

REPLACING AN IGNITION LOCK

REEMPLACEMENT D'UN CONTACTEUR D'ALLUMAGE

REEMPLAZO DEL CIERRE DEL ENCENDIDO

GM and Chrysler products require steering wheel removal. For Ford products only the one piece non-tilt steering column requires wheel removal. The procedure is basically the same for all three. Once the wheel has been removed, move to the appropriate instruction for your car.

NOTE: Always disconnect the negative battery cable before servicing the ignition lock. Some vehicle systems, including "air bags" should be serviced **ONLY** by a trained locksmith or the dealer.

- 1) Remove the horn pad assembly from the steering wheel by removing the screws or hex head fasteners from the back side of the steering wheel. (See figure #1)
- 2) Disconnect the horn wire by pressing down and twisting the plastic connector slightly counterclockwise. (See figure #2)
- 3) Remove the steering wheel nut retainer. (See figure #3)
- 4) Remove the steering wheel nut. (See figure #4)
- 5) Locate or put reference marks on the steering wheel hub and splined steering shaft so you will be able to reassemble them properly.
- 6) Remove the steering wheel with a suitable puller. Don't hammer on the shaft. (See figure #5)

Les produits Chrysler et GM nécessitent le retrait du volant. Pour les produits Ford seulement, la colonne de direction non adaptable monobloc nécessite le retrait du volant. La procédure est semblable pour les trois constructeurs. Dès que le volant a été démonté, passez aux instructions spécifiques concernant votre voiture.

REMARQUE : déconnectez toujours le câble négatif de la batterie avant d'effectuer une réparation sur le contacteur. Certains systèmes propres au véhicule, tels que les " coussins autogonflants" (air bags) doivent être exclusivement entretenus par un serrurier confirmé du concessionnaire.

- 1) Retirez le klaxon du volant de direction en retirant les vis ou les dispositifs de fixation à tête hexagonale en commençant par le dessous du volant (reportez-vous à la figure 1).
- 2) Déconnectez le fil du klaxon en appuyant vers le bas et en faisant légèrement tourner le connecteur en plastique dans le sens anti-horaire (reportez-vous à la figure 2)
- 3) Déposez l'écrou de maintien du volant (reportez-vous à la figure 3).
- 4) Déposer l'écrou du volant (reportez-vous à la figure 4).
- 5) Placez une marque de référence sur le moyeu du volant et sur l'arbre cranté de direction afin de vous permettre de les réassembler correctement.
- 6) Déposez le volant à l'aide d'un extracteur adéquat. N'utilisez pas de marteau sur l'arbre de direction (reportez-vous à la figure 5).

Para reemplazar el cierre o cerradura del encendido en productos de General Motors y Chrysler es necesario remover el volante de la dirección. En los productos de Ford, **UNICAMENTE** es necesario remover la pieza única de la columna en volantes no inclinables. El procedimiento es básicamente el mismo para los tres productos. Una vez removido el volante de la dirección, siga las instrucciones que corresponden a su automóvil.

NOTA: Desconecte siempre el cable negativo de la batería antes de trabajar en el cierre del encendido. Ciertos sistemas en los vehículos, tales como las "bolsas de aire", únicamente pueden ser trabajados por personal debidamente especializado o por el distribuidor del automóvil.

- 1) Remueva del volante de la dirección el ensamble del acolchonado de la bocina, sacando los tornillos o los retenedores de cabeza hexagonal del respaldo del volante de la dirección. (Vea la figura #1.)
- 2) Desconecte el alambre de la bocina, presionando y girando ligeramente el conector plástico en la dirección contraria a las manecillas de reloj. (Vea la figura #2.)
- 3) Remueva el retenedor de la tuerca que fija el volante de la dirección. (Vea la figura #3.)
- 4) Remueva la tuerca del volante de la dirección. (Vea la figura #4.)
- 5) Ubique o ponga marcas de referencia en el cubo o maza del volante y en el eje acanalado, de manera que pueda volver a armar el ensamble en forma apropiada.
- 6) Saque el volante de la dirección con un extractor apropiado. No golpee el eje con un martillo. (Vea la figura #5.)

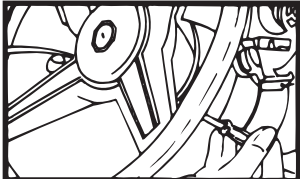


FIGURE 1 • FIGURA 1

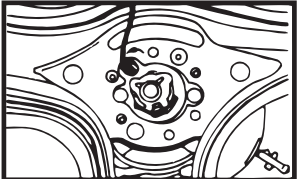


FIGURE 2 • FIGURA 2

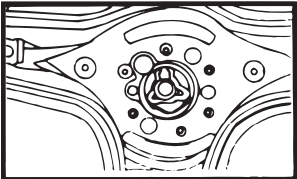


FIGURE 3 • FIGURA 3

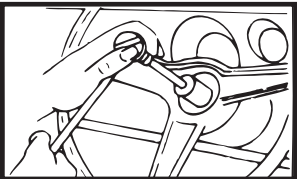


FIGURE 4 • FIGURA 4

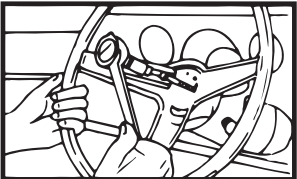


FIGURE 5 • FIGURA 5

FORD

Ford ignition locks require little - if any - steering component disassembly for replacement. Note that as opposed to General Motors and Chrysler ignition locks, Ford locks are serviced with the key in the RUN position.

ONE PIECE NON-TILT STEERING COLUMNS

Disconnect negative battery cable before servicing ignition locks.

On these vehicles, you only need to remove the steering wheel to access the lock cylinder retaining pin.

- 1) With the key in the run position, insert a suitable tool in the access hole and depress the retaining pin. Then pull the lock cylinder from the housing. (See figure #27)
- 2) Make sure the new lock cylinder is in the RUN position to install it. Then turn the key to the OFF position to seat the retaining pin. (See figure #28)

FORD

Les contacteurs d'allumage de FORD nécessitent de démonter, pour leur remplacement, très peu de composants de la direction, voire aucun. Veuillez noter qu'à l'opposé des contacteurs d'allumage de General Motors et de Chrysler, ceux de Ford sont entretenus avec la clé dans la position RUN (marche).

COLONNES DE DIRECTION NON ADAPTABLES MONOBLOC

Déconnectez le câble négatif de la batterie avant de procéder à l'entretien des contacteurs d'allumage.

Sur ces véhicules, vous devrez retirer iniquement le volant afin d'accéder la goupille de retenue du contacteur d'allumage.

- 1) Avec la clé dans la position Marche, insérez un outil adéquat dans le trou d'accès et appuyez sur la goupille de retenue. Retirez alors le cylindre du contacteur de son logement. (reportez-vous à la figure 27).
- 2) Assurez-vous que le nouveau cylindre du contacteur se trouve dans la position RUN (Marche) pour l'installer.

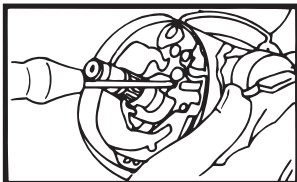


FIGURE 27 • FIGURA 27

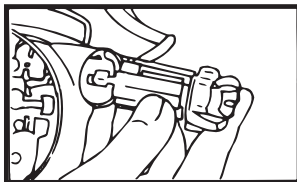


FIGURE 28 • FIGURA 28

SHT999677

ONE PIECE TILT STEERING COLUMNS

Disconnect negative battery cable before servicing ignition locks.

On vehicles with this type steering columns, no steering column disassembly is required. Replace the lock cylinder as follows:

- 1) With the key in the RUN position, depress the lock cylinder retaining pin with a suitable tool and pull the lock cylinder from the steering column housing. (See figure #29)
- 2) To install the new lock cylinder, depress the retaining pin and insert the cylinder into the column housing in the RUN position. (See figure #30)
- 3) Turn the key to the OFF position to seat the retaining pin. Then check for proper operation. (See figure #31)

TILT AND NON-TILT SHROUDED STEERING COLUMNS

- 1) To service ignition lock cylinders on shrouded (as opposed to one piece) steering columns, remove the attaching screws and lower shroud component. (See figure #32)
- 2) Disconnect the key reminder alarm wire. (See figure #33)
- 3) With the key in the RUN position, depress the lock cylinder retaining pin with a suitable tool and pull the lock cylinder out of the housing. (See figure #34)
- 4) To install the new lock cylinder, reconnect the key reminder alarm wire, make sure components are in the RUN position and the retainer pin is depressed. Then insert the lock cylinder into the housing and turn the key to OFF to seat the retaining pin. (See figure #35)

COLONNES DE DIRECTION ADAPTABLES MONOBLOC

Déconnectez le câble négatif de la batterie avant de procéder à l'entretien des contacteurs d'allumage.

Sur les véhicules avec ce type de colonne de direction, aucun démontage de cette colonne n'est nécessaire. Remplacez le cylindre du contacteur de la manière suivante :

- 1) Avec la clé sur la position RUN, appuyez avec un outil adéquat sur la goupille de retenue du cylindre du contacteur et extrayez ce dernier hors de son logement de la colonne de direction (reportez-vous à figure 29).
- 2) Pour installer le nouveau cylindre du contacteur, appuyez sur la goupille de retenue et insérez le cylindre dans le logement de la colonne en mettant sur la position RUN (reportez-vous à la figure 30).
- 3) Tournez la clé sur la position OFF (arrêt) afin de mettre en place la goupille de retenue. Vérifier ensuite le bon fonctionnement de l'ensemble (reportez-vous à la figure 31).

COLONNES DE DIRECTION AVEC CARÉNAGE ADAPTABLES ET NON ADAPTABLES

- 1) Pour assurer l'entretien des cylindres de contacteurs d'allumage sur les colonnes de direction carénées (à la différence de celles d'une seule pièce), déposez les vis et la partie inférieure du carénage (reportez-vous à la figure 32).
- 2) Déconnectez le câble d'alarme de rappel de la présence de la clef (reportez-vous à la figure 33).
- 3) Avec la clef dans la position RUN, appuyez sur la goupille de retenue du cylindre du contacteur avec un outil adéquat et extrayez le cylindre du contacteur hors de son logement (reportez-vous à la figure 34).
- 4) Pour installer le nouveau cylindre du contacteur, reconnectez le câble d'alarme de rappel de la présence de la clef, assurez-vous que tous les composants sont dans la position RUN et que la goupille de retenue est appuyée. Insérez alors le cylindre du contacteur dans le logement et tournez la clé sur la position OFF afin de mettre la goupille de retenue en place (reportez-vous la figure 35).

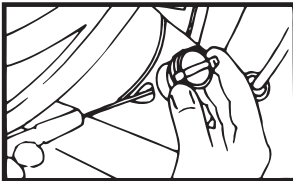


FIGURE 29 • FIGURA 29

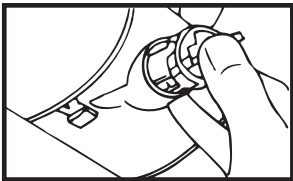


FIGURE 30 • FIGURA 30

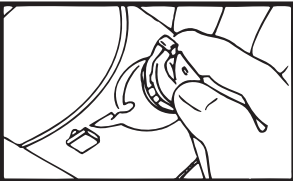


FIGURE 31 • FIGURA 31

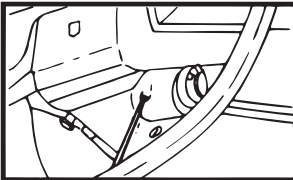


FIGURE 32 • FIGURA 32

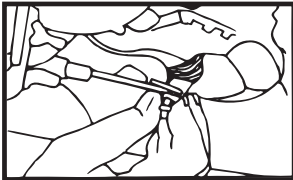


FIGURE 33 • FIGURA 33

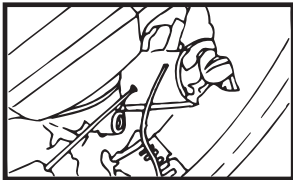


FIGURE 34 • FIGURA 34

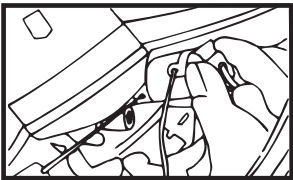


FIGURE 35 • FIGURA 35

REASSEMBLY NOTES

Basically, reassembly is accomplished by reversing the disassembly steps. However, be aware of the following:

- 1) When you reposition and secure the bellcrank plate, make sure the lock lever is in the down position. (See figure #21)
- 2) The new lock must be installed without the key.
- 3) Once installed, use the key and check operation of the locking mechanism. Make sure that the lock lever moves up and down properly. (See figure #22)
- 4) To properly install the upper bearing snap ring, slide a 1-5/8 x 7/8 diameter piece of steel tubing over the shaft and against the snap ring. (See figure #23)
- 5) Then, using an appropriate washer and the steering wheel nut, tighten the assembly until the snap ring seats in the groove. **DO NOT** overtighten.

REMARQUE À PROPOS DU RÉASSEMBLAGE

Le réassemblage s'accomplit en inversant les étapes de l'assemblage. Néanmoins, veuillez prendre garde à ce qui suit:

- 1) Quand vous repositionnez et fixez la plaque de renvoi d'angle, assurez-vous que le levier du contacteur est sur la position basse (reportez-vous à la figure 21).
- 2) Le nouveau contacteur doit être installé sans la clé.
- 3) Une fois installé, utilisez la clé et vérifiez le fonctionnement du mécanisme du contacteur. Assurez-vous que le levier de ce dernier se déplace correctement vers le haut et vers le bas (reportez-vous à la figure 22).
- 4) Pour installer correctement le circlip du roulement supérieur, faites glisser un morceau de tube d'acier de 1-5/8 x 7/8 (1.59 x 2.2 cm) par-dessus l'arbre et contre le circlip (reportez-vous à la figure 23).
- 5) Alors, en utilisant la rondelle appropriée, serrez l'ensemble jusqu'à ce que le circlip soit installé dans la rainure. **NE SERREZ PAS** trop fort.

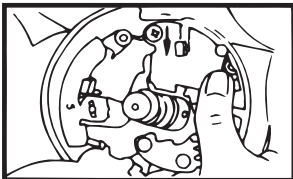


FIGURE 21 • FIGURA 21

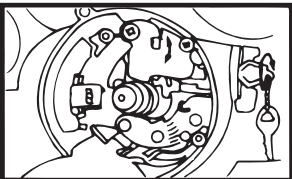


FIGURE 22 • FIGURA 22

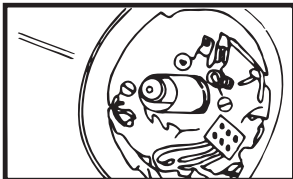


FIGURE 23 • FIGURA 23

COLUMNAS DE VOLANTE INCLINABLE DE UNA SOLA PIEZA

Desconecte el cable negativo de la batería antes de trabajar en los cierres de encendido.

En vehículos con este tipo de columna de volante de la dirección, no es necesario desarmar la columna del volante. Reemplace el cilindro del cierre en la siguiente forma:

- 1) Con la llave en la posición de encendido - RUN -, oprima la aguja de retención del cilindro del cierre con una herramienta apropiada y saque el cilindro de cierre de su empotramiento en la columna del volante. (Vea la figura #29.)
- 2) Para instalar el nuevo cilindro del cierre, presione la aguja de retención e inserte el cilindro en el empotramiento en la columna, en la posición de encendido - RUN. (Vea la figura #30.)
- 3) Gire la llave a la posición OFF para asentar la aguja de retención. Luego, verifique que el mecanismo queda operando apropiadamente. (Vea la figura #31.)

COLUMNAS CON CUBIERTA DE VOLANTE INCLINABLE Y NO INCLINABLE

- 1) Para trabajar en los cilindros de cierre de encendido en columnas cubiertas (a diferencia de las de una sola pieza), remueva los tornillos que fijan el componente de cubierta y bájelo. (Vea la figura #32.)
- 2) Desconecte el cable de la alarma que indica que la llave ha quedado en el mecanismo. (Vea la figura #33.)
- 3) Con la llave en la posición de encendido - RUN, oprima con una herramienta apropiada la aguja de retención del cilindro del cierre y saque del empotramiento el cilindro del cierre. (Vea la figura #34.)
- 4) Para instalar el nuevo cilindro del cierre, vuelva a conectar el cable de alarma de la llave y verifique que los componentes están en posición de encendido - RUN - y que la aguja de retención se ha deprimido. Luego, inserte el cilindro del cierre en el empotramiento y gire la llave a la posición OFF para asentar la aguja de retención. (Vea la figura #35.)

NOTAS PARA EL REARMADO

Básicamente el reensamblaje se lleva a cabo realizando en sentido inverso los procedimientos usados en el desarmado. Sin embargo, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) Cuando vuelve a colocar y asegurar la placa de manubrio acampanado, verifique que la palanca de cierre está en posición hacia abajo (Vea la figura #21.)
- 2) El nuevo cierre debe instalarse sin la llave.
- 3) Una vez instalado, use la llave y verifique la operación del mecanismo de cierre. Verifique que la palanca de cierre se mueve hacia arriba y hacia abajo de manera apropiada. (Vea la figura #22.)
- 4) Para instalar apropiadamente el anillo de resorte del cojinete superior, deslice una sección de tubería de acero de 1-5/8" por 7/8" de diámetro por sobre el eje y contra el anillo de resorte. (Vea la figura #23.)
- 5) Luego, usando una arandela apropiada y la tuerca que fija el volante, apriete el ensamble hasta que el anillo de resorte quede asentado en la canaleta. **NO** apriete demasiado el ensamble.

SHT999677