

Hace 60 años, Jeep fue uno de los creadores del vehículo 4x4 constituido con una gran dureza y destinado exclusivamente para transitar por lugares inimaginables. En la actualidad, Jeep ha podido fusionar este aspecto con el confort y la seguridad, presentando nuevos sistemas más avanzados que brindan al conductor excelentes prestaciones.



Los sistemas que equipan a los vehículos de la marca Jeep son completamente diferentes desde su concepción pero con fines absolutamente similares. **Esto tiene como objetivo permitir que el conductor decida por sus propios medios la tracción que desea utilizar con sistemas que eligen automáticamente hacia dónde distribuir sus fuerzas dependiendo el terreno en el que circulan.**

Todos los vehículos Jeep se encuentran equipados con cajas que tienen la posibilidad de transitar en alta y baja variando las relaciones de las marchas. En **ALTA** donde prácticamente no hay reducción en la caja de transferencia y en la posición que el vehículo transita con normalidad, y en **BAJA** donde la reducción es apreciable, disminuyendo la velocidad del vehículo pero proporcionando un mayor torque sobre las cuatro ruedas motrices.

**Cuatro son los sistemas que comercializa la marca Jeep que equipan la totalidad de sus modelos. Ellos son: el sistema Command-Trac, el Selec-Trac, el Quadra-Trac y, por último, la segunda generación de este último, el Quadra-Trac II.**

El Command-Trac, utilizado en la Cherokee 2.4 y 3.7 automática, es el más robusto de todos. Dicho sistema trabaja trabando mecánicamente el eje delantero con el eje trasero, haciéndolos girar a la misma velocidad. Esta es una conexión rígida que no permite que existan diferencias de movimiento entre ambos ejes, los cuales son compensados a través del deslizamiento de alguna rueda y la superficie de contacto. El Selec-Trac es muy similar al sistema anterior, incorporando un diferencial central que permite al conductor del vehículo, en la posición 4 Part-time, bloquear este diferencial enviando el mismo movimiento a los dos ejes, al

igual que el sistema Command-Trac. La diferencia de este sistema es que tiene la posibilidad de desbloquear este diferencial en la posición 4 Full-Time, permitiendo que tanto el eje delantero como el trasero giren a velocidades diferentes, accediendo a circular en cualquier tipo de terreno sin ningún problema con la tracción 4x4. Este sistema viene incorporado en la Cherokee 2.8 automática.

Otro de los sistemas, y ya con un concepto totalmente diferente, es el Quadra-Trac que viene integrado en la caja de transferencia y compuesto por un conjunto de acoplamiento viscoso añadido por un embrague multidisco que conecta o desconecta los cardanes, y se encuentra sumergido en fluido de silicona. En cuanto se generan diferencias de movimientos en ambos ejes, el fluido de siliconas se expande y comprime los discos del embrague enviando el mismo movimiento a ambos ejes.

El último de los sistemas, el cual integra toda la línea Grand Cherokee a partir del año 2000 (las anteriores poseen el Quadra-Trac) es el Quadra Trac II, un sistema de tracción permanente en las 4 ruedas que mediante un sistema hidráulico que acciona un embrague multidisco acoplando los dos cardanes según el patinamiento de los ejes, tiene la ventaja de que el conductor no tiene que accionar nada variando la tracción automáticamente según las condiciones del camino.

**Definidos cada uno de los sistemas que equipan a la línea Jeep 4x4, podemos notar que éstos son vehículos concebidos para el off road, que sin importar el sistema que incorporen, el conductor puede andar con tranquilidad y de manera segura en cualquier tipo de terreno, tanto fuera como dentro del camino.**

