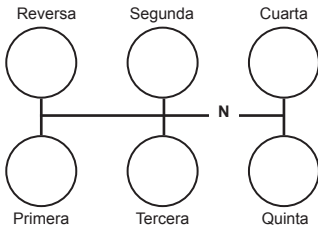


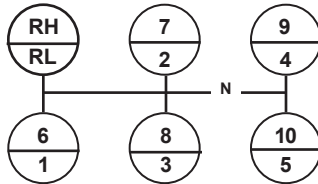
# Instrucciones para el conductor.

## Operación de la transmisión TREMEC 10 velocidades.

### Patrón de cambio de la transmisión de 10 velocidades

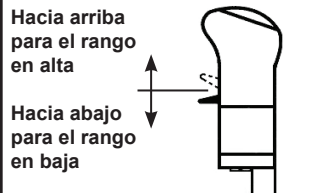


### Patrón progresivo de cambio



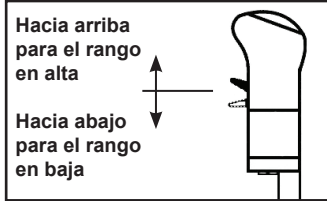
### Arrancando el vehículo de una posición de alto total:

1. a. Con la palanca de velocidades en neutral,
  - b. el pedal de embrague presionado,
  - c. y los frenos accionados.
  - d. Arranque el motor. Permita que alcance su óptima presión de aire.
2. a. Con el pedal del embrague presionado hasta el fondo para accionar el freno de embrague (ver freno de embrague),
  - b. Coloque el selector de rango bajo. Mueva la palanca a la posición de primera velocidad.



3. a. Libere el freno de estacionamiento del vehículo.
  - b. Levante gradualmente el pie del pedal de embrague hasta liberarlo.
  - c. Presione el pedal del acelerador para que el vehículo despegue.
4. a. Después de llegar a la velocidad óptima en primera.
  - b. Presione el pedal de embrague
  - c. Mueva la palanca de velocidades a neutral (vea "Doble Embragado: para ascenso de velocidad")
  - d. Entonces mueva la palanca a la posición de segunda velocidad, 2a.
5. a. Continúe con el procedimiento anterior hasta llegar a la quinta velocidad, (5a.)
6. a. Para continuar el cambio ascendente

- (de sexta a décima velocidad),
- b. En el selector de rango debe de mover el control de selección a la posición superior de rango alto.
- c. Presiona el pedal de embrague,
- d. Mueva la palanca de velocidades de quinta a neutral (ver "doble embragado" para ascenso de velocidad),
- e. Entonces coloque la palanca de velocidades, en la primera posición de velocidad, que en este rango de "alta" corresponde a la sexta velocidad.



7. a. Después de obtener una óptima velocidad en la sexta velocidad (sexto engrane)
  - b. Presione el pedal de embrague,
  - c. Mueva la palanca selectora o de velocidades a la posición de neutral (ver "doble embragado para cambios de velocidad ascendentes").
  - d. Entonces llevar la palanca de velocidades a la segunda posición de palanca, que para este rango es la séptima velocidad, (7o engrane).
8. a. Continúe con el procedimiento arriba mencionado para la tercera posición de palanca (octava velocidad en este rango, 8o engrane), cuarta posición de palanca que en este rango es la novena velocidad (9o engrane), y la quinta posición de palanca que en este rango es la décima velocidad (10o engrane).

### Consejos Para el Manejo Cambios Descendentes

Los cambios descendentes son exactamente lo contrario de los ascendentes (ver "doble embragado para cambios descendentes").

### Freno de embrague

El freno de embrague usado en esta unidad, está diseñado para disminuir la rotación de los engranes para así poder hacer el cambio a primera (engrane de primera) y al engrane de reversa. La última pulgada de la carrera del pedal del embrague, activa este freno de embrague. Por lo que en todos los cambios de velocidad excepto los de primera y reversa, sólo deberá de presionar el embrague lo suficiente para efectuar el cambio de velocidad. Ya que presionando el pedal embrague hasta el fondo, activaría el freno de embrague y esto pudiera provocar que los engranes, no se acoplen adecuadamente, chocando sus dientes, teniendo ruidos y dureza en el cambio.

Cuando seleccione un engrane para arranque, si tiene una condición de

engranes que chocan, libere gradualmente el embrague para que el engrane de movimiento pueda rotar para alinear el diente del engrane de embrague para así completar el cambio.

### Doble embragado y cambios ascendentes

La técnica común del doble embragado es sugerida, cuando usted desea cambiar de velocidad, presione el embrague y coloque la palanca en neutral. Presione el embrague y permita que las RPM del motor disminuyan para que la velocidad del tren motriz y el motor sean las mismas. Presione el embrague y coloque la palanca en la posición de velocidad deseada y acelere si las condiciones lo permiten.

### Doble embragado y cambios descendentes.

Estos cambios son los contrarios a los ascendentes, conforme el motor se acerca al punto de cambio (comience el cambio descendente de 50 a 100 RPM arriba del punto de cambio), presione el embrague y lleva la palanca a neutral. Emplee el embrague e incremente las RPM del motor, acelerando, hasta que el tren motriz y el motor tengan la misma velocidad (normalmente a la velocidad gobernada). Presione el embrague y coloque la palanca selectora de velocidades en la velocidad inmediata inferior y libere el embrague.

Brincarse la velocidad. Conductores experimentados en ocasiones desean brincarse alguna de las velocidades, lo cual es aceptable, sin embargo usted solo debería de hacer esto si las condiciones de operación lo permiten. Su velocidad, la carga, condiciones y tipo de carretera deben de ser consideradas.

### Recordatorios

- ✓ Utilizar el doble embragado en cambios de velocidades.
- ✓ Ejercer una fuerza constante al hacer el cambio de velocidades para completar los cambios adecuadamente. Evite el forzar la palanca.
- ✓ No realice "Coast" en neutral.
- ✓ Evitar los cambios descendentes a velocidades de cruce que sean muy elevadas.
- ✓ Nunca cambie de rangos cuando la transmisión se encuentre trabajando con el engrane de reversa
- ✓ La vida de los frenos del tracto camión y de la transmisión se puedan incrementar si al ir frenando se efectúan también cambios descendentes en cada velocidad.

Para mayor información y auxilio, contacte a su distribuidor de vehículo o bien llame a:

**TREMEC**

14700 Helm Ct. | Plymouth, MI 48170  
U.S. Toll Free: 800.401.9866  
Outside of U.S. 734.456-3700  
www.tremec.com