10 segundos. Tenga en cuenta que trabaja con una TDF de **embrague automático.**

Temperatura de trabajo y condiciones de carga;
La temperatura depende de la forma de uso de la TDF y se recomienda mantenerla entre los siguientes valores: corta duración (menos de 15 minutos) máx. 120 °C, larga duración (más de 15 minutos) máx. 100 °C. La temperatura de la TDF se ve afectada por varios factores; es posible reducir el sobrecalentamiento:

- Cambiando el aceite con más frecuencia en caso de servicio pesado.
- Cuando la TDF sea de montaje lateral, comprobando con precisión el juego de los engranajes.

Instalación de la TDF

1) Lleve el vehículo a un suelo nivelado para la instalación.

2) Vacíe o reduzca el nivel de aceite de la caja y compruebe la limpieza. Si el aceite está sucio o contaminado, sustitúyalo. Si el nivel es bajo, añada aceite del tipo y en la cantidad recomendados por el fabricante.

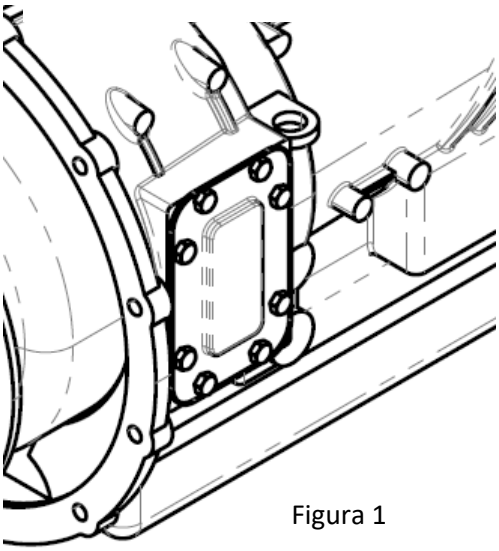


Figura 1

Tapa de instalación de la TDF (Figura 1)

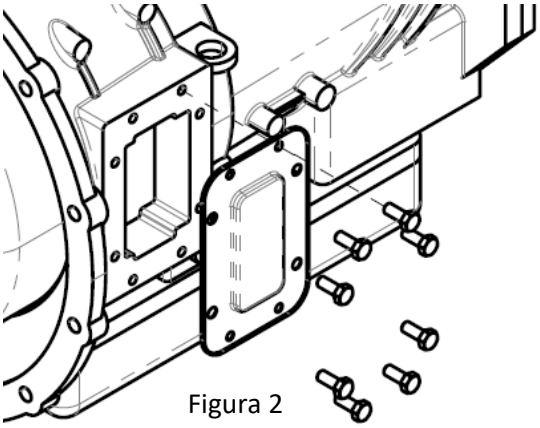
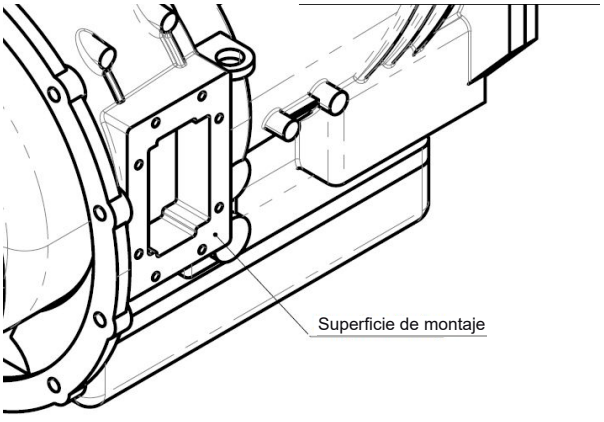
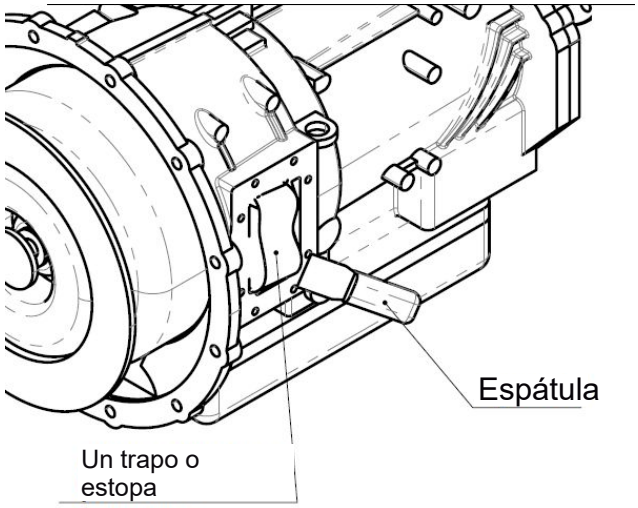


Figura 2

Retire los tornillos y la tapa. (Figura 2)

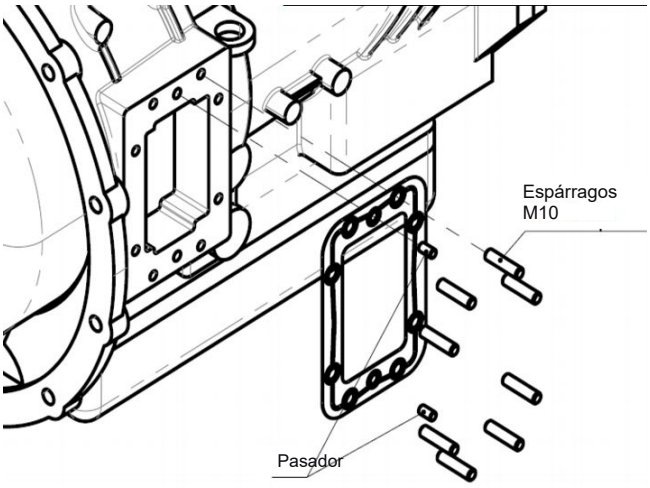


Si es necesario, utilice una espátula para limpiar la superficie de restos de junta o aceite (Figura 3 -4)



Al limpiar la superficie, cubra la abertura con un trapo o estopa para evitar que entren objetos extraños en la transmisión. (Figura 3.1)

Figura 3.1



Hay 1 junta, 2 pasadores y 8 espárragos. Móntelos todos en sus posiciones de la transmisión. (Figura 4)

Figura 4

Monte la TDF ZF.08.AP en la transmisión guiándose por los pasadores. Monte la TDF con 8 espárragos y utilice 3 espárragos para fijar el soporte (Figura 5).

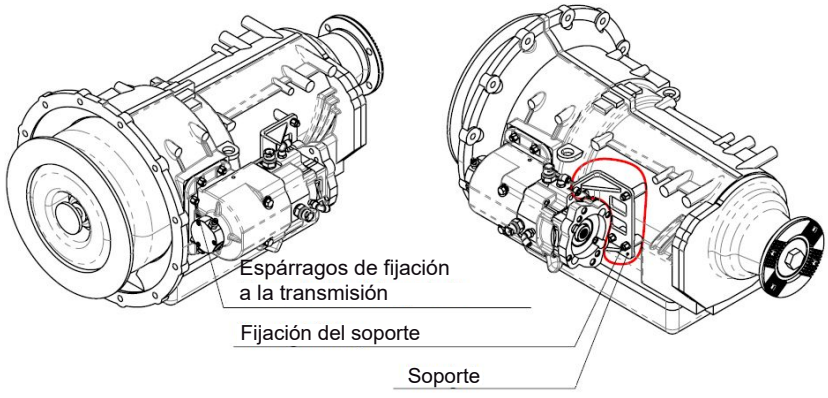


Figura 5

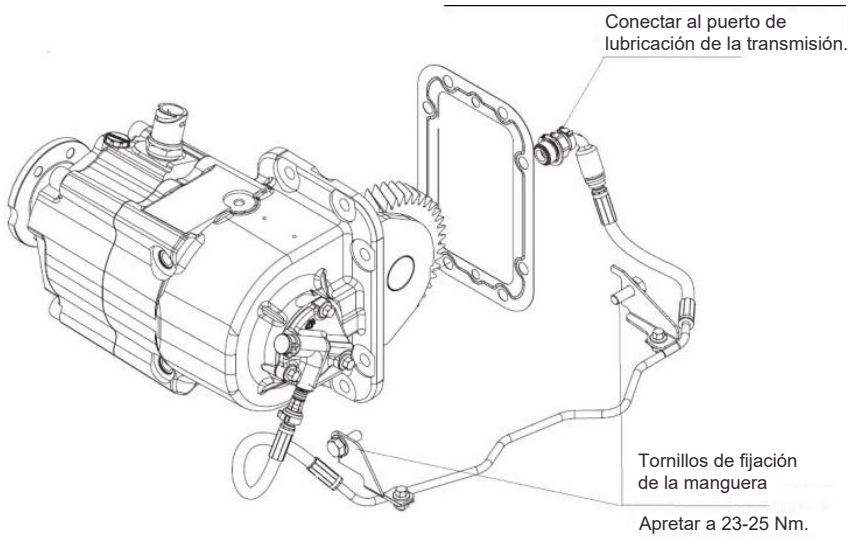


Figura 5.1

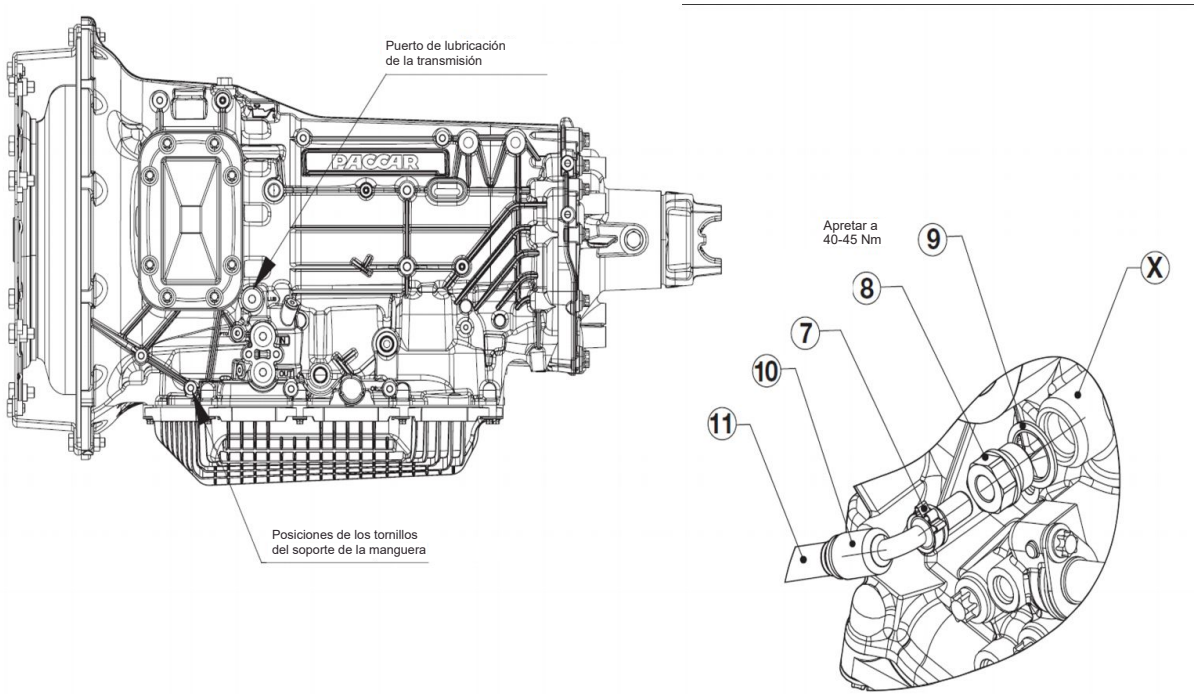


Figura 5.2

Monte las piezas de la bomba de lubricación incluidas en el paquete en sus posiciones y la línea de lubricación como se muestra arriba (Figura 5.1)

Utilice una llave dinamométrica al montar los espárragos de la TDF en la transmisión y al apretar las tuercas de la TDF. La Tabla 6 muestra los pares de apriete necesarios.

PAR DE APRIETE						
Ø rosca - Tornillo	(mm)	M8	M10	M12	UNC 3/8	UNC 7/16
Par tornillos/tuercas	(Nm)	25	50	80	25	60
Par espárragos	(Nm)	6	10	18	10	20

En algunas cajas de cambios de aluminio, el par de apriete debe reducirse un 30%.
Nota sobre el par de apriete: los pares indicados son solo orientativos y no sustituyen las indicaciones del fabricante del vehículo o del fabricante de la caja de cambios.

Figura 6

Utilice la manguera del paquete para instalar la línea de aceite desde la TDF hasta el puerto de aceite de la transmisión.

El sensor de encendido/apagado debe conectarse a la entrada de sensor adecuada del sistema ECU del vehículo.

Lleve una línea de aire desde la instalación neumática del vehículo hasta la entrada de acoplamiento de la TDF (si el sistema neumático no dispone de acondicionador y secador, deben instalarse) (Figura 7).

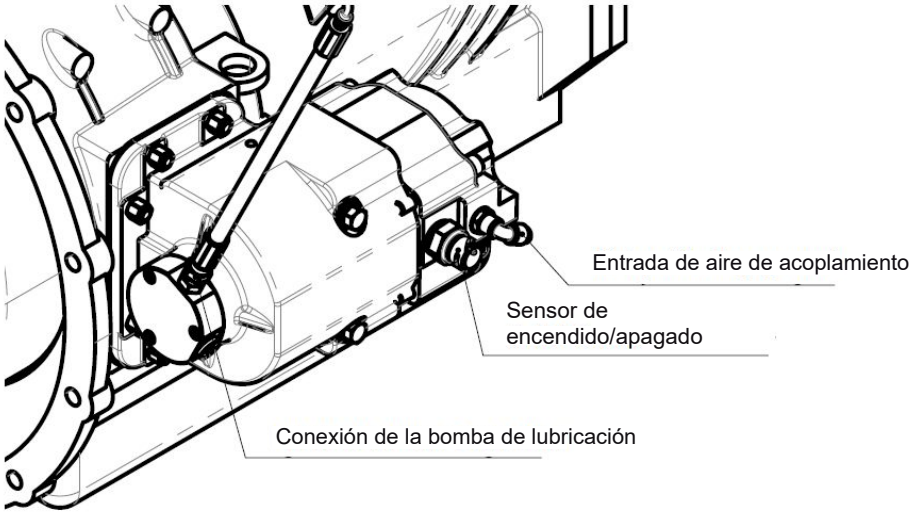
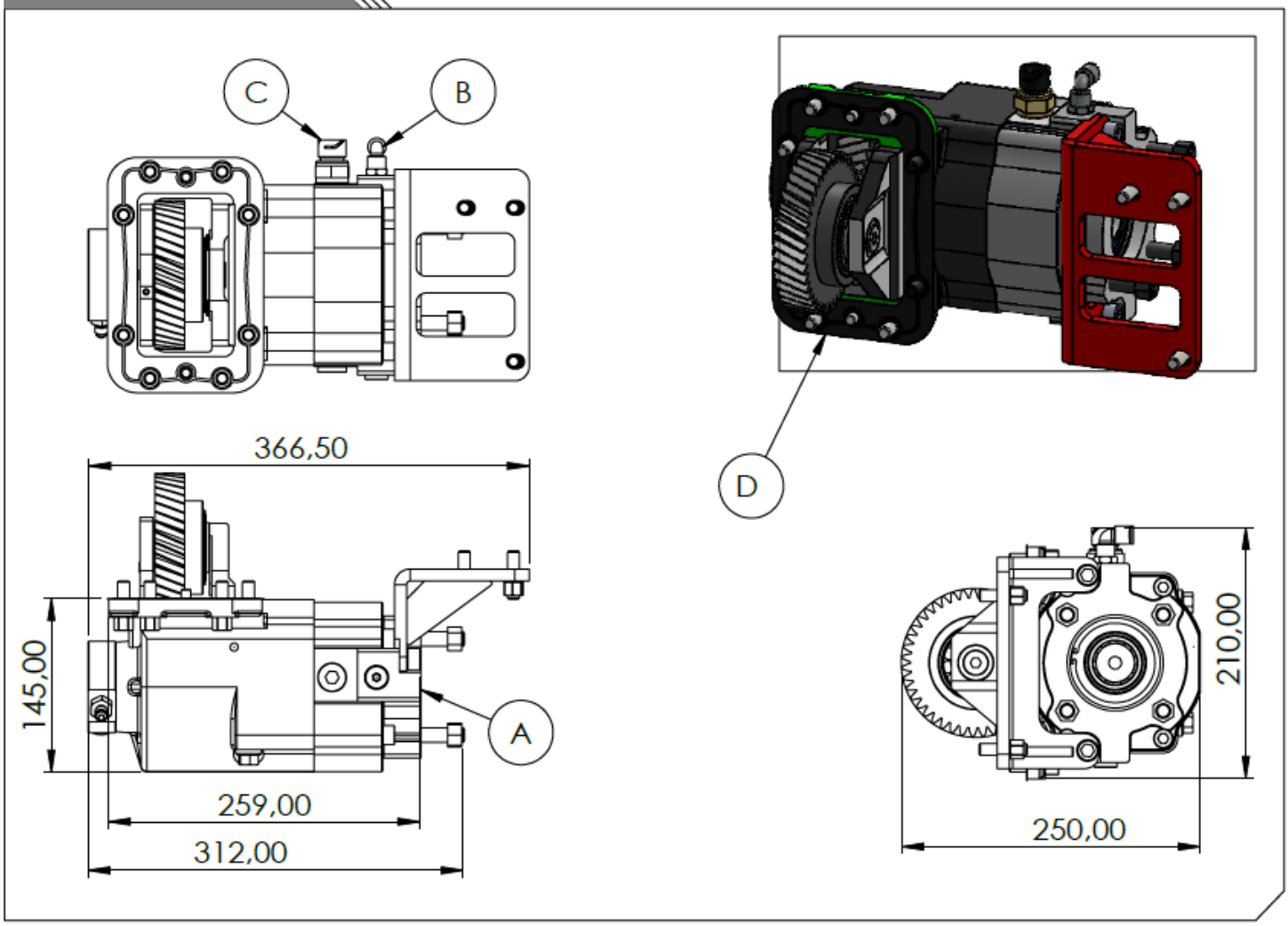


Figura 7

Información general

Vistas del producto



Opciones

A : Salida de TDF (estándar DIN 5462 8X32X36 ISO 4 agujeros)
Montaje directo, adaptador UNI de 3 tornillos Brida de accionamiento
B : Entrada de aire R 1/4"
C : Interruptor de contacto
D : Tubo de lubricación de la TDF

Comprobaciones generales

- Comprobación del acoplamiento de la TDF

Conecte y desconecte la TDF varias veces (ver CÓMO USAR LA TDF) para comprobar que el sistema de acoplamiento funciona bien.

Cualquier ruido anómalo durante el acoplamiento se debe únicamente a que los engranajes de la TDF no están completamente parados y, por tanto, a que el embrague del vehículo no funciona correctamente: o no se ha pisado a fondo el pedal de embrague o no se ha esperado el tiempo necesario para que se detengan los engranajes de la caja.

– Comprobación del nivel de ruido de las TDF laterales

– Si la TDF no produce ruidos anómalos o ruidos muy distintos de los del embrague, el montaje y el juego de los dientes son correctos;

– Si la TDF produce un chirrido (silbido), se ha montado con un juego insuficiente entre los dientes. En este caso, es necesario desmontar la TDF y añadir una junta entre la superficie de la TDF y la de la caja de cambios;

– Si la TDF produce golpeteo, se ha montado con un juego excesivo entre los dientes. En este caso, es necesario desmontar la TDF y retirar una junta o utilizar una junta más fina.

Para la durabilidad de la TDF, en general es preferible un juego entre dientes algo mayor que uno pequeño.

– Comprobación de fugas

Tras unos minutos de funcionamiento, detenga el vehículo y compruebe que no haya fugas de aceite en la superficie de unión entre la caja de cambios y la TDF ni en otras partes de la TDF.

– Comprobación del apriete

Tras unos minutos de funcionamiento, compruebe que las piezas roscadas estén apretadas.

Las comprobaciones de ruido, fugas y apriete también deben realizarse con el vehículo caliente.

Cómo usar la TDF

El procedimiento se aplica a las TDF instaladas en cajas de cambios automáticas y semiautomáticas;

- 1- Accione el freno de mano y ponga la marcha en N.

- 2- Vuelva a pisar el freno. Encienda el botón de la TDF y compruebe que la luz 'TDF activada' se encienda (los botones estándar tienen luz, pero algunos vehículos tienen un testigo en el panel).

Desacoplar la TDF en cajas automáticas y semiautomáticas:

- 1- Pise el freno, apague el botón de control de la TDF y compruebe que la luz de la TDF se apague y que la bomba accionada por la TDF se detenga.



ATENCIÓN: una conexión o desconexión incorrecta daña prematuramente los componentes internos de la TDF. Por ello, siga ATENTAMENTE las instrucciones indicadas.

ADVERTENCIA: CUANDO EL VEHÍCULO ESTÉ EN MOVIMIENTO, LA TDF DEBE ESTAR SIEMPRE APAGADA.

Mantenimiento de la TDF

Para prolongar la vida útil de la TDF, es necesario realizar periódicamente los siguientes controles:

– FUGAS: compruebe que no haya fugas en la superficie de unión entre la caja de cambios y la TDF ni en ninguna otra parte de la propia TDF.

Compruebe el nivel de aceite de la caja de cambios.

– APRIETE: compruebe que el apriete de los tornillos/tuercas sea correcto y, en su caso, ajústelo al valor recomendado (ver TABLA 3).

– ENGRASE DEL EJE: para evitar un desgaste prematuro, se recomienda engrasar el eje en cada operación de mantenimiento.

La frecuencia de los servicios de mantenimiento depende de la forma de uso de la TDF.

Información legal



Respete las normas laborales de su país al montar la TDF y realizar trabajos de mantenimiento en ella.

Respete las normas nacionales al cambiar la transmisión.

NO MONTE NI UTILICE LA TDF SIN LEER ESTE MANUAL