

# Four Wheel Drive Actuator Installation Instructions

**Caution:** Disconnect battery and set parking brake before performing any work on your vehicle. The Actuator Replacement is designed to be installed without lifting the vehicle. Always wear eye protection when working on your vehicle.

1. Locate the factory actuator on the passenger side of the front differential Housing. Unplug the wires which are attached to the factory actuator at the black connector (about 12" back from the actuator along the wires). There is another (white) connector next to the black connector, both are mounted to your front axle. Unplug the white connector as well. Now unscrew the factory actuator and remove it using a 1 ¼" open end wrench,
2. Install the Actuator Replacement in the hole that the factory actuator came out of. Be careful not to cross thread the Actuator Replacement. Rotate the front drive shaft back and forth (if necessary) to allow the Actuator Replacement to seat fully. Under normal use, the Actuator Replacement will seal tightly enough to prevent water getting into the axle or fluid leaking out. For extra safety, we recommend the use of a light coat of silicone sealant, liquid gasket compound or removable thread locking compound on the threads and the flange.
3. The pad is now properly installed but on some models your 4WD indicator light will stay on at all times. If your indicator light stays on at all times and you want the light to function only when you are actually in 4WD, you must splice two wires together. Locate the wire harness end of the two connectors you unplugged in step #1. It will be hanging loose in front of the front axle. Find the BLUE wire going into the BLACK PLUG and the PURPLE wire going into the WHITE PLUG. Splice these two wires together with the scotch lock connector provided. Leave both plugs disconnected. It is a good idea to use a zip tie, tape or hose clamp to secure these loose connectors to a convenient point on the bottom of your vehicle.

Your 4 WD system is now available instantly on demand, with or without forward motion. The 4WD system still engages and disengages at the transfer case when you move your 4WD selector lever. The only noticeable change in your vehicle's operation is that now your front drive line will turn when your front wheels are in motion. 80% of the moving parts in your front end were moving before and no additional wear of any components has been noted.

## Mode d'installation d'un actionneur de transmission à quatre roues motrices

**Attention :** Débrancher la batterie et actionnez le frein de stationnement avant de procéder à tout travail de réparation sur un véhicule. L'actionneur de rechange est conçu pour être installé sans devoir lever le véhicule. Porter en tout temps des lunettes de sécurité durant le travail de réparation sur un véhicule.

1. Repérer l'actionneur d'origine sur le côté passager du carter avant du différentiel. Débrancher les fils du raccord noir de l'actionneur d'origine (environ 12 po derrière l'actionneur, le long des fils. Un autre raccord (blanc) est situé juste à côté du raccord noir; les deux raccords sont montés sur l'essieu avant. Débrancher aussi le raccord blanc. Ensuite, dévisser l'actionneur d'origine et le retirer au moyen d'une clé ouverte de 1 ¼ po.
2. Installer l'actionneur de rechange dans l'orifice d'où l'actionneur d'origine a été retiré. Prendre soin de ne pas fausser les filets de l'actionneur de rechange. Faire pivoter l'arbre d'entraînement avant en imprimant un mouvement de va-et-vient (au besoin) pour asseoir entièrement l'actionneur. Dans des conditions normales d'utilisation, l'actionneur de rechange est suffisamment étanche pour empêcher l'eau de pénétrer jusqu'à l'essieu et prévenir les fuites de liquide. Afin d'obtenir une étanchéité accrue, nous recommandons d'appliquer une fine couche d'enduit d'étanchéité à la silicone, de composé d'étanchéité liquide pour joints ou de composé amovible pour filets sur les filets et sur la flasque.
3. L'actionneur de rechange est maintenant installé correctement, mais sur certains modèles, le témoin indicateur du mode quatre roues motrices peut rester allumé en permanence. Si le témoin indicateur reste allumé, mais que l'utilisateur préfère qu'il ne s'allume qu'en mode quatre roues motrices, il faut épisser deux fils ensemble. Repérer l'extrémité du faisceau de câblage des deux raccords qui ont été débranchés à l'étape 1. Il devrait être suspendu à l'avant de l'essieu avant. Trouver le fil BLEU branché au RACCORD NOIR et le fil MAUVE branché dans le RACCORD BLANC. Épisser ces deux fils ensemble au moyen du raccord de blocage fourni. Ne pas brancher ces deux raccords. Il peut être utile de fixer solidement ces deux raccords à un endroit pratique sous le véhicule, soit au moyen d'une attache en plastique, de ruban gommé ou d'un collier de serrage.

La transmission à quatre roues motrices est maintenant fonctionnelle, que le véhicule roule ou non. La transmission à quatre roues motrices s'engage et se désengage à niveau du boîtier de transfert lorsque le levier quatre roues motrices est actionné. Le seul changement notable sur le plan du fonctionnement du véhicule est que la chaîne cinématique avant tourne lorsque les roues sont en mouvement. En tout, 80% des pièces mobiles du train avant étaient mobiles et aucune usure additionnelle des composants n'a été décelée.

## Instrucciones de instalación del accionador de tracción en las cuatro ruedas

**Precaución:** Desconecte la batería y enganche el freno de estacionamiento antes de realizar cualquier trabajo en su vehículo. El D.A.P. (dispositivo accionador permanente) se ha diseñado para instalarse sin levantar el vehículo. Siempre use protección para los ojos cuando trabaje en su vehículo.

1. Ubique el accionador de fábrica situado en el lado del pasajero de la caja del diferencial delantero. Desenchufe los cables conectados al accionador de fábrica en el conector negro (aproximadamente a 12 pulg. hacia atrás del accionador a lo largo de los cables). Hay otro conector (blanco) junto al conector negro, ambos están montados en el eje frontal. Desenchufe también el conector blanco. Ahora desentornille el accionador de fábrica y extráigalo con una llave inglesa de 1 ¼ pulg.
2. Instale el D.A.P. en el agujero donde estaba instalado el accionador de fábrica. Tenga cuidado para no enroscar equivocadamente el DAP. Rote el eje de transmisión delantero en ambas direcciones (si es necesario) para permitir que el D.A.P. se asiente completamente. Con el uso normal, el D.A.P. sellará con suficiente firmeza para impedir el ingreso de agua al interior del eje o la fuga de fluido. Para mayor seguridad, recomendamos usar una capa delgada de sellador de silicona, compuesto líquido para juntas selladoras o compuesto sellador de rosca extraíble en las roscas y en la brida.
3. El DAP ahora está correctamente instalado, pero en algunos modelos, la luz indicadora 4WD permanecerá encendida en todo momento. Si la luz indicadora permanece encendida en todo momento y usted desea que la luz funcione sólo cuando realmente esté en el modo 4WD, deberá empalmar los dos cables entre sí. Ubique el extremo del arnés de cables de los dos conectores que desenchufó en el paso 1. Estará colgando suelto frente al eje delantero. Encuentre el cable AZUL que va al CONECTOR NEGRO y el cable MORADO que va al CONECTOR BLANCO. Empalme estos dos cables entre sí con el conector de fijación provisto. Deje ambos conectores desconectados. Es buena idea usar una abrazadera de plástico, cinta adhesiva o una abrazadera de manguera para fijar estos conectores sueltos a un punto conveniente en la parte inferior de su vehículo.

Su sistema 4WD ahora está disponible instantáneamente conforme a demanda, con o sin movimiento hacia adelante. El sistema 4WD igualmente se engancha y desengancha en la caja de cambios cuando usted mueve la palanca selectora de 4WD. El único cambio evidente en la operación de su vehículo es que ahora su línea de transmisión delantera cambiará cuando las ruedas delanteras estén en movimiento. El 80% de las piezas móviles del extremo frontal se estaba moviendo antes y no se observó desgaste adicional de ninguno de los componentes.