# WHEEL END

# AJUSTE DE RODAMIENTOS

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DE PRO-TORQ® Y ZIP-TORQ® PARA TERMINALES DE RUEDA CON RODAMIENTOS AJUSTADOS MANUALMENTE

## PASO 1

#### Remueva el Seguro de la Tuerca

Al utilizar Pro-Torq, utilice un desarmador pequeño para desalojar cuidadosamente el brazo del seguro de la ranura en cada lado, hasta que se suelte el seguro.

# PASO 2

#### Enrosque la Tuerca en el Eje

Enrosque la tuerca en el eje hasta que quede en contacto con el rodamiento.

# PASO 3

#### **Coloque el Rodamiento** Con Conjunto de Maza y Rueda:

- 1. Usando un torquimetro:
- (A) Apriete la tuerca a 200 ft-lb. Gire la rueda por lo menos una rotación completa.
- (B) Apriete la tuerca a 200 ft-lb. Gire la rueda por lo menos una rotación completa.
- (C) Apriete la tuerca a 200 ft-lb. Gire la rueda por lo menos una rotación completa.
- 2. Afloje la tuerca una vuelta completa.

#### PASO 4 Aiuste del Rodamiento

## Con Maza y Rueda:

- 1. Usando un torquimetro:
  - (A) Apriete la tuerca a 100 ft-lb. Gire la rueda por lo menos una rotación completa.
  - (B) Apriete la tuerca a 100 ft-lb. Gire la rueda por lo menos una rotación completa.
  - (C) Apriete la tuerca a 100 ft-lb. Gire la rueda por lo menos una rotación completa.
- 2. Regrese la tuerca un punto (de acuerdo con el diagrama).

## **Ajuste Final**

NÚMERO DE PARTE PRO-TORQ	NÚMERO DE PARTE ZIP-TORQ	AFLOJAR
TUERCA PARA EJE DE REMOLQUE		
447-4723, 447-4724, 449-4973	400-4723, 400-4973	1/8 de Vuelta
447-4743	400-4743	1/4 de Vuelta
TUERCA PARA EJE DE DIRECCION		
448-4836, 448-4838, 448-4839, 448-4863, 448-4865, 448-4864	400-4836	1/4 de Vuelta
448-4837, 448-4840	400-4837	1/3 de Vuelta
TUERCA PARA EJE DE TRACCION		
449-4904, 449-4973, 449-4974, 449-4975	400-4973	1/8 de Vuelta



## **PASO 5**

Instalación del Seguro (omita este paso si esta utilizando Zip-Torq) El lado anaranjado debe estar hacia afuera:

- 1. Inserte la lengüeta del seguro en el ranura maguinada de la tuerca y encájela en la ranura correspondiente del eje. Inserte la lengüeta del seguro con la parte anaranjada hacia afuera.
- 2. Encaie los dientes.
- 3. Comprima el seguro, utilizando un desarmador pequeño, inserte uno por uno los brazos del seguro dentro de la ranura de la tuerca.

#### Para las tuerca de los ejes de dirección con no. de parte: 448-4836, 448-4864 & 448-4865

- 1. Alinee el plano del seguro con el plano de la parte maquinada del eje. Inserte la lengüeta del seguro en la ranura maguinada de la tuerca. Inserte la lengüeta del seguro con la parte anaranjada hacia afuera.
- 2. Encaje los dientes.
- 3. Comprima el seguro, y utilizando un desarmador pequeño, inserte uno por uno los brazos del seguro dentro de la ranura de la tuerca.

**NOTA:** Es recomendado cambiar el seguro cada vez que la tuerca se quite por motivos de mantenimiento.

## PASO 6

#### Ispeccione la Instalación

No seguir estas instrucciones puede provocar que la rueda se salga del eje ocasionando serios accidentes. Cuando utilice Pro-Torq, asegúrese de que la lengüeta y los brazos del seguro estén totalmente encajados en el ranura maguinada de la tuerca. Inspeccione la legüeta para asegurarse de que no haga contacto con el fondo de la ranura maquinada del eje. Si existe contacto, notifique inmediatamente a su representante de STEMCO. Este procedimiento producirá de manera consistente un ajuste de entre 0.001" y 0.003" de juego axial.

## PASO 7

#### Juego Axial Aceptable

El indicador de carátula debe ser colocado en la espiga con su base magnética. Ajuste el indicador de carátula de tal manera que la punta del émbolo quede asentada contra la parte final de la cara de la maza en una línea de acción aproximadamente paralela al eje de la espiga. Si no es posible el montaje sobre la espiga, el indicador de carátula debe colocarse en la maza y alinearse para indicar sobre la espiga. Sujete la rueda o el ensamble de maza en las posiciones correspondientes a las 3 y a las 9 del reloj. Empuje y jale el ensamble de terminal de rueda hacia adentro y hacia afuera mientras realiza un leve movimiento oscilante de la rueda de aproximadamente 45 grados. Detenga la oscilación de la maza de modo que la aquia del indicador de carátula quede en la misma posición en que se encontraba antes de comenzar a oscilarla. Considere el juego axial de los rodamientos como el movimiento total que haya mostrado el indicador.

#### \*El juego axial aceptable es de .001" - .005"

Para sistemas de una sola tuerca con autobloqueo, siga las recomendaciones del fabricante. STEMCO no asume responsabilidad por la garantía de rodamientos de otras marcas



## **PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE RODAMIENTOS SEGUN TMC RP-618A PARA TUERCAS ESTÁNDAR**

El ajuste correcto de los rodamientos de rueda es fundamental para el rendimiento de los sellos y otros componentes del terminal de rueda. Por ello, nos enorgullece formar parte del Grupo de Trabajo del Terminal de Rueda de TMC.

Nos complace presentar estos estándares en esta guía técnica. Trabajando juntos de esta manera, STEMCO® ayuda a mantener los tractocamiones rodando.

La siguiente recomendación de ajuste de rodamientos RP-618A de siete pasos para tuercas estándar fue desarrollada por el Grupo de Trabajo del Terminal de Rueda de TMC. Representa la contribución conjunta de los fabricantes de componentes para el terminal de rueda.

# PASO 1

Lubricación de Rodamientos

Lubrique el rodamiento con el mismo lubricante que va a ser utilizado en el terminal de rueda. El lubricante debe estar limpio.

## **PASO 2**

Torque de Ajuste Inicial

Apriete la tuerca de ajuste a un torque de 200 ft-lb mientras gira el terminal de rueda.

## PASO 3

Afloje Inicial Afloje la tuerca de ajuste una vuelta completa.

## **PASO 4**

Segundo torque de Ajuste

Vuelva a apretar la tuerca de ajuste con 50 ft-lb mientras gira el terminal de rueda.

#### PASO 5 Afloie Final

Alloje Final		
TIPO DE EJE	HILOS POR PULGADA	RETROCESO FINAL
Dirección (Tuerca Simple)	12 18	1/6 de Vuelta* 1/4 de Vuelta*
Dirección (Doble Tuerca)	14 18	1/2 de Vuelta 1/2 de Vuelta
Tracción	12 16	1/4 de Vuelta 1/4 de Vuelta
Remolque	12 16	1/4 de Vuelta 1/4 de Vuelta

\*Instale el pasador de chaveta para bloquear la tuerca del eje en su posición.

## PASO 6

#### Torque para la Tuerca de Seguridad

TIPO DE EJE	TAMAÑO/TIPO DE TUERCA	ESPECIFICACIONES DE TORQUE
Dirección (Doble Tuerca)	Menos de 2 5/8"	200-300 pies-libras
Tracción	Arandela tipo pasador Arandela tipo lengueta	300-400 pies-libras 200-275 pies-libras
Remolque	2 5/8" y más grandes	200-300 pies-libras

#### **PASO 7** Juego Final Aceptable

El indicador de carátula debe ser colocado en la maza o tambor con su base magnética. Ajuste el indicador de carátula de tal manera que la punta del émbolo quede asentada contra la parte final de la cara de la espiga en una línea de acción aproximadamente paralela al eje de la espiga. Sujete la rueda o el ensamble de maza en las posiciones correspondientes a las 3 y a las 9 del reloj. Empuje y jale el ensamble de terminal de rueda hacia adentro y hacia afuera mientras realiza un leve movimiento oscilante de la rueda de aproximadamente 45 grados. Detenga la oscilación de la maza de modo que la aguja del indicador de carátula guede en la misma posición en que se encontraba antes de comenzar a oscilarla. Considere el juego axial de los rodamientos como el movimiento total que haya mostrado el indicador.

**NOTA:** El juego axial aceptable es de .001" – .005".

Para sistemas de una sola tuerca con autobloqueo, siga las recomendaciones del fabricante. STEMCO no asume responsabilidad por la garantía de rodamientos de otras marcas.

## **PRO-TORG**<sup>®</sup> Advanced axle spindle nuts



#### IMPORTANTE

# Procedimiento de Instalación de Pro-Torq ensambles de maza PreSet<sup>®</sup> o LMS<sup>®</sup>:

Las tuercas para espiga Pro-Torq<sup>®</sup> pueden ser usadas con los ensambles de mazas PreSet<sup>®</sup> y LMS<sup>®</sup>. Cuando estos sistemas son usados, es importante seguir las specificaciones de producto del fabricante de maza para instrucciones de instalación. Para ensambles de maza PreSet y LMS, aplique como mínimo un torque de 250 lbs/pie a la tuerca Pro-Torq<sup>®</sup>. Coloque el seguro. Si el seguro no puede ser colocado, avance la tuerca de la espiga hasta que este pueda ser colocado apropiadamente. **NO GIRE HACIA ATRAS LA TUERCA**.

## ADVERTENCIA

No seguir las siguientes instrucciones de instalación puede causar el desmontaje de la rueda resultando en un grave accidente. La tuerca para eje PRO-TORQ<sup>®</sup> se vende como un ensamble completo que incluye un seguro ensamblado en su lugar. NO intente colocar, apretar ni aflojar la tuerca en el eje mientras el seguro esté ensamblado dentro de la tuerca. No seguir estas instrucciones puede causar que se deforme el seguro y que se afloje y desenrosque la tuerca durante su operación. También podría dañar la rosca de la espiga, dejando el eje inutilizable.

**NO doble ni manipule la lengüeta del seguro de ninguna manera.** Hacerlo podría romperla durante el uso. Si no se aflojan las tuercas en sistemas no preajustados, los rodamientos se sobrecalentarán y se dañarán.

UNITED STATES | 800-527-8492 | 903-758-9981 300 Industrial Drive Longview, Texas 75602 | US

4641 Industrial Drive Millington, Michigan 48746 | US

**CANADA** | 877-232-9111 | 905-206-9700 1020 Lorimar Drive Mississauga, ON L55 1R8 | Canada **MEXICO** | 444-804-1736 Eje Central Sahop No 215, Zona Ind San Luis Potosi SLP 78395 | Mexico

AUSTRALIA, NEW ZEALAND, PAPUA 011-61-2-9793-2599 2/198 Walters Road Arndell Park NSW 2148 | Australia



STEMCO, Pro-Torq y Zip-Torq son marcas registradas de STEMCO Products Inc. Impreso en EE. UU. © 2025 STEMCO Products Inc. | N.º de pieza 571-2902SP | Rev. 7/25