



Eaton® Fuller® Transmisiones de Servicio Pesado

Roadranger® More time on the road®

Instrucciones para el conductor

Eaton® Fuller® Transmisiones de Servicio Pesado

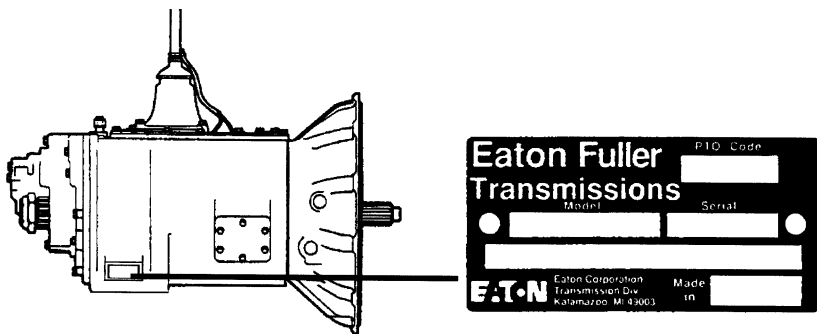
TRDR0500S

Octubre 2007

Números de referencia

La designación del modelo de transmisión y otra información de identificación de transmisión están estampadas en el rótulo de la transmisión. Para identificar la designación y número de serie de la transmisión, ubicar el rótulo en la transmisión y a continuación ubicar los números según indicado.

NO EXTRAER NI ROMPER EL RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN DE LA TRANSMISIÓN



Los espacios en blanco provistos abajo son para registrar los datos de identificación de la transmisión. Tener listos esos números de referencia al ordenar piezas de repuesto o requerir información de servicio.

Modelo de transmisión _____

Número de serie de la transmisión _____

Índice

ADVERTENCIA	4
Designaciones del modelo	5
Posiciones de la palanca de cambios	6
Información general	8
Operación	
Consejos de manejo	12
Procedimiento de doble embrague	13
Arranque inicial	14
Cambio ascendente	15
Cambio descendente	16
Lubricación	17
Mantenimiento preventivo	22

Se han efectuado todos los esfuerzos para asegurar la exactitud de toda la información contenida en este folleto. Sin embargo, la División de Transmisión no emite ninguna garantía o representación basada en la información adjunta. Todo error u omisión puede informarse al departamento de Capacitación y Publicaciones: Eaton Transmission Division, P.O. Box 4013, Kalamazoo, MI 49003.



Leer todas las instrucciones para el conductor antes de operar esta transmisión.

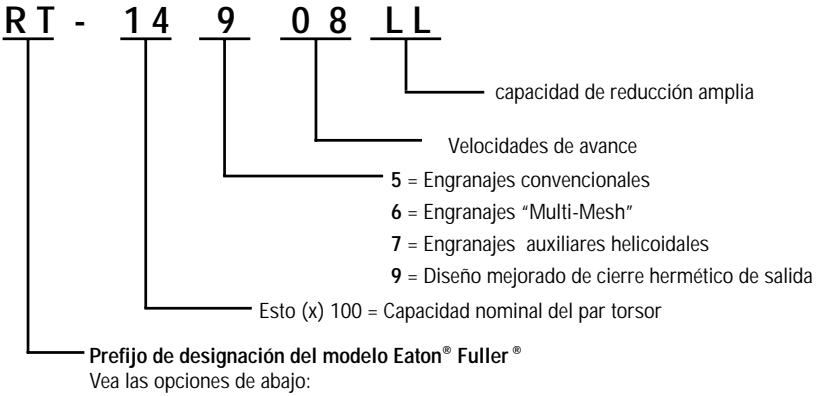
Antes de arrancar un vehículo el conductor debe estar sentado siempre en el asiento del conductor, mover la palanca de cambios a neutro, y enganchar los frenos de estacionamiento.

Antes de trabajar en un vehículo o al salir de la cabina con el motor funcionando, colocar la transmisión en neutro, enganchar los frenos de estacionamiento, Y bloquear las ruedas.

REMOLQUE: para evitar daños a la transmisión al remolcar, colocar la transmisión en neutro y elevar las ruedas motrices sobre el suelo o desconectar la tubería hidráulica

Designaciones del Modelo

Nomenclatura:

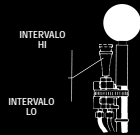
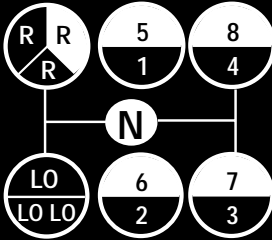


Prefijo	Definición
RT	Transmisión intermedia gemela Roadranger®
RTF	c/Patrón de cambio directo
RTO	c/Sobremarcha con patrón de cambios en "U"
RTOF	c/Sobremarcha con patrón de cambios en "U" y cerramiento de barra de cambios de avance
RTX	c/Sobremarcha y patrón de cambio directo
RTXF	c/Sobremarcha, patrón de cambio directo y cerramiento de la barra de cambios de avance

Posiciones de la palanca de cambio

RTO & RTOF

FULLER® Roadranger® 8 VELOCIDADES + LO y LO LO (RTO)



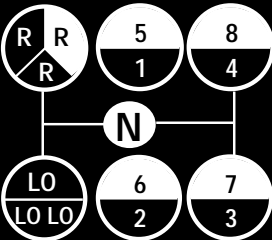
LA PALANCA DE REDUCCION AMPLIA DEBE ESTAR EN "IN" PARA LO-LO + y LO-LO. CAMBIAR DE RETROCESO A "OUT" PARA LA POSICION DE INTERVALO LO y HI

EATON Truck Components

NO CAMBIAR DE INTERVALO AL RETROCEDER

19822

FULLER® Roadranger® 8 VELOCIDADES + LO y LO LO (RTO)



LA PALANCA DE REDUCCION AMPLIA DEBE ESTAR EN "IN" PARA LO-LO + y LO-LO. CAMBIAR DE RETROCESO A "OUT" PARA LA POSICION DE INTERVALO LO y HI

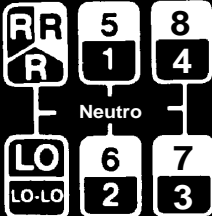
EATON Truck Components

NO CAMBIAR DE INTERVALO AL RETROCEDER

20397

Eaton Fuller Roadranger Transmissions

8 VELOCIDADES + LO y LO LO (RTO)



SELECTOR DE REDUCCION AMPLIA (LO-LO)

SELECTOR DE INTERVALO



PRESELECCIONE TODOS LOS CAMBIOS DE INTERVALO (MOVER EL SELECTOR DE INTERVALO ANTES DE MOVER LA PALANCA DE CAMBIOS)
CAMBIO ASCENDENTE
COMENZAR CON EL SELECTOR DE INTERVALO HACIA ABAJO
CAMBIO 1-2-3-4 ELEVAR EL SELECTOR DE INTERVALO
CAMBIO 5-6-7-8
CAMBIO DESCENDENTE
CAMBIO 8-7-6-5 MOVER EL SELECTOR DE INTERVALO HACIA ABAJO
CAMBIO 4-3-2-1

NO CAMBIAR DE INTERVALO AL RETROCEDER

EATON

! ADVERTENCIA

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR CAMBIAR LA TRANSMISION A NEUTRO

20465

Información general

RT & RTF & RTX & RTXF

FULLER® Roadranger® 8 VELOCIDADES + LO y LO LO (RTX)

LA PALANCA DE REDUCCION AMPLIA DEBE ESTAR EN "IN" PARA LO-LO + y LO-LO. CAMBIAR DE RETROCESO A "OUT" PARA LA POSICION DE INTERVALO LO y HI

EATON Truck Components **NO CAMBIAR DE INTERVALO AL RETROCEDER** 19822

FULLER® Roadranger® 8 VELOCIDADES + LO y LO LO (RTX)

LA PALANCA DE REDUCCION AMPLIA DEBE ESTAR EN "IN" PARA LO-LO + y LO-LO. CAMBIAR DE RETROCESO A "OUT" PARA LA POSICION DE INTERVALO LO y HI

EATON Truck Components **NO CAMBIAR DE INTERVALO AL RETROCEDER** 20397

Eaton Fuller Roadranger Transmissions

8 VELOCIDADES + LO y LO LO (RTO)

SELECTOR DE REDUCCION AMPLIA (LO-LO)

SELECTOR DE INTERVALO
HI
LO

PRESELECCIONE TODOS LOS CAMBIOS DE INTERVALO (MOVER EL SELECTOR DE INTERVALO ANTES DE MOVER LA PALANCA DE CAMBIOS)
CAMBIO ASCENDENTE
COMENZAR CON EL SELECTOR DE INTERVALO HACIA ABAJO
CAMBIO 1-2-3-4 ELEVAR EL SELECTOR DE INTERVALO
CAMBIO 5-6-7-8
CAMBIO DESCENDENTE
CAMBIO 8-7-6-5 MOVER EL SELECTOR DE INTERVALO HACIA ABAJO
CAMBIO 4-3-2-1

NO CAMBIAR DE INTERVALO AL RETROCEDER

EATON **ADVERTENCIA** ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR CAMBIAR LA TRANSMISION A NEUTRO 20466

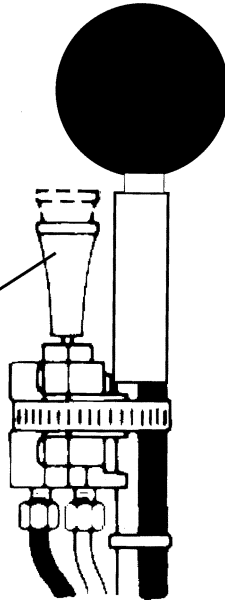
Controles de cambios

Válvula de intervalo
(A-3546)

Hacia arriba para intervalo HI

Selector de intervalo

Hacia abajo para intervalo LO



Palanca de reducción
amplia — 14651

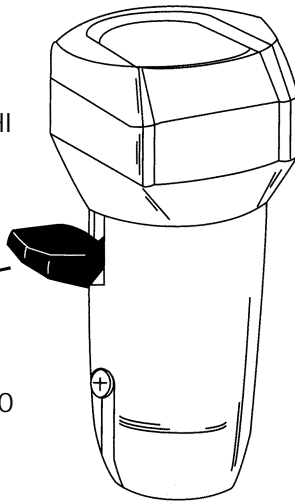


Válvula de intervalo
(A-5010)

Hacia arriba para intervalo HI

Palanca de intervalo

Hacia abajo para intervalo LO



Palanca de reducción
amplia — 14651



Controles de cambios

Válvula de intervalo (A-5010)

Botón de reducción amplia

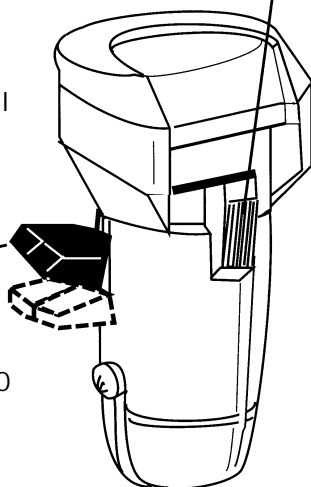
Avance para "IN"

Retroceso para "OUT"

Hacia arriba para el intervalo HI

Palanca de intervalo

Hacia abajo para el intervalo LO



Información general

Los modelos en esta Serie proporcionan ocho velocidades de avance y tres velocidades de retroceso, que consisten de una sección delantera de cinco velocidades y una sección auxiliar de tres velocidades. La sección auxiliar contiene relaciones de intervalo LO y HI, además de un engranaje de reducción de amplitud extra.

El engranaje LO instalado en la sección delantera se usa sólo como una velocidad de arranque. Las otras cuatro relaciones se usan dos veces - una vez en el intervalo LO y nuevamente en el intervalo HI.

Los cambios son simples y fáciles con el patrón de cambio "H" repetido del Roadranger. Después de cambiar fuera de LO, la posición de la palanca de cambios para 5^{to} es la misma que para 6^{er}, 6^{to} igual que 2^{do}, 7^{to} igual que 3^{ro}, y 8^{vo} igual que 4^{to}.

La perilla de intervalo o palanca de intervalo se usa sólo una vez durante una secuencia de cambio ascendente y una vez durante una secuencia de cambio descendente. LO-LO se selecciona con la palanca de reducción amplia montada en el tablero o con el botón de reducción amplia de la válvula Roadranger en la palanca de cambios. El cambio LO-LO debe efectuarse solamente con la transmisión en el intervalo LO y la palanca de cambios en la posición de cambios de velocidad.

Preseleccionar siempre el cambio de intervalo. Después de la preselección, la transmisión efectúa automáticamente el cambio de intervalo del sincronizador a medida que la palanca de cambios pasa por neutro.

Diagrama de patrón de cambios

En el vehículo debe haber un diagrama de patrón de cambios. Si se ha perdido, se puede obtener un reemplazo escribiendo a:

Eaton Corporation
Transmission Division
Marketing Communications
P.O. Box 4013
Kalamazoo, Michigan 49003

Por favor especificar los controles de cambio usados y el número de modelo de la transmisión al efectuar la solicitud.

Cambio de intervalo

La perilla de intervalo o palanca de intervalo selecciona el intervalo LO o HI. Se usa una vez durante una secuencia de cambio ascendente y una vez durante una secuencia de cambio descendente.

Preselección

IMPORTANTE: Preseleccionar siempre todos los cambios de intervalo al cambiar para ascender o descender. La preselección requiere que la perilla de intervalo o palanca de intervalo se mueva a la posición requerida antes de comenzar el cambio.

Los cambios de intervalo preseleccionado se completan automáticamente a medida que la palanca se mueve a neutro y a la próxima velocidad. El preseleccionar todos los cambios de intervalo previene daños a la transmisión y provee cambios más suaves.

Equipo opcional

Para un enganche más fácil y veloz del cambio mientras el vehículo está detenido, algunas transmisiones Eaton® Fuller® pueden estar equipadas con un freno de transmisión intermedia o freno del embrague.

Freno de transmisión intermedia (Usado con embragues de tipo empuje)—El botón de control está montado en la palanca de cambios justo debajo de la perilla de cambios. Para operar, desenganchar el embrague, oprimir el botón de control y cambiar a primera o retroceso. Este es un freno mecánico operado neumáticamente que retarda la caja de velocidades forzando un pistón contra el engranaje PTO de transmisión intermedia.

Nunca se debe usar el freno de transmisión intermedia para efectuar cambios ascendentes o descendentes. Usar **solamente** para el enganche inicial del cambio cuando el vehículo está detenido.

Freno del embrague (Usado con embragues de tipo de tiro)—El freno del embrague se aplica oprimiendo completamente al pedal del embrague hasta el piso. Cuando se aplica, el freno se retarda y puede detener los engranajes de la caja delantera de transmisión. Es un freno de tipo disco incorporado en el embrague y en los conjuntos de los engranajes impulsores de la transmisión.

Nunca usar el freno del embrague para efectuar cambios ascendentes o descendentes. Usar **solamente** para el enganche inicial del cambio cuando el vehículo está detenido.

Operación

Consejos para conducir

- Seleccionar siempre una velocidad de arranque inicial que proporcione una reducción suficiente para la carga y el terreno.
- Usar siempre procedimientos normales de embrague doble al efectuar cambios con la palanca.
- Nunca golpear o sacudir la palanca de cambios para completar los enganches de las velocidades.
- Nunca avanzar con la palanca de cambios en la posición de neutro.
- Para modelos equipados con la válvula de reducción amplia montada en el tablero no mover NUNCA su palanca a la posición "IN" cuando la transmisión está en el intervalo HI.
- Nunca mover el selector de intervalo con la palanca de cambios en neutro mientras el vehículo está en movimiento.
- Nunca mover la palanca de cambios a la posición de cambio de velocidad LO cuando la transmisión está en el intervalo HI
- Nunca efectuar un cambio de intervalo mientras se retrocede.
- Nunca efectuar un cambio descendente cuando la velocidad de carretera es demasiado elevada.
- En la mayoría de los casos, dependiendo del motor y de las relaciones de los ejes, se puede ahorrar combustible valioso operando el vehículo a menos de las RPM reguladas mientras se avanza en 8^{va} velocidad.

Procedimiento de doble embrague

Cuando esté listo para efectuar un cambio:

1. Oprimir el pedal para desenganchar el embrague.
2. Mover la palanca de cambios a neutro.
3. Soltar el pedal para enganchar el embrague.*
 - A. Cambios ascendentes—desacelerar el motor hasta que se correspondan las RPM del motor y la velocidad de la carretera.
 - B. Cambios descendentes—acelerar el motor hasta que se correspondan las RPM del motor y la velocidad de la carretera.
4. Oprimir rápidamente el pedal para desenganchar el embrague y mover la palanca de cambios a la próxima posición de velocidad.
5. Soltar el pedal para enganchar el embrague.

*Enganchando el embrague con la palanca de cambios en la posición de neutro, el operador es capaz de controlar las RPM de los engranajes del eje principal dado que están controlados por las RPM del motor. Este procedimiento ayuda a que el operador haga corresponder el eje principal con el tren impulsor.

Operación

Arranque inicial

ADVERTENCIA

Antes de arrancar un vehículo sentarse siempre en el asiento del conductor, mover la palanca de cambios a neutro, y enganchar los frenos de estacionamiento.

PRECAUCIÓN

Antes de mover un vehículo, asegurarse de entender la configuración del patrón de cambios. En algún lugar de la cabina del vehículo debe haber una etiqueta de cambios similar a la mostrada en las páginas 6 y 7. En caso contrario, referirse a la página 10 para ordenarla.

1. Asegurarse que la palanca de cambios está en neutro y los frenos de estacionamiento están enganchados.
2. Girar el conmutador de llave, arrancar el motor.
3. Permitir que la presión neumática del vehículo se incremente al nivel correcto. Referirse al “Manual del Operador y Servicio” provisto con el camión.
4. Aplicar los frenos de servicio.
5. Asegurarse que el selector de intervalo esté en la posición de intervalo LO.

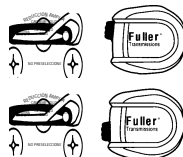


El selector de intervalo DEBE estar en la posición de intervalo LO para el intervalo LO.

6. Asegurarse que la palanca/botón de intervalo amplio esté en la posición “Out/Reward”, o en la posición “In/Forward” si se desea arrancar en LO-LO bajo condiciones difíciles.

La palanca está en “Out” o el botón está en “Rearward” para la operación de intervalo LO.

La palanca está en “In” o el botón está en “Forward” para una operación de reducción amplia.



7. Oprimir el pedal del embrague hasta el suelo.
8. Mover la palanca de cambios a la velocidad inicial deseada.
9. Desenganchar los frenos de estacionamiento en el vehículo.
10. Soltar lentamente el pedal del embrague y aplicar el acelerador.

Operación

En las instrucciones siguientes, se supone que el conductor está familiarizado con la operación de camiones y tractores de servicio pesado, y puede coordinar el movimiento de la palanca de cambios y el pedal del embrague para efectuar enganches suaves de los cambios al efectuar cambios ascendentes o descendentes. Al efectuar cambios de palanca siempre se debe aplicar un embrague doble.



PRECAUCIÓN

No mover nunca la perilla de intervalo o la palanca de intervalo con la palanca de cambios en neutro, mientras el vehículo está en movimiento.

Cambio ascendente

LO-LO a LO.....

1. Mover el botón/palanca de reducción amplia a la posición "Out/Rearward" e inmediatamente soltar el acelerador, oprimir el pedal del embrague una vez para cortar el par torsor y volver a enganchar el embrague. La transmisión cambia de reducción amplia al intervalo LO cuando se alcanza la sincronización. A continuación acelerar.

Cambio de intervalo—Intervalo LO a HI (4^{to} a 5^{to}).

2. Cuando está en la última posición de cambio para el intervalo LO y listo para el próximo cambio ascendente, tirar de la perilla de intervalo o palanca de intervalo y mover la palanca de cambios, doble embrague, a la próxima posición ascendente de velocidad de acuerdo al patrón de cambios. A medida que la palanca de cambios pasa a neutro, la transmisión cambia automáticamente del intervalo LO a HI.



PRECAUCIÓN

Nunca mover la palanca de cambios a la posición de cambio de velocidad LO después de la preselección de HI, o en ningún momento en que la transmisión está en el intervalo HI.

Cambio descendente

1. Mover la palanca de cambios, doble embrague, a la próxima posición de velocidad deseada en el intervalo HI.

Cambio de intervalo-Intervalo HI a LO (5^{to} a 4^{to}).

2. Mientras en 5 to y listo para el próximo cambio descendente, preseleccionar el intervalo LO, empujar hacia abajo el selector de intervalo.
3. Mover la palanca de cambios, doble embrague, a la próxima velocidad deseada en el intervalo LO. A medida que la palanca de cambios pasa a neutro, la transmisión cambia automáticamente del intervalo HI a LO.
4. Continuar el cambio descendente, doble embrague, a la próxima posición deseada de velocidad en el intervalo LO.

LO a LO-LO.....

5. NO efectuar un cambio descendente a LO-LO de LO a menos que las condiciones operativas lo hagan necesario. LO-LO puede obtenerse con la transmisión en el intervalo LO y la palanca de cambios en la posición de velocidad LO moviendo la palanca/botón de reducción amplia a la posición "In/Forward". A continuación soltar inmediatamente el acelerador, oprimir el pedal del embrague una vez para cortar el par torsor, volver a enganchar el embrague y acelerar. La transmisión cambia de LO a LO-LO cuando se alcanza la sincronización.

Lubricación apropiada. . . la clave para una duración prolongada de la transmisión

Los procedimientos apropiados de lubricación son la clave para un buen programa integral de lubricación. Si el aceite no está cumpliendo con su función, o se ignora el nivel de aceite, todos los procedimientos de mantenimiento existentes en el mundo no pueden mantener la transmisión en funcionamiento ni asegurar una duración prolongada de la transmisión.

Las transmisiones Eaton Fuller están diseñadas para que las piezas internas operen en un baño de aceite circulante creado por el movimiento de los engranajes y ejes.

Así, todas las piezas están bien lubricadas si se siguen de cerca todos estos procedimientos:

- 1. Mantener el nivel de aceite.**
- 2. Seguir la tabla de intervalos de mantenimiento.**
- 3. Usar lubricantes recomendados solamente.**
- 4. Comprar de un distribuidor de buena reputación.**

Lubricación

Tabla de Intervalos de Mantenimiento

Líquido de transmisión CD50 Eaton® Roadranger®	
USO EN CARRETERA - Servicio pesado y mediano	
Llenado inicial con líquido de transmisión CD50 Eaton® Roadranger®	
Cada 10,000 millas (16090 Km)	Inspeccionar el nivel de líquido. Inspeccionar por pérdidas.
Cada 250,000 millas (402336 Km)	Cambiar el líquido de transmisión.
USO FUERA DE CARRETERA	
Cada 40 horas	Inspeccionar el nivel de líquido. Inspeccionar por pérdidas.
Cada 500 horas	Cambiar el líquido de transmisión donde existan condiciones polvorrientas severas.
Cada 1,000 horas	Cambiar el líquido de transmisión (Uso normal fuera de carretera)
USO DE CARRETERA - Servicio pesado y mediano	
Llenado inicial con otro aceite recomendado	
Primeras 3,000 a 5,000 millas (4827 to 8045 Km)	Drenado inicial de fábrica. Llenar con líquido de transmisión CD50 Eaton® Roadranger®; Posteriormente observar los intervalos de mantenimiento de arriba.
Lubricante de motor de servicio pesado o lubricante mineral de engranajes	
Primeras 3,000 a 5,000 millas (4827 to 8045 Km)	Drenado inicial de fábrica
Cada 10,000 millas (16090 Km)	Inspeccionar el nivel de lubricante. Inspeccionar por pérdidas.
Cada 50,000 millas (80450)	Cambiar el lubricante de transmisión
USO DE FUERA DE CARRETERA	
Primeras 30 horas	Cambiar el lubricante de transmisión en las unidades nuevas.
Cada 40 horas	Inspeccionar el nivel de lubricante. Inspeccionar por pérdidas.
Cada 500 horas	Cambiar el líquido de transmisión donde existan condiciones polvorrientas severas.
Cada 1,000 horas	Cambiar el líquido de transmisión (Uso normal fuera de carretera)

Si el vehículo tiene un filtro de aceite de transmisión, se debe cambiar el filtro cuando se cambia el líquido o el lubricante.

Lubricación

Lubricante recomendado		
Tipo	Grado (SAE)	Temperatura ambiente Fahrenheit
Líquido de transmisión CD50 Eaton® Roadranger®.	50	Todas
Aceite de motor de servicio pesado MK-L-2104B, C o D o API-SF o API-CD (las designaciones API previas son aceptables)	50 40 30	Superior a 10°F Superior a 10°F Inferior a 10°F
Aceite mineral de engranajes con inhibidor de herrumbre y oxidación API-GL-1	90 80W	Superior a 10°F Inferior a 10°F

No usar aceite mineral EP o aceite universal de engranajes.

No deben introducirse aditivos y modificadores de fricción.

Lubricación

Nivel apropiado de aceite

Asegurarse que el aceite esté a nivel con la abertura del llenador. Que se pueda alcanzar el aceite con el dedo no significa que el aceite está al nivel apropiado. (Una pulgada de nivel de aceite es equivalente a un galón de aceite aproximadamente.)

Drenaje de aceite

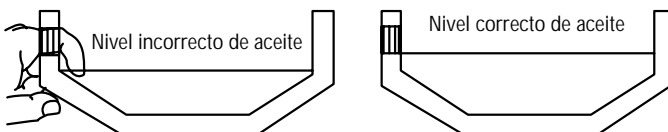
Drenar la transmisión mientras el aceite está tibio. Para drenar el aceite extraer el tapón de drenaje en el fondo de la caja. Antes de volver a colocar limpiar el tapón de drenaje.

Llenado

Limpiar la caja alrededor del tapón del llenador y extraer el tapón del lado de la caja. Llenar la transmisión al nivel de la apertura del llenador. Si la transmisión tiene dos aperturas del llenador, llenar al nivel de ambas aperturas.

La cantidad exacta de aceite depende de la inclinación y modelo de la transmisión.

No llenar en exceso ya que esto causa que el aceite sea forzado fuera de la caja a través de la cubierta del rodamiento delantero



Al agregar aceite, no deben mezclarse tipos y marcas a causa de una posible incompatibilidad.

Temperaturas de operación con refrigeradores de aceite

La transmisión no debe operarse consistentemente a temperaturas superiores a 250°F. Sin embargo, temperaturas de operación intermitentes a 300°F no dañan la transmisión. Temperaturas de operación superiores a 250°F incrementan la velocidad de oxidación del lubricante y acortan su duración efectiva. Cuando la temperatura promedio de operación es superior a 250°F, la transmisión puede requerir cambios más frecuentes de aceite o refrigeración externa.

Las condiciones siguientes en cualquier combinación pueden causar temperaturas de operación superiores a 250°F: (1) operar consistentemente a bajas velocidades, (2) temperaturas ambiente elevadas, (3) flujo restringido de aire alrededor de la transmisión, (4) sistema de escape demasiado cercano a la transmisión, (5) operación de caballos de fuerza elevados, sobremarcha.

Los refrigeradores externos de aceite están disponibles para reducir las temperaturas de operación cuando se encuentran las condiciones arriba indicadas.

Los refrigeradores de aceite de transmisión son:

Recomendados

- Con motores de 350 H.P. y mayores.

Requeridos

- Con motores de 399 H.P. y mayores y GCW mayores de 90.000 lbs,
- Con motores de 399 H.P. y mayores y de par torsor de 1.400 Lb.pie o mayores,
- Con motores de 450 H.P. y mayores.

Mantenimiento Preventivo

Nota: Los números de artículos se refieren a la ilustración

Inspecciones de mantenimiento preventivo

- 1- Sistemas y conexiones neumáticas
 - Inspeccionar por pérdidas, tuberías neumáticas flojas, conexiones y tornillos de capucha flojos.
- 2- Montura del cerramiento del embrague
 - Inspeccionar todos los tornillos de capucha de la brida del cerramiento del embrague por flojedad
- 3- Rodamiento de desenganche del embrague (No ilustrado)
 - Extraer la cubierta del orificio para mano e inspeccionar la separación radial y axial en el rodamiento de desenganche.
 - Inspeccionar el positivo relativo de la superficie de empuje del rodamiento de desenganche con la camisa de empuje en los embragues de tipo empuje.
- 4- Eje y huecos del pedal del embrague
 - Separar hacia arriba los ejes para inspeccionar por desgaste.
 - Si se halla un movimiento excesivo, extraer el mecanismo de desenganche del embrague e inspeccionar el cojinete en los huecos de desgaste en los ejes
- 5- Lubricante
 - Cambiar a intervalos especificados de servicio.
 - Usar sólo los tipos y grados recomendados.
- 6- Tapones del llenador y de drenaje
 - Extraer los tapones del llenador e inspeccionar el nivel del lubricante a los intervalos especificados. Ajustar bien los tapones del llenador y de drenaje.
- 7- Tornillos de capucha y juntas
 - Inspeccionar todos los tornillos de capucha, especialmente aquellos en las cubiertas de las P.T.O. (tomas de potencia) y en las cubiertas de los rodamientos posteriores de las P.T.O por flojedad, causante de pérdidas de aceite.
 - Inspeccionar la abertura y las cubiertas de los rodamientos posteriores de las P.T.O. por pérdidas de aceite debidas a una junta defectuosa.

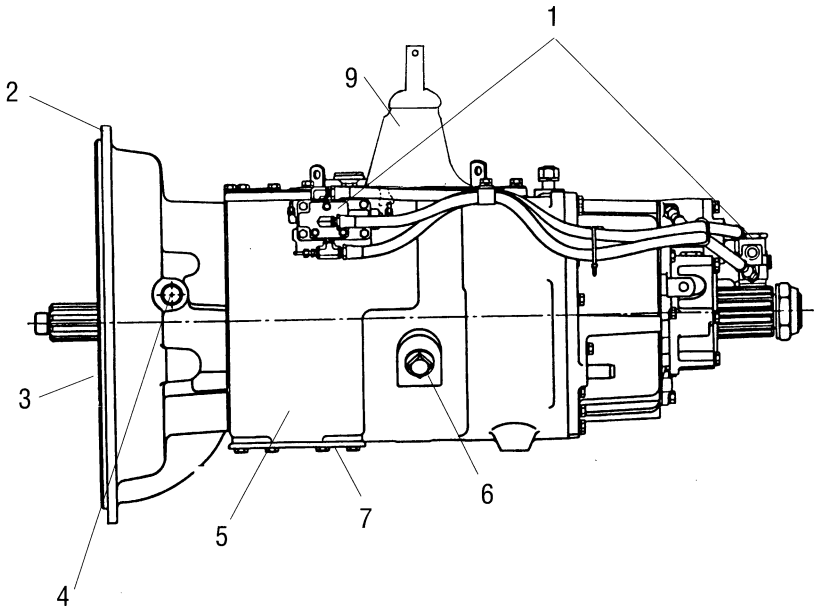
Mantenimiento Preventivo

8- Palanca de cambios

- Inspeccionar por flojedad y juego libre en el cerramiento. Si la palanca está floja en el cerramiento, proceder a la inspección número 9.

9- Conjunto del cerramiento de la palanca de cambios

- Extraer las tuberías neumáticas en la válvula esclava y extraer el conjunto del cerramiento de la palanca de cambios de la transmisión.
- Inspeccionar el resorte de tensión y la arandela por asentamiento y desgaste.
- Inspeccionar la clavija de la pala y la ranura de la palanca de cambios por desgaste.
- Inspeccionar el extremo inferior de la palanca de cambios por desgaste e inspeccionar las ranuras de las horquillas y bloques en el cerramiento de la barra de cambios por desgaste en los puntos de contacto con la palanca de cambios.



© Copyright 2007 de Eaton y Dana Corporation. Por medio del presente, EATON Y DANA CORPORATION otorgan a sus clientes, vendedores o distribuidores el permiso para copiar, reproducir y/o distribuir libremente este documento en formato impreso, únicamente puede copiarse en su totalidad, sin cambio o modificación alguna. LA PRESENTE INFORMACIÓN NO ESTÁ DESTINADA A LA VENTA O REVENTA, Y SE DEBE EXHIBIR ESTA NOTIFICACIÓN EN TODAS LAS COPIAS.

Roadranger®



©2007 Eaton Corporation and Dana Corporation
All rights reserved. Printed in USA

Para obtener especificaciones o asistencia para servicio, llame al 001-800-826-4357 las 24 horas de todos los días México; (52)81-83321515 para estar más tiempo en el camino. O visite nuestro sitio web en www.roadranger.com.mx

Roadranger: Eaton, Dana and other trusted partners providing the best products and services in the industry, ensuring more time on the road.