650082 ALT. B

INSTRUCTION SHEET

PRECAUTIONS

1. Remove vehicle ground cable from battery before commencing with solenoid replacement.
2. Place old solenoid ground strap on new solenoid, if vehicle is so equipped.

To Adjust Pinion Clearance

1. Disconnect the motor field coil connector from the solenoid motor terminal.
2. Connect a battery, of the same voltage as the solenoid rating, to the two small solenoid switch terminals (or to the small ungrounded terminal and solenoid base if the ground strap is used).
3. **Momentarily** flash a jumper lead from the solenoid motor terminal to the solenoid frame or ground terminal. Pinion will now shift into cranking position and remain so until the battery is disconnected.

CAUTION: To prevent overheating do not keep the battery connected to the solenoid for more than 1.5 minutes without a two-minute rest period in between with the battery disconnected.

4. Push pinion back toward the commutator end to eliminate slack movement.
5. Measure the distance between pinion and housing as shown in Fig. 1.
6. In the event that an adjustment is required, remove plug and turn shaft nut as indicated for motors of the construction type shown in Fig. 1. For those motors having their solenoid shift lever exposed, remove cotter key and pivot pin from solenoid link and turn solenoid stud in or out as required.

Check Pinion Travel as Follows:

1. Secure motor in a vise or similar holding fixture.
2. Disconnect cable between solenoid switch and motor.
3. Connect battery of specified voltage to the two small solenoid switch terminals (or to the small ungrounded terminal and solenoid base if the ground strap is used).
4. Operate shift lever by hand until switch is closed. Battery current will then hold it in operating position so that pinion travel can be checked and adjusted.
5. Push pinion back against spring pressure (do not rotate pinion). Travel should be 3/16 to 1/4 inch as shown in Fig. 2.
6. Adjustment is made by turning stud in or out of plunger as required.

FEUILLET D'INSTRUCTIONS

MESURES DE PRÉCAUTION

1. Retirer le câble de masse du véhicule de la batterie avant de procéder au remplacement du solénoïde.
2. Placer le câble de masse du vieux solénoïde sur le nouveau solénoïde, le cas échéant.

Pour régler le dégagement du pignon

1. Débrancher le connecteur de bobine inductrice du démarreur de la borne de démarreur du solénoïde.
2. Brancher une batterie, d'une tension nominale identique à celle du solénoïde, aux deux petites bornes du solénoïde (ou à la petite borne sans prise de masse et à la base du solénoïde si le câble de masse est utilisé).
3. Au moyen d'un câble volant, établir **momentanément** le contact entre la borne de démarreur du solénoïde et le bâti du solénoïde ou la borne de masse. Le pignon passe alors en position de lancement et y reste jusqu'au débranchement de la batterie.

ATTENTION : Afin de prévenir la surchauffe, ne pas laisser la batterie branchée au solénoïde durant plus de 1,5 minute; la débrancher durant 2 minutes avant de la rebrancher.

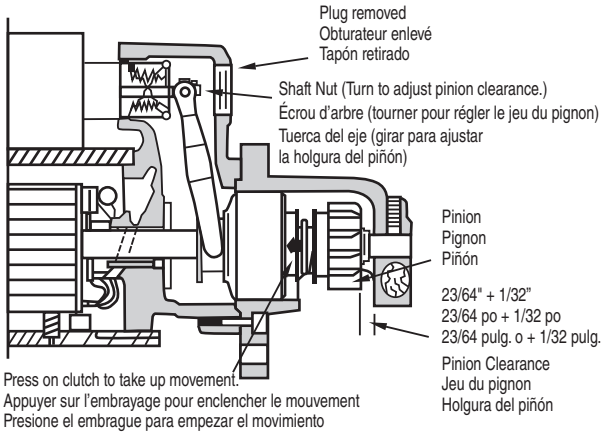
4. Repousser le pignon vers l'extrémité commutateur afin d'éliminer tout mouvement causé par un excédent de jeu.
5. Mesurer la distance entre le pignon et le boîtier, comme le montre la fig. 1.
6. Si un réglage est requis, enlever l'obturateur et tourner l'écrou de l'arbre selon les indications pour les types de moteurs montrés à la figure 1. Pour un moteur dont le levier de commande de solénoïde est exposé, retirer la clavette et l'axe d'articulation de l'articulation du solénoïde et tourner le goujon du solénoïde vers l'intérieur ou l'extérieur, selon le cas.

FIG. 1

Adjusting Pinion Clearance after Replacing Solenoid Switch, Heavy-Duty Overrunning Clutch Drive or Positork Drive

Réglage de jeu du pignon après le remplacement du solénoïde sur un lanceur renforcé à roue libre ou un lanceur Positork

Ajuste de la holgura del piñón después de reemplazar el interruptor del solenoide, el accionador del embrague de rueda libre o el accionador Positork



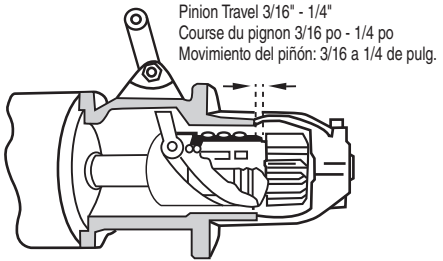
Clearance shown applies to both drives.
Le jeu montré s'applique aux deux types de lanceurs.
La holgura mostrada aplica a los dos accionadores.

FIG. 2

Adjusting Pinion Travel after Removing and Replacing Solenoid Switch Dyer Drive Type

Réglage de jeu du pignon après la dépose et le remplacement du solénoïde sur un lanceur Dyer.

Ajuste del movimiento del piñón después de quitar y reemplazar el interruptor del solenoide con arrancador tipo Dyer.



Vérifier la course du pignon comme suit :

1. Immobiliser le démarreur dans un étau ou dans un dispositif semblable.
2. Débrancher le câble entre le solénoïde et le démarreur.
3. Brancher une batterie de la tension nominale spécifiée aux deux petites bornes du solénoïde (ou à la petite borne sans prise de masse et à la base du solénoïde si le câble de masse est utilisé).
4. Actionner le levier de commande manuellement jusqu'à ce que le solénoïde soit fermé. Le courant de la batterie le gardera en position de fonctionnement pour que la course du pignon puisse être vérifiée et réglée.
5. Pousser le pignon de manière à contrer la pression du ressort (sans faire tourner le pignon). La course du pignon devrait être de 3/16 po à 3/4 po, comme illustré à la fig. 2.
6. Le réglage se fait en tournant le goujon vers l'intérieur ou vers l'extérieur de la clavette coulissante, selon le cas.

HOJA DE INSTRUCCIONES

PRECAUCIONES

1. Retire de la batería el cable de tierra del vehículo antes de empezar a reemplazar el solenoide.
2. Coloque la correa de conexión a tierra del antiguo solenoide en el nuevo, si el vehículo está equipado con una.

Para ajustar la holgura del piñón

1. Desconecte del terminal del solenoide del motor el conector de la bobina del inducido del motor.
2. Conecte una batería del mismo voltaje que la capacidad nominal del solenoide, a los terminales pequeños del interruptor del solenoide (o a un terminal pequeño no conectado a tierra y la base de solenoide si utiliza la correa de conexión a tierra).
3. **Momentáneamente** conecte un cable de arranque desde el terminal del solenoide del motor a la carcasa del solenoide o al terminal de conexión a tierra. El piñón cambiará a la posición de arranque y permanecerá así hasta que se desconecte la batería.

PRECAUCIÓN: Para evitar el sobrecalentamiento, no mantenga la batería conectada al solenoide por más de 1,5 minutos sin un descanso de dos minutos con la batería desconectada.

4. Empuje el piñón atrás hacia el lado del conmutador a fin de eliminar la holgura.
5. Mida la distancia entre el piñón y la carcasa, como se muestra en la Fig. 1.
6. En caso de que se necesite ajustar, retire el tapón y gire la tuerca del eje como se indica para motores del tipo de construcción arriba indicado. Para los motores que tienen la palanca de cambio del solenoide expuesta, quite el pasador de horquilla y el pasador del pivote del vínculo del solenoide y gire el perno del solenoide hacia adentro o hacia afuera, según lo requerido.

Revise el movimiento del piñón como sigue:

1. Asegure el motor en una prensa de tornillo o aparato similar.
2. Desconecte el cable entre el interruptor del solenoide y el motor.
3. Conecte una batería del voltaje especificado a los dos terminales pequeños del interruptor del solenoide (o al terminal pequeño sin conexión a tierra y a la base del solenoide si usa una correa de conexión a tierra).
4. Opere manualmente la palanca de cambios hasta que se cierre el interruptor. La corriente de la batería lo mantendrá en funcionamiento de manera que pueda inspeccionar y ajustar el movimiento del piñón.
5. Empuje el piñón hacia atrás contra la presión del resorte (no rote el piñón). El movimiento debe ser de 3/16 a 1/4 de pulgada como se muestra en la Fig. 2.
6. Para hacer el ajuste, gire el perno hacia adentro o hacia afuera del émbolo, según lo requerido.