

Mantenimiento y servicio del shuttles

Esta sección describirá los procedimientos de servicio para los principales elementos mecánicos de una Shuttles.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

- Sólo personal calificado y capacitado debe realizar el desensamble y ensamble de los componentes eléctricos y mecánicos.
- Antes de intentar cualquier mantenimiento en este equipo, todo el personal involucrado debe seguir las normas internas de la planta junto con las normas estatales, federales o estatales. No inicie ningún procedimiento de reparación hasta que se hayan aplicado los procedimientos adecuados de desconexión y de bloqueo de la energía.

Cómo reemplazar el motorreductor

- 1 Retire y bloquee la energía del shuttles siguiendo los procedimientos de su planta.



- 2 Desconecte los cables del motorreductor.



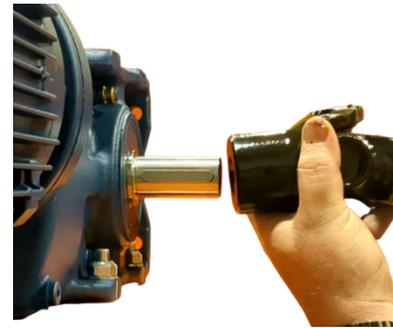
- 3 Retire las tapas del eje cardán.



- 4 Afloje los tornillos de las juntas universales a ambos lados del motorreductor.



- 5 Retire las juntas universales de los ejes del motorreductor.



- 6 Afloje los tornillos (4) que sujetan el motorreductor a la base.



- 7 Reemplace el motorreductor.



- 8 Invierta los pasos anteriores para completar el reemplazo del motorreductor.



- 9 Realice el procedimiento de restauración de energía y verifique que funcione correctamente.



Cómo reemplazar el eje cardán

- 1 Retire y bloquee la energía del shuttles siguiendo los procedimientos de su planta.



- 2 Retire las tapas del eje cardán.



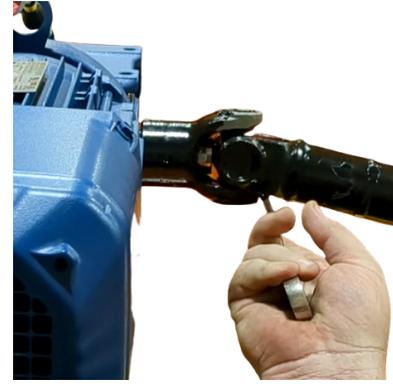
- 3 Afloje los tornillos de las juntas universales en ambos extremos del eje cardán.



- 4 Retire y reemplace el eje cardán.



- 5 Apriete los tornillos.



- 6 Instale las tapas del eje cardán.



- 7 Realice el procedimiento de restauración de energía y verifique que funcione correctamente.



Cómo reemplazar una rueda guía

- 1 Retire el anillo de retención.



- 2 Retire el rodillo.



- 3 Presione el rodillo con precaución; no golpee ni presione contra el anillo exterior.



- 4 Monte el anillo de retención.



Cómo reemplazar una rueda en ralenti

- 1 Retire y bloquee la energía del shuttles siguiendo los procedimientos de su planta.



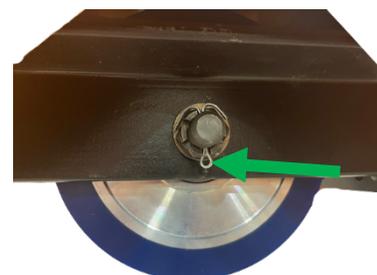
- 2 Eleve el shuttles utilizando un dispositivo de elevación (polipasto de cadena o gato), hasta que la rueda en ralenti se bloquee de forma que tenga espacio suficiente para ser extraída.



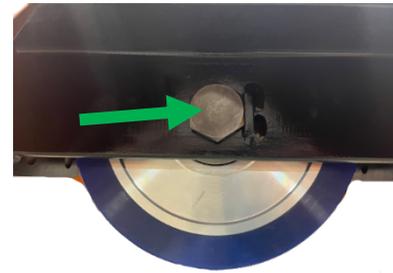
- 3 Afloje y retire los cuatro tornillos que sujetan el bloque de la rueda en Ralenti al shuttles.



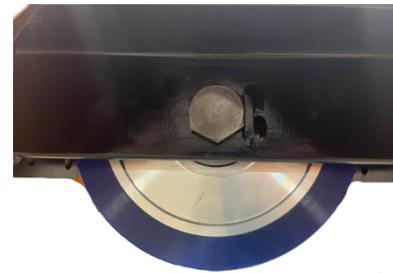
- 4 Retire el perno. Afloje y retire la tuerca.



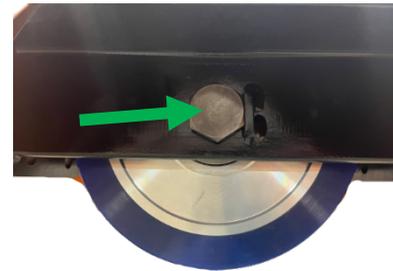
- 5 Retire el tornillo de hombro M25 que sirve de eje para la rueda en ralenti.



- 6 Retire y reemplace la rueda en ralenti.
Nota: Tenga en cuenta que hay dos espaciadores, que no se muestran en la figura, que encajan entre la rueda y el bloque que deberá reutilizar.



- 7 Inserte el tornillo de hombro M25.



- 8 Atornille y apriete la tuerca hexagonal. Inserte el perno para bloquear la tuerca hexagonal en su lugar.

Nota: Si utiliza un nuevo tornillo de hombro M25, taladre un nuevo orificio para el pasador.



- 9 Vuelva a colocar el bloque de ruedas en ralenti en el shuttles y apriete los cuatro tornillos que sujetan el bloque de ruedas en ralenti al shuttles. Apriete los tornillos a 330 Nm.



- 10 Baje el shuttles de modo que la rueda en ralenti vuelva a estar en el riel.



- 11 Realice el procedimiento de restauración de energía y verifique que funcione correctamente.



Cómo reemplazar una rueda de la unidad

- 1 Retire y bloquee la energía del shuttles siguiendo los procedimientos de su planta.



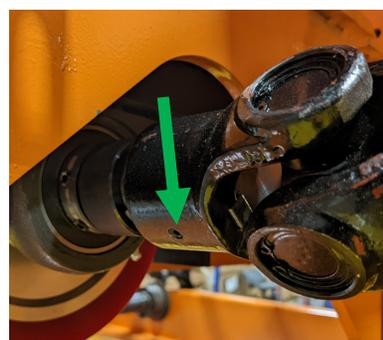
- 2 Eleve el shuttles utilizando un dispositivo de elevación (polipasto de cadena o gato), hasta que el bloque de la rueda de la unidad tenga espacio suficiente para ser retirado.



- 3 Retire las tapas del eje cardán.



- 4 Retire el tornillo de fijación de la junta universal a la rueda de la unidad.



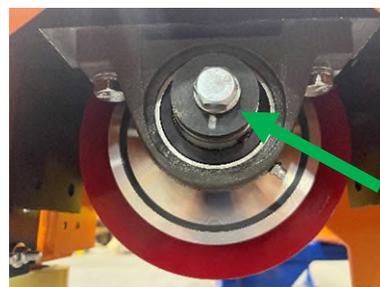
- 5 Desconecte el eje cardán del eje de la rueda de la unidad.



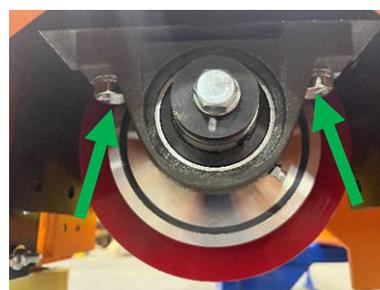
- 6 Afloje y retire los cuatro tornillos que sujetan el bloque de la rueda de la unidad al shuttles.



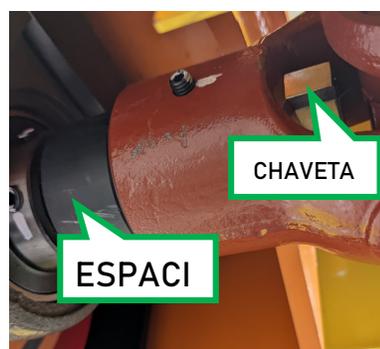
- 7 Afloje y retire el tornillo, la arandela y el retén que van en el eje de la rueda de la unidad.



- 8 Retire el cojinete que se encuentra en el mismo lado de la rueda de la unidad que el tornillo anterior.



- 9 Tire del eje de la rueda de la unidad sin sacarla completamente del bloque correspondiente.
Nota: Conserve los espaciadores y el eje de la rueda de la unidad para la nueva rueda.



- 10** Retire la rueda de la unidad antigua del bloque de la rueda de la unidad.



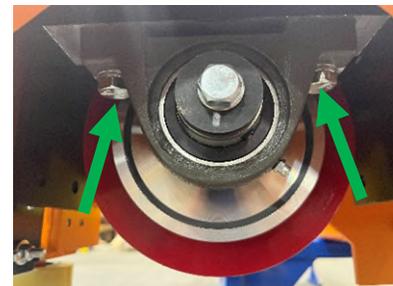
- 11** Alinee el chavetero de la nueva rueda de la unidad y el eje de la unidad e inserte la nueva rueda en el eje.
Asegúrese de que haya un espaciador entre la nueva rueda de la unidad y el cojinete que aún está sujeto al bloque de la rueda de la unidad.



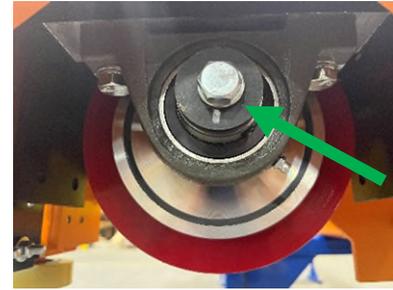
- 12** Coloque el espaciador en el otro extremo del eje de la unidad e inserte el eje de la unidad a través del cojinete.



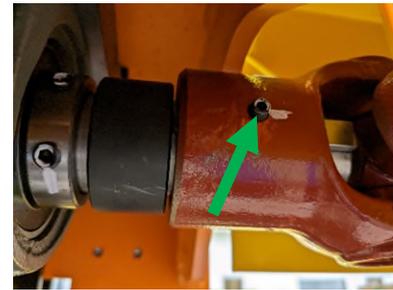
- 13** Aplique Loctite removible en el extremo de los tornillos del cojinete de apoyo y monte el cojinete de apoyo con la arandela y la arandela de seguridad en el bloque de la rueda motriz.



- 14** Aplique Loctite removible al tornillo del extremo del eje de la unidad, a la arandela y al retenedor. Inserte y apriete para completar el ensamble.



- 15** Alinee la chaveta del eje de la unidad con el extremo del eje cardán e insértelo. Apriete el tornillo de fijación del eje cardán.



- 16** Baje el shuttles de modo que la rueda en ralenti vuelva a estar en el riel.



- 17** Realice el procedimiento de restauración de energía y verifique que funcione correctamente.

