
	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO TORQUEO Y RETORQUEO DE NEUMATICO			
	Área: GARAJE	Versión: 01	NR: Medio	
	Código: PTS-SSO-PET-OTR-10	Página 1 de 5		

1. PERSONAL.

1.1. Técnico de Neumático (2).

1.2. Técnico supervisor (1) en caso de contar con 1 técnico de neumático.

2. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

2.1 Protector de cabeza con barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad

2.3 Protectores auditivos tipo tapón u orejera

2.4 Overol o pantalón y camisaco con cintas reflectivas

2.5 Correa porta lámpara cuando se usa overol

2.6 Tyvek (opcional).

2.7 Guantes de badana o showa

2.8 Lampara (opcional).

2.9 Botas o zapato con punta de acero.



2.10 Respirador de media cara y filtros.



3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
➤ Torquímetro manual	➤ Escobilla de Acero. ➤ Alicata pico de loro.	➤ Hoja de reporte de retorqueo.



4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Jefe de Guardia/Supervisor 1. El jefe de guardia o el supervisor entregará la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades a realizar.	No Aplica	No Aplica
Técnico de Neumáticos 2.- Recibir la orden escrita de parte del supervisor, llenar el IPERC en conjunto con los participantes asignados para la actividad, identificando los peligros, controles y riesgos de la tarea asignada, realizar el check list de la labor de trabajo, verificar el buen estado de las herramientas, deben de contar con el rotulado correspondiente al trimestre, contar	Caída al mismo nivel	Mantener el área ordenada y limpia.
	Golpe por herramientas	Orden y limpieza / Coordinación entre Técnicos para el cambio de herramientas en mal estado.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO TORQUEO Y RETORQUEO DE NEUMATICO			
	Área: GARAJE	Versión: 01	NR: Medio	
	Código: PTS-SSO-PET-OTR-10	Página 2 de 5		
con los EPP's específicos y de uso obligatorio para la tarea.				
Técnico de Neumáticos				
3.- Verificar las condiciones del área de trabajo <ul style="list-style-type: none">Realizar una inspección verificando que la labor se encuentre ventilada, no debería haber materiales ni objetos que obstaculicen el libre tránsito del personal.		Golpe por herramientas		Orden y limpieza / Coordinación entre Técnicos para el cambio de herramientas en mal estado.
		Intoxicación por inhalación de gases tóxicos		Uso de respirador de media cara
4.- Inspeccionar las herramientas, equipos, materiales y EPP's <ul style="list-style-type: none">Se verifica el buen estado de las herramientas, contar con la cinta del mes correspondiente al trimestre, que no estén desgastadas o tengan fisuras; los materiales deben estar en buen estado; contar con los EPP's específicos para la tarea.		Corto circuito por cables en mal estado		Revisión preliminar del equipo (check list)
5.- Torqueo y retorqueo en taller. <ul style="list-style-type: none">Para poder empezar con el torqueo o retorqueo el equipo debe estar sin carga, estacionado, bloqueado con sus tacos y conos.El torquímetro debe estar inspeccionado el mismo día a usar.Con el alicate pico de loro sacar las tapas tuercas de la rueda a torquear o retorquear.De estar sucio las tuercas limpiar con escobilla de cerdas metálicas para que ingrese correctamente el dado.Calibrar el torquímetro al torque recomendado según el fabricante del equipo.		Descarga eléctrica por equipo en mal estado		Revisión preliminar del equipo (check list)
		Golpe por herramientas		Orden y limpieza en área de trabajo




	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO TORQUEO Y RETORQUEO DE NEUMATICO			
	Área: GARAJE	Versión: 01	NR: Medio	
	Código: PTS-SSO-PET-OTR-10	Página 3 de 5		

<ul style="list-style-type: none">• Una vez calibrado el torquímetro poner la extensión de dado a usar en el torquímetro y luego colocar el dado en la extensión.• El técnico debe de sujetar el torquímetro con la extensión y dado luego colocar en la tuerca de la rueda a torqurear o retorqurear.• El segundo técnico debe de sujetar la extensión del torquímetro (tubo) colocarlo en el torquímetro para ayudar ajustar la tuerca hasta que el torquímetro suene.• De esa forma ajustar todas las tuercas de la rueda.• Cuando ya estén ajustas todas las tuercas de la rueda al apriete calibrado se procede a poner su tapa tuerca como se encontró.• En seguida se solicita al conductor que llene el formato de retorqueo con su nombre, firma y equipo que se retorqueo.• Se procede a sacar los tacos y conos reportando la operatividad del equipo.	Quemaduras por equipo	Manipulación correcta de marcador
	<p>6.- Retorqueo en campo</p> <ul style="list-style-type: none">• Inspeccionar la labor que este ventilado que no se tenga rocas sueltas en la zona a trabajar, el equipo a intervenir este en una zona plana y el piso no tiene que ser resbaladizo.• Para poder empezar con el torqueo o retorqueo el equipo debe estar sin carga, estacionado, bloqueado con sus tacos y conos.• El torquímetro debe estar inspeccionado el mismo día a usar.• Con el alicate pico de loro sacar las tapas tuercas de la rueda a torqurear o retorqurear.• De estar sucio las tuercas limpiar con escobilla de cerdas metálicas para que ingrese correctamente el dado.• Calibrar el torquímetro al torque recomendado según el fabricante del equipo.• Una vez calibrado el torquímetro poner la extensión de dado a usar en el torquímetro y luego colocar el dado en la extensión.	Riesgo disergonómico (posiciones de sobreesfuerzo)

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO TORQUEO Y RETORQUEO DE NEUMATICO			
	Área: GARAJE	Versión: 01	NR: Medio	
	Código: PTS-SSO-PET-OTR-10	Página 4 de 5		
<ul style="list-style-type: none">• El técnico debe de sujetar el torquímetro con la extensión y dado luego colocar en la tuerca de la rueda a torquear o retorquear.• El segundo técnico debe de sujetar la extensión del torquímetro (tubo) colocarlo en el torquímetro para ayudar ajustar la tuerca hasta que el torquímetro suene.• De esa forma ajustar todas las tuercas de la rueda.• Cuando ya estén ajustas todas las tuercas de la rueda al apriete calibrado se procede a poner su tapa tuerca como se encontró.• En seguida se solicita al conductor que llene el formato de retorqueo con su nombre, firma y equipo que se retorqueo.• Se procede a sacar los tacos y conos reportando la operatividad del equipo.				
Técnico de Neumático 10.- Orden y limpieza Una vez finalizada la tarea, realizar el orden y limpieza del área de trabajo y guardar las herramientas que se ha usado en el desarrollo de la tarea.		Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo	Realizar orden y limpieza de forma constante	
		Contaminación del suelo	Segregación adecuada de residuos	

5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido iniciar los trabajos sino se cuenta con la orden de trabajo escrita debidamente firmada por el supervisor o jefe inmediato y las herramientas de gestión llenadas.
- 5.2. Prohibido iniciar el trabajo si no se cuenta con los EPP's específicos y/o deteriorados.
- 5.3. Prohibido usar equipos y/o herramientas en mal estado.
- 5.4. No realizar trabajo en estado etílico.
- 5.5. Realizar el trabajo entre 2 técnicos de neumáticos.
- 5.6. El equipo a realizar el trabajo debe estar sin carga.
- 5.7. Está prohibido realizar actividades competentes de PTS S.A. de manera compartida, con personal de otras contratistas.

	Elaborado por:	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre:	Julio Allcahuaman De la cruz	Sergio Leon	Antonio Capristan Flores	Yussef Mori
Cargo:	Supervisor de Taller	Jefe de Servicios e Ingeniería	Jefe de SSOMA	Gerente División OTR
Firma:				 Ing. Alberto Yussef Mori Wissar Gerente División OTR PTS S.A.
Fecha:	02/09/2024	02/09/2024	04/09/2024	04/09/2024
Código interno PTS			PTS – SSO – PET – OTR – 10	