

LEYENDA

- | | |
|--|--|
| 1. Caja de la Transmisión | 10. Válvula de Cartucho de Solenoide A/B |
| 2. Bomba de la Dirección/ Transmisión | 11. Válvula de Cartucho de Solenoide C/D |
| 3. Enfriador del Aceite/Agua | 12. Válvula de Cartucho de Solenoide L/H |
| 4. Conjunto del Filtro | 13. Eje de Marcha Atrás |
| 5. Válvula de Paso Interna | 14. Eje Primario |
| 6. Cuerpo de la Válvula Reguladora de la Presión de la transmisión | 15. Eje Intermedio |
| 7. Carrete de la Válvula Reguladora de Presión de bloqueo | 16. Eje Secundario |
| 8. Carrete de Bloqueo de la Presión de Lubricación | 17. Embrague del Motor |
| 9. Válvula de Cartucho de Solenoide R (marcha atrás) | |

La transmisión 8400 es totalmente automática, sencilla y eficiente, con un circuito hidráulico sencillo. En las páginas siguientes se describe este circuito y varios cambios de velocidades.

Como se explicó anteriormente, el aceite de la transmisión es extraído del colector de la transmisión por la bomba y pasa a través del conjunto del enfriador y del filtro.

El aceite es luego dirigido al cuerpo de la válvula reguladora de presión de la transmisión. Dentro del cuerpo de esta válvula hay dos carretes. El primero establece la presión principal de la transmisión. Este carrete tiene dos resortes y puede ajustarse mediante láminas para mantener la presión de bloqueo de la transmisión a 215-235 lbs/pulg.²*. A la presión regulada el carrete se mueve hacia atrás contra su resorte para abrir un pasaje hacia el circuito de lubricación y al carrete de presión de lubricación. Si la presión de lubricación llega al máximo de 25 lbs/pulg.², esta válvula de carrete abre un pasaje de retorno al colector. Esta válvula tiene un resorte y además es ajustable mediante láminas. La presión mínima de lubricación es 5 lbs/pulg.².

NOTA: para facilitar la descripción, el conjunto de la válvula reguladora ha sido ilustrado invertido.

Cuando el motor está en marcha, el aceite de lubricación pasa a través del centro de cada eje del embrague. Desde este pasaje central taladrado, el aceite lubrica y enfría los cojinetes del embrague y los discos del embrague y luego es drenado hacia el colector. El aceite de lubricación además lubrica y enfría el embrague del motor. Este aceite retorna al colector. Siempre que la transmisión está en punto muerto o si el conjunto del embrague no está aplicado, las válvulas de solenoide llenan con el aceite de lubricación cada conjunto de embrague. Esto asegura el bloqueo rápido de los conjuntos de embrague.

El aceite de presión de bloqueo es dirigido hacia las cuatro válvulas de solenoide que son activadas por el controlador de la transmisión en la cabina. Con la excepción del embrague C, los solenoides bloquean la presión del aceite hacia los conjuntos de embrague hasta que no son activadas. El embrague C está siempre aplicado, aún en punto muerto, hasta que el controlador activa el solenoide D, y el embrague D se bloquea. Cuando el operador saca la palanca de cambio de punto muerto, el controlador electrónico completa el circuito a tierra, activando los solenoides correspondientes, dependiendo de la velocidad que seleccione el operador, dirigiendo la presión del aceite de bloqueo a los conjuntos de embrague correctos.

** A partir de la niveladora S/N 20265 y subsiguientes, la transmisión es montada usando discos de fricción de bronce sinterizado con una presión de bloqueo entre 215-235 lbs/pulg.². En las niveladoras con el modelo de transmisión 8400 anteriores a la S/N 202265 se instalaron discos de embrague de material con fibras incorporadas con presión de bloqueo de 165-185 lbs/pulg.².*

Consultar el Manual de Taller para las especificaciones.