



MERITOR®

Instrucciones Sobre Repuestos

Desmontaje e Instalación de la Transmisión Permalube™ Generación II de la Serie RPL

Mensajes de Aviso de Peligro

Lea y siga estrictamente todos los mensajes de advertencia y precaución sobre peligros que contiene esta publicación. Éstos presentan información que puede ayudarle a evitar graves lesiones personales, daños a componentes, o ambos.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar graves lesiones oculares, use siempre una protección adecuada para los ojos al realizar las tareas de mantenimiento o servicio del vehículo.

Desmontaje

Transmisión

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese que el motor esté DESC siempre que realice actividades de servicio en una transmisión. Una transmisión que gira puede provocar lesiones personales graves.

Estacione el vehículo en una superficie plana. Trabe las ruedas para evitar el movimiento del vehículo. Apoye el vehículo sobre pedestales de seguridad. Nunca trabaje debajo de un vehículo que descansa únicamente sobre gatos. Los gatos pueden resbalarse y dejar caer el vehículo. Lo anterior puede ocasionar graves lesiones personales y daños a componentes.

1. Estacione el vehículo en una superficie plana.
2. Trabe las ruedas para evitar el movimiento del vehículo.
3. Levante el vehículo de manera que el área de servicio quede separada del piso. Apoye el vehículo sobre pedestales de seguridad.
4. Use una llave de doce puntos para aflojar los cuatro pernos que están en el extremo de la transmisión que se va a reparar. Figura 1.
5. Retire los pernos. Figura 2.

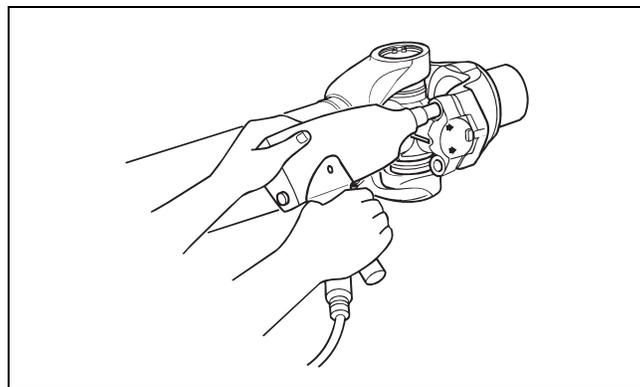


Figura 1

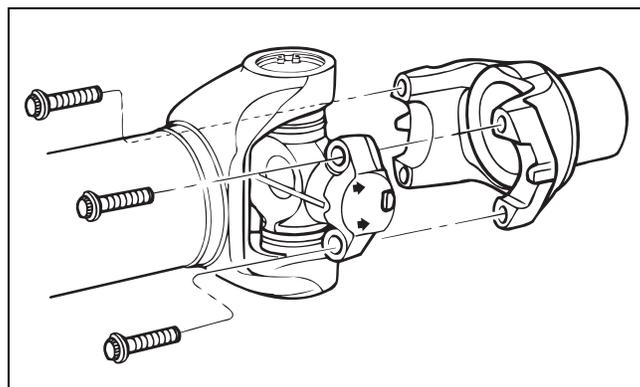


Figura 2

NOTA: Apoye la transmisión cuando la retire del yugo en el extremo.

6. Si es necesario, golpee el buje de ala desde el yugo en el extremo. Figura 3.
7. **Para desmontar el extremo opuesto de la transmisión:** Siga los pasos 4-6.

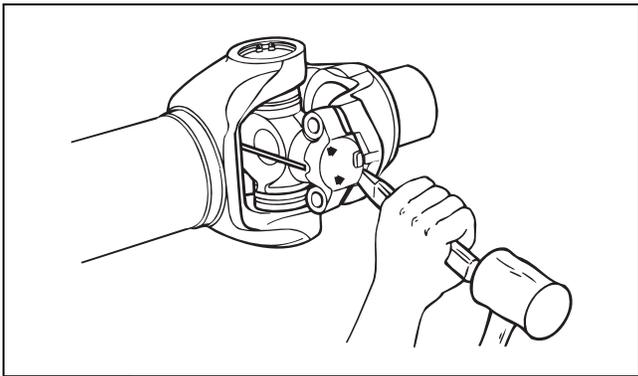


Figura 3

Junta Universal

NOTA: Consulte las “Herramientas Especiales” en este boletín para ordenar las herramientas especificadas en las siguientes instrucciones.

1. Si es necesario, use un punzón de latón para golpear el centro del buje y ayudar a desmontar el anillo retén. Figura 4.
2. Use pinzas para anillo retén (herramienta número J-44676-1) para retirar los anillos retén. Figura 5.
3. Repita el paso anterior en el lado opuesto del yugo.

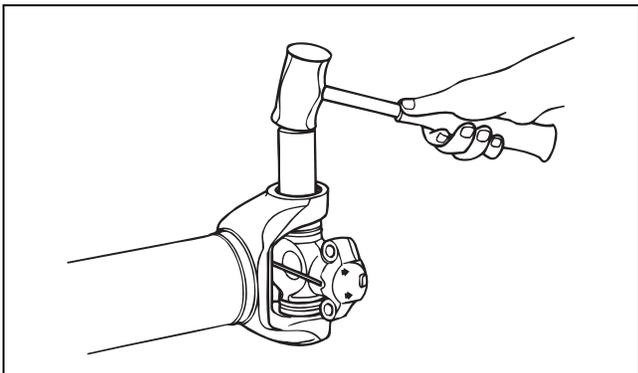


Figura 4

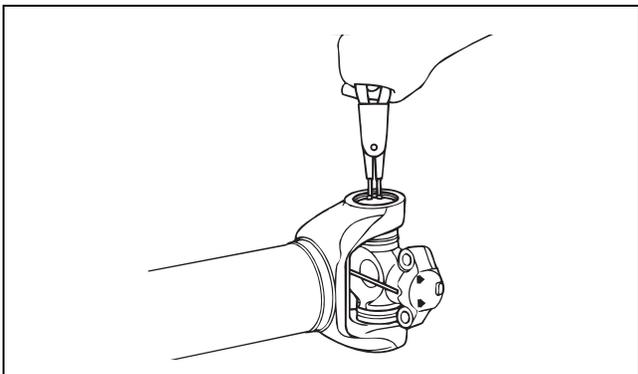


Figura 5

Bujes Redondos

Usando una Prensa, un Puente y un Receptor de Copa de Balero

⚠ PRECAUCIÓN

Use solo las herramientas especificadas para retirar los bujes redondos. No use la herramienta de instalación de copas de baleros en yugo SPX Kent-Moore (número de herramienta J-44516) para desmontar los bujes redondos. Puede dañarse la herramienta.

1. Use un puente de prensa (número de herramienta J-42368-1) y un receptor de buje de copa de balero (número de herramienta J-42368-2) como se muestra en la Figura 6.
2. Presione hacia abajo hasta que se afloje el primer buje redondo.

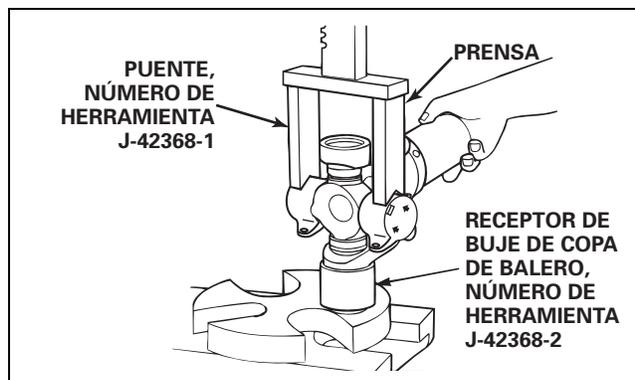


Figura 6

3. Retire el buje redondo. Figura 7.
4. De la vuelta a la junta universal. Repita el procedimiento para el lado opuesto de la junta universal.

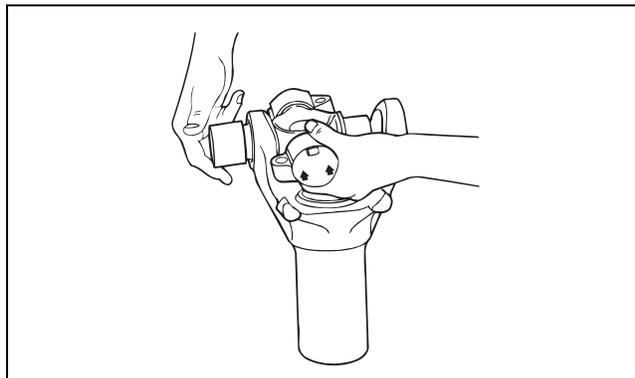


Figura 7

Cómo Usar una Prensa para Junta Universal

⚠ PRECAUCIÓN

Use solo las herramientas especificadas para retirar los bujes redondos. No use la herramienta de instalación de copas de baleros en yugo SPX Kent-Moore (número de herramienta J-44516) para desmontar los bujes redondos. Puede dañarse la herramienta.

1. Coloque una prensa para junta universal (número de herramienta 10707) como se muestra en la Figura 8.

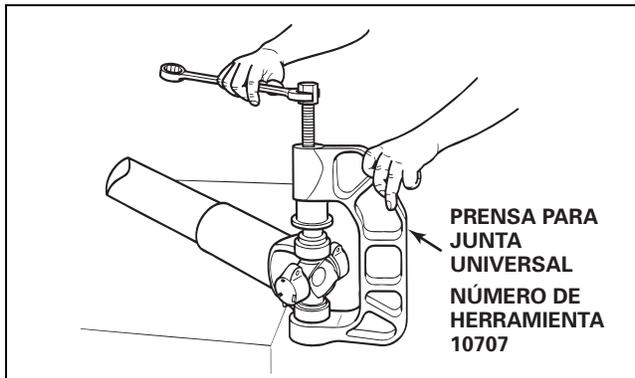


Figura 8

2. Gire el tornillo en la herramienta A LA DERECHA hasta que se afloje el buje redondo.
3. Gire el tornillo en la herramienta A LA IZQUIERDA hasta que pueda retirar el buje redondo.
4. De la vuelta a la junta universal. Repita el procedimiento para el lado opuesto de la junta universal.

Cómo usar un Extractor de Junta Universal

⚠ PRECAUCIÓN

Use solo las herramientas especificadas para retirar los bujes redondos. No use la herramienta de instalación de copas de baleros en yugo SPX Kent-Moore (número de herramienta J-44516) para desmontar los bujes redondos. Puede dañarse la herramienta.

1. Coloque un extractor de junta universal (número de herramienta 10102) como se muestra en la Figura 9.

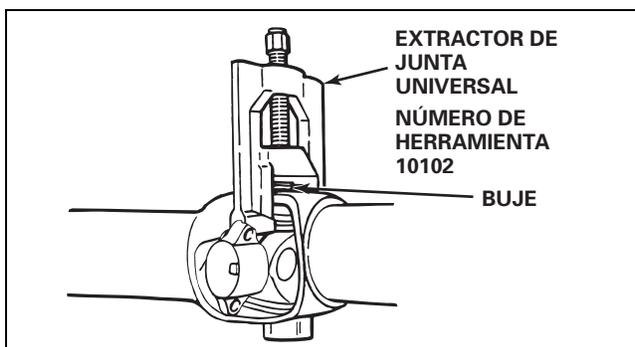


Figura 9

2. Gire el tornillo en la herramienta A LA DERECHA hasta que se afloje el buje redondo.
3. Gire el tornillo en la herramienta A LA IZQUIERDA hasta que pueda retirar el buje redondo.
4. De la vuelta a la junta universal. Repita el procedimiento para el lado opuesto de la junta universal.

Instalación

Junta Universal

⚠ PRECAUCIÓN

No permita que la grasa o el compuesto antiadherente penetren en los agujeros de las orejas del yugo. Los componentes podrían sufrir daños.

1. Limpie la suciedad y contaminación del yugo deslizable y de las orejas del yugo soldado.
2. Instale la junta universal en el yugo, de manera que las tiras de soldadura del balero de ala apunten HACIA DENTRO. Figura 10.

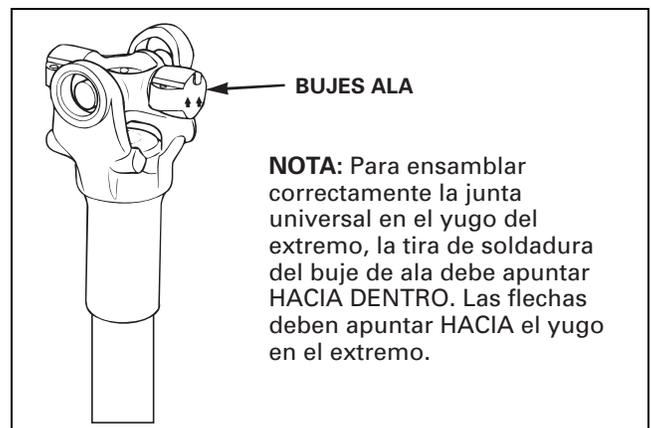


Figura 10

Bujes redondos

⚠ PRECAUCIÓN

La junta universal se suministra con la cantidad correcta de grasa. No aplique grasa adicional a la junta. Los componentes podrían sufrir daños.

1. Asegúrese que los deflectores de plástico estén fijados a los bujes redondos. El deflector viene preensamblado al buje redondo. Figura 11. Deslice el primer buje en el muñón. Figura 12.

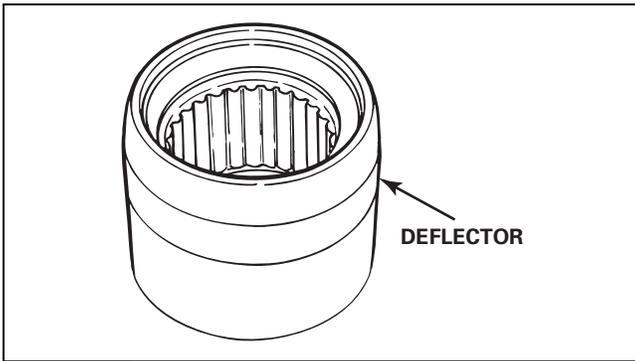


Figura 11

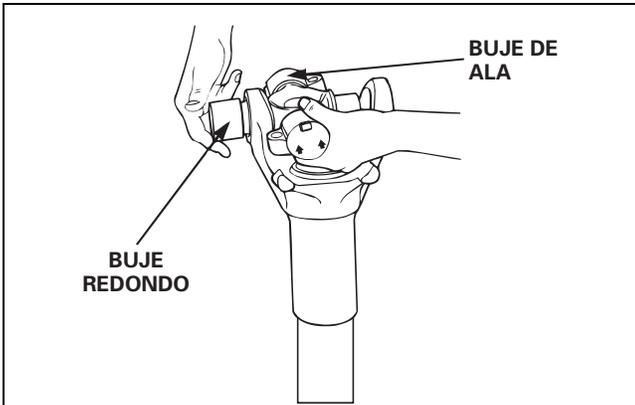


Figura 12

⚠ PRECAUCIÓN

Use una prensa, una prensa para junta universal o una herramienta de instalación de copas de baleros de yugo para instalar el buje redondo en el yugo. No use un martillo, dado que podrían aflojarse o dañarse los componentes.

NOTA: A la hora de instalar el buje, asegúrese de alinearlo con la junta universal. La herramienta de instalación de copas de baleros de yugo (número J-44516) tiene un tope positivo para instalar correctamente la copa de balero. Cuando la copa hace contacto con el yugo, la copa ha quedado correctamente instalada. Asegúrese de no apretar demasiado la copa de balero, dado que podría dañarse la herramienta de instalación.

- Use una prensa, una herramienta de instalación de copa de balero en yugo (número de herramienta J-44516) o una prensa para junta universal (número de herramienta 10707) para instalar el primer buje redondo ligeramente pasando el surco del anillo retén. Figura 13. No apriete demasiado la copa de balero, dado que podría dañarse la herramienta de instalación.

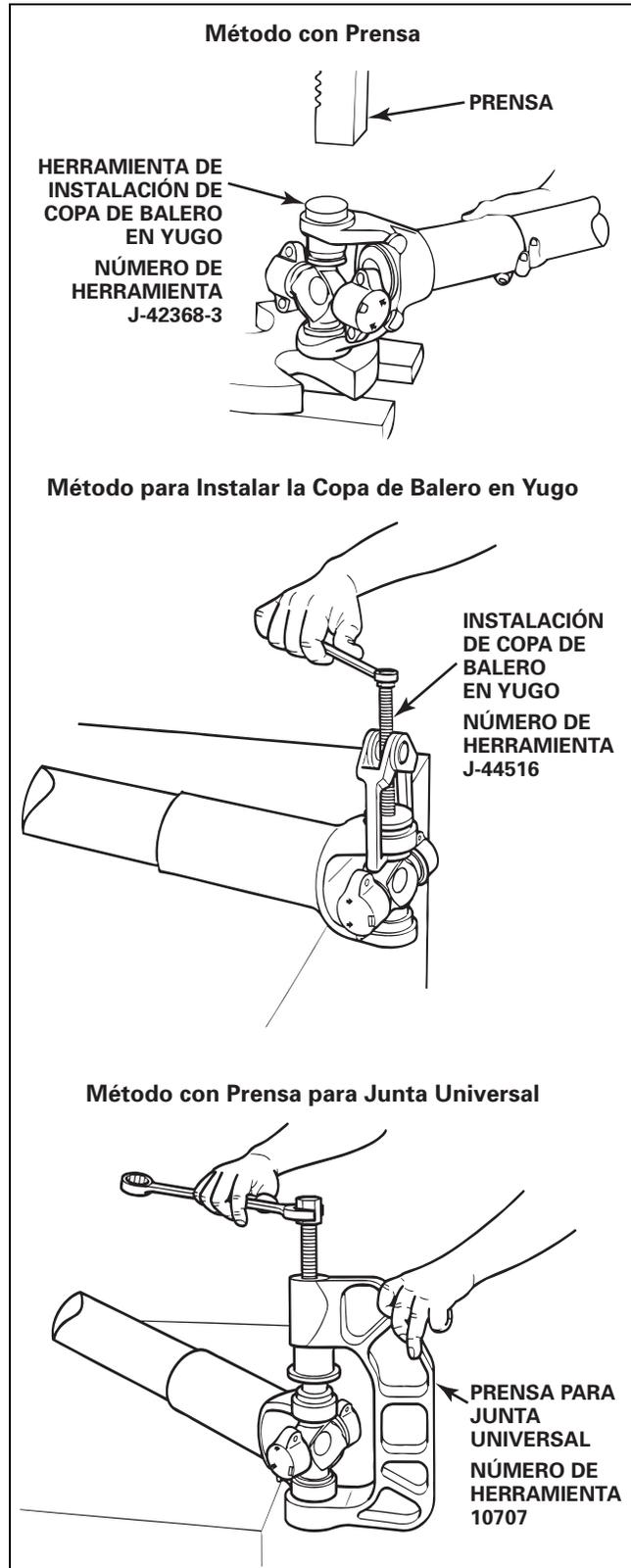


Figura 13

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese que el anillo retén quede bien asentado en el surco correspondiente para evitar daños a la transmisión.

3. Use pinzas para anillo retén para instalar el anillo retén en el surco. Figura 14.
4. Asegúrese de que el anillo retén quede bien asentado en el surco correspondiente.

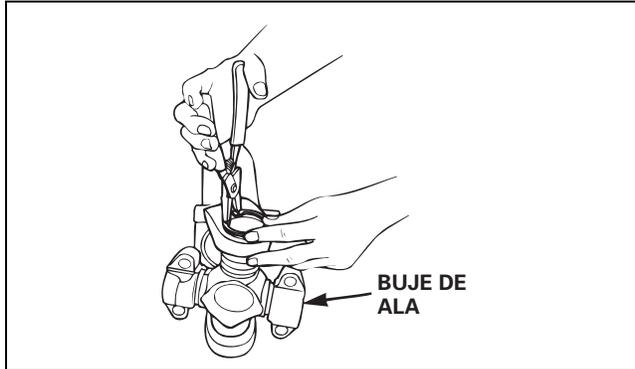


Figura 14

5. Deslice el segundo buje en el muñón. Figura 15.
6. Use una prensa, una herramienta de instalación de copa de balero en yugo (número de herramienta J-44516) o una prensa para junta universal (número de herramienta 10707) para instalar el segundo buje redondo ligeramente pasando el surco del retén. Figura 13. Verifique que el buje esté alineado con la junta universal.

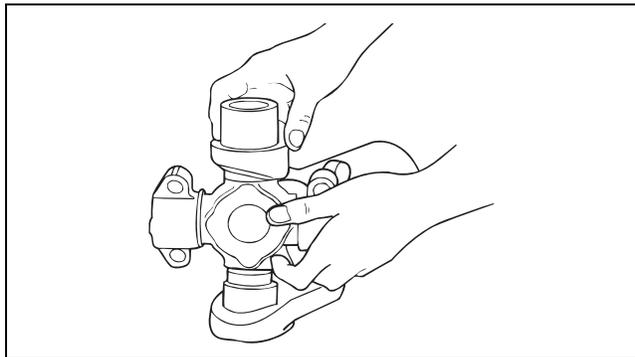


Figura 15

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese que el anillo retén quede bien asentado en el surco correspondiente para evitar daños a la transmisión.

7. Use pinzas para anillo retén para instalar el anillo retén en el surco. Figura 14.
8. Asegúrese que la junta universal se mueva libremente. Golpee la oreja del yugo con un martillo de latón o cobre hasta que la junta se mueva libremente. Figura 16.



Figura 16

Transmisión

⚠ ADVERTENCIA

Al instalar la junta universal se debe colocar la ranura maquinada del buje de ala contra la ranura maquinada de las orejas del yugo del extremo. Asegúrese que las flechas estampadas en el buje de ala apunten hacia el yugo en el extremo, y que la tira de soldadura de la junta universal quede enfrente de la transmisión y de espaldas al yugo.

Si no se instala correctamente la junta universal y el yugo en el extremo, los bujes no quedarán bien asentados en el yugo, lo cual puede provocar que los tornillos prisioneros que aseguran la junta universal sufran fatiga en condiciones normales de operación. Lo anterior puede ocasionar graves lesiones personales y daños a componentes.

Si una tira de soldadura llega a romperse, puede provocar que gire un buje de ala. Cuando un buje gira, es posible montarlo en el yugo hacia atrás. Para asegurar que el ensamble sea correcto y evitar daños a componentes, se debe insertar en el yugo ambas ranuras maquinadas del buje de ala.

NOTA: Instale solo tornillos prisioneros con arandelas de gran diámetro integradas (número de parte CSC8-20-52) cuando de servicio a juntas universales de la Serie RPL Permalube™.

1. Revise que la junta universal quede bien asentada en el yugo del extremo antes de insertar los tornillos prisioneros. Figura 17.

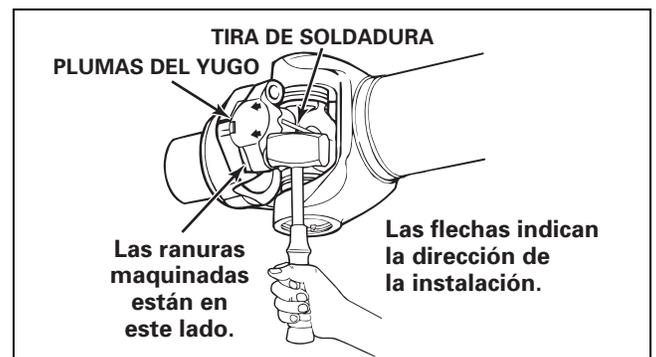


Figura 17

- Si es necesario, golpee la junta universal con un martillo de latón para asegurarse de que haya quedado bien asentada.
- Use una llave de torsión para apretar de manera alternada los tornillos prisioneros a la especificación correcta. Consulte la tabla de especificaciones de torsión a continuación. 
- Retirar los soportes de seguridad y bajar el vehículo.

Especificaciones de Torsión

Serie de Transmisión	Tamaño de Cuerdas	Torsión lb-pie (N•m)
RPL Permalube™ Generación II	1/2 pulg. 20	115-135 (155-183)

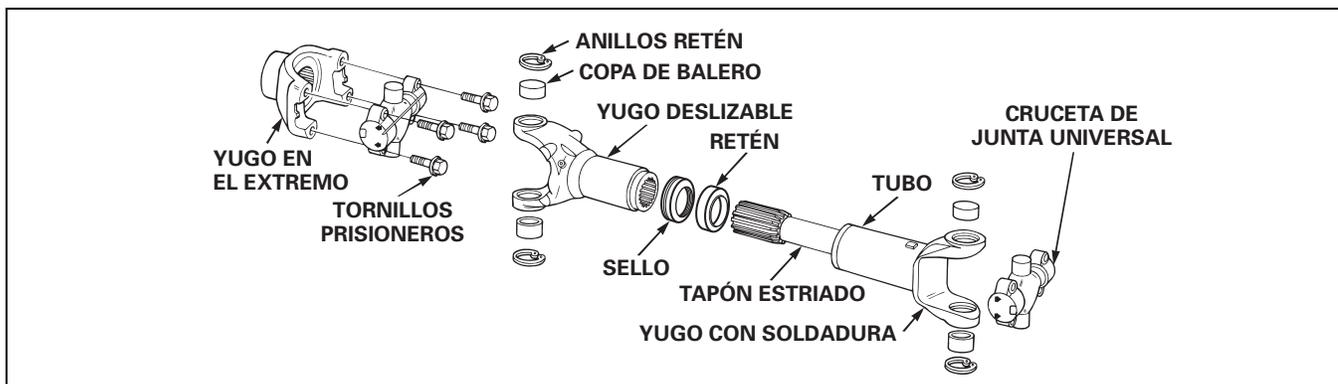


Figura 18

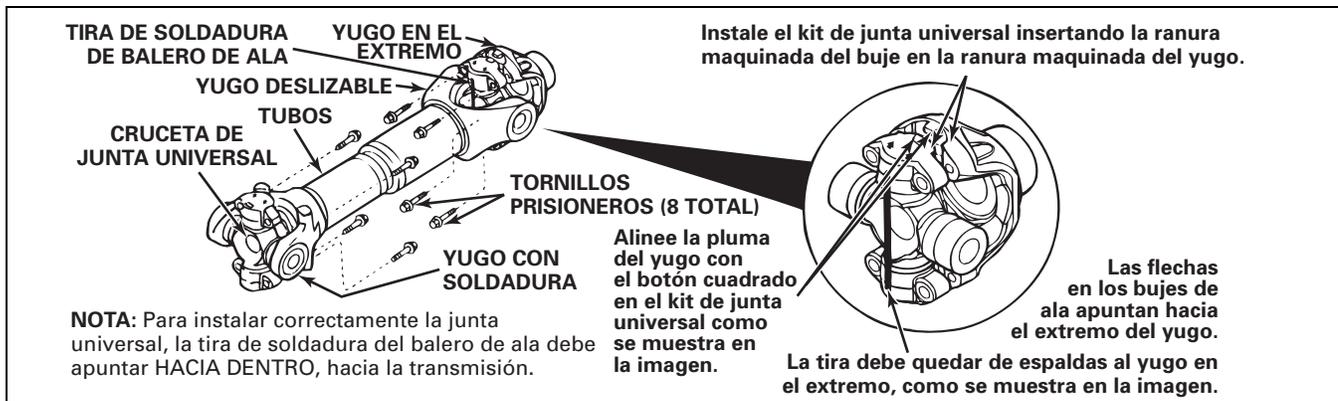


Figura 19

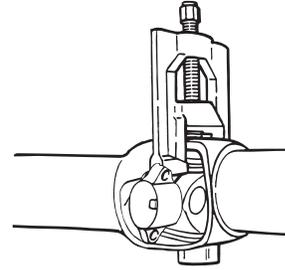
Special Tools



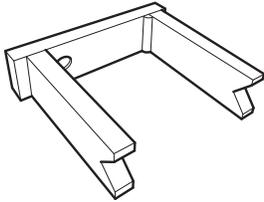
**INSTALACIÓN DE COPA DE
BALERO EN YUGO
(ENSAMBLE CON PRENSA) ①**
NÚMERO DE HERRAMIENTA
J-42368-3



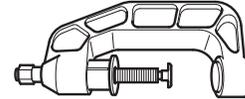
**RECEPTOR DE BUJE DE
COPA DE BALERO ①**
NÚMERO DE
HERRAMIENTA J-42368-2



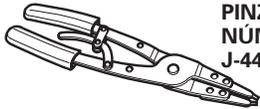
**EXTRACTOR DE JUNTA
UNIVERSAL ②**
NÚMERO DE HERRAMIENTA 10102



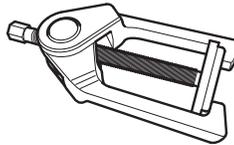
PUENTE ①
NÚMERO DE
HERRAMIENTA
J-42368-1



**HERRAMIENTA DE PRENSA PARA
JUNTA UNIVERSAL ②**
NÚMERO DE HERRAMIENTA 10707



PINZAS PARA ANILLO RETÉN ①
NÚMERO DE HERRAMIENTA
J-44676-1



**HERRAMIENTA DE INSTALACIÓN
DE COPA DE BALERO EN YUGO ①**
NÚMERO DE HERRAMIENTA
J-44516

① Para ordenar esta herramienta, llame a
SPX Kent-Moore, al 800-328-6657.

② Para ordenar esta herramienta,
llame a Tiger Tools, al 800-661-4661.

Figura 20



Meritor Heavy Vehicle Systems, LLC
2135 West Maple Road
Troy, MI 48084 USA
866-OnTrac1 (668-7221)
meritor.com

La información contenida en esta publicación estaba vigente en el momento en que la misma fue aprobada para su impresión y está sujeta a cambios sin previo aviso ni obligación alguna. Meritor Heavy Vehicle Systems, LLC, se reserva el derecho de corregir la información presentada y de discontinuar en cualquier momento la producción de las partes descritas.

Copyright 2000
Meritor, Inc.
Todos los Derechos Reservados.

Impreso en EE.UU.

TP-2094SP
Edición 07-00
(16579)