



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO

Área: Garaje

Versión: 10

NR: BAJO

Código: GMI-MAN-GA-PET-16

Página: 1 de 5

UEA
AMERICANA

“Este procedimiento se debe realizar con la cantidad de personal establecido, capacitado y autorizado”

1. PERSONAL

- 1.1. Mecánico I
- 1.2. Mecánico II

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1. Casco tipo sombrero
- 2.2. Tapones auditivos
- 2.3. Lentes de seguridad
- 2.4. Barbiquejo
- 2.5. Guantes de nitrilo o Showa
- 2.6. Overol con cinta reflectiva
- 2.7. Zapato o botas con punta de acero
- 2.8. Traje tyveck tipo “c”
- 2.9. Correa porta lampara y lampara
- 2.10. Respirador de media cara con filtro para partículas

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPO	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none">➤ Camión.➤ Camioneta.➤ Volquete.➤ Engrasadora neumática.	<ul style="list-style-type: none">➤ Llave mixta en mm N°10 y 11➤ Tarjeta y candado de bloqueo (lock out y tag out).	<ul style="list-style-type: none">➤ Trapo industrial.➤ Tacos.➤ Conos.➤ Grasa.➤ Grasera

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Jefe de área / Supervisor 1. Recepción el orden de trabajo. El jefe de guardia o el supervisor entregará la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades a realizar.	Perdida gradual auditiva/hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Generación de residuos no peligrosos.	Realizar la segregación correcta de los residuos sólidos.
Mecánico I / ayudante mecánico 2. Inspeccionar las herramientas y EPP's: <ul style="list-style-type: none">- Se realizará la inspección de las herramientas mediante su Check List de inspección correspondiente.- Las herramientas tienen que estar rotuladas con el color correspondiente al trimestre.	Atropello por equipo en movimiento	Señalización y delimitación del área de trabajo.
	Perdida gradual auditiva/hipoacusia.	Uso correcto de tapón auditivos / orejeras.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO

Área: Garaje

Versión: 10

NR: BAJO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-GA-PET-16

Página: 2 de 5

<ul style="list-style-type: none">- Contar con los EPP's específicos para la actividad según el procedimiento.	Caídas del personal al mismo nivel	Mantener orden y limpieza del área de trabajo.
<p>Mecánico I / mecánico II.</p> <p>3. Verificación de área de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Se inspeccionará el área de trabajo, utilizando el Check list de labor.- Para identificar peligros, evaluar riesgos y aplicar los controles se tiene que utilizar el IPERC continuo.- Verificar que las herramientas de gestión cuenten con las firmas correspondientes.- Realizar el orden y la limpieza del área de trabajo.	Atropello por equipos en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.
	Perdida gradual auditiva/hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Golpes y/o cortes por inspección de herramientas y materiales.	Uso correcto de los EPP (guantes de badana)
	Caída del personal a desnivel.	Mantener orden y limpieza al subir y bajar del equipo
<p>Mecánico I / mecánico II.</p> <p>4. Posicionamiento de equipo:</p> <p><u>Para realizar el engrase el Equipo tiene que ingresar limpio</u></p> <p>Posicionar el equipo en una bahía para realizar la actividad.</p>	Choques, volcaduras, despistes por mala operación de tractor oruga.	<ul style="list-style-type: none">- Contar con autorización interna, capacitaciones.- Aplicar el manejo a la defensiva- Cumplimiento de las reglas de otro.
	Enfermedades Osteomusculares por movimientos repetitivos.	<ul style="list-style-type: none">- Pausas activas.- Posturas ergonómicas correctas.
<p>Mecánico I / mecánico II.</p> <p>5. Ubicación de puntos de engrase:</p> <p><u>Para realizar la lubricación del equipo, se deberá de identificar los puntos de engrase.</u></p>	Caída del personal a desnivel.	Mantener orden y limpieza al subir y bajar del equipo
	Atropello por equipos en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
<p>Mecánico I / mecánico II.</p> <p>6. Bloquear e inmovilizar el equipo.</p> <p>Una vez que el equipo se encuentre posicionado se procederá a bajar el master (corta corriente) para bloquear el equipo (Colocar lock out y tag out según matriz de bloqueo) e</p>	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO

Área: Garaje

Versión: 10

NR: BAJO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-GA-PET-16

Página: 3 de 5

<p>inmovilizar el equipo con tacos de seguridad. Delimitar el área de trabajo con conos de seguridad , cadena de delimitación y colocar en una zona visible del equipo el letrero de (equipo en reparación) Cumplir con la matriz de bloqueo.</p>	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Golpes en las manos por manipulación de dispositivos de seguridad.	Uso correcto de los EPP (guantes de badana)
<p>Mecánico I / mecánico II. 7. Engrase de todos los puntos</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar el engrase en todos los puntos del equipo utilizando la engrasadora neumática, levantar la tolva y colocar los parantes y taco de seguridad.• Usar una bandeja sobre el piso mientras se realiza el engrase• <u>Colocar la pistola de engrase en el punto de engrase</u>• <u>y presionar hasta</u>	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Enfermedades Osteomusculares por movimientos repetitivos.	<ul style="list-style-type: none">- Pausas activas.- Posturas ergonómicas correctas.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.
	Caídas del personal a distinto nivel.	Utilizar los tres puntos de apoyo del equipo.
	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos en la operación.	Emplear el Protocolo ante derrame de hidrocarburos.
<p>Mecánico I / mecánico II. 8. Desbloqueo de equipo:</p> <p>Una vez realizado <u>el engrase</u> se procede a desbloquear el equipo y a guardar todos los dispositivos usados para el bloqueo.</p>	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.
	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras).
	Golpes en las manos por manipulación de dispositivos de seguridad.	Uso correcto de los EPP (guantes de badana).
<p>Mecánico I / mecánico II. 4. Finalizada la actividad: Prueba de funcionamiento.</p>	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO

Área: Garaje

Versión: 10

NR: BAJO

UEA
AMERICANA

Código: GMI-MAN-GA-PET-16

Página: 4 de 5

Retirar el aviso de la cabina, al igual que los conos y los tacos de seguridad y realizar las pruebas de funcionamiento.	Choque. Volcadura, despiste por falta de señalización de las vías.	- Contar con autorización interna, capacitaciones, - Aplicar manejo defensivo - Cumplimiento de la regla de oro
Mecánico I / mecánico II. 5. Orden y limpieza: Realizar el orden y limpieza del equipo y del área; depositando los residuos generados de esta actividad en los tachos de residuos según su clasificación, siguiendo el Estándar de Gestión de Residuos Sólidos.	Golpes y cortes por segregación de residuos	Uso correcto de los EPPs
	Generación de residuos no aprovechables.	Segregación de residuos no aprovechables
	Caídas del personal a distinto nivel.	Utilizar los tres puntos de apoyo del equipo.

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 la actividad si el personal no cuente con los EPP's adecuados y en buenas condiciones.
- 5.3 Prohibido que el personal se encuentre operando el equipo sin autorización actualizada y este capacitado.
- 5.4 Prohibido continuar con el trabajo si el operador se encuentra trasladando pasajeros y/o personal en su cabina.
- 5.5 Prohibido continuar con el trabajo si el operador no usa sus dispositivos de seguridad (cinturón de seguridad) o estos se encuentren averiados.
- 5.6 Prohibido continuar con el trabajo si el personal presenta síntomas de fatiga y/o somnolencia.
- 5.7 Prohibido continuar con los trabajos durante tormentas eléctricas
- 5.8 Prohibido realizar trabajo en estado etílico.
- 5.9 Prohibido realizar trabajo en tormentas eléctricas.
- 5.10 Prohibido dejar las llaves de contacto en el equipo cuando el operador descienda del mismo.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ames Puellas Omar Hugo Supervisor de Área	Joaquin Ascate Vásquez Jefe de Área	Fernando Rodríguez Gutiérrez Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 03/06/2025	Fecha: 04/06/2025	Fecha: 05/06/2025	Fecha: 06/06/2025