	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ROMPE BANCO SANVICK Y POWER MATIC			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 10	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-253	Página: 1 de 5		

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

## 1. PERSONAL.

- 1.1 Mecánico I o Soldador funcional
- 1.2 Mecánico II o soldador o tornero.

## 2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL


- 2.1. Overol con cinta reflectivas
- 2.2. Casco tipo sombrero con barbiquejo
- 2.3. Tyveck
- 2.4. Guantes de (cuero y/o nitrilo, badana)
- 2.5. Botas Seguridad
- 2.6. Taponas auditivos y/o orejeras
- 2.7. Respirador de media cara filtro para partículas (P-100)
- 2.8. Lampara minera.
- 2.9. Correa porta Lampara tarjeta,
- 2.10. Tarjeta y candado de bloqueo (Lock Out y Tag Out)
- 2.11. Arnés de seguridad con su línea de vida
- 2.12. Lentes de seguridad.

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Engrasadora Neumática.</li> <li>➤ Engrasadora Manual.</li> <li>➤ Torquímetro</li> <li>➤ Taladro</li> <li>➤ Amoladora</li> <li>➤ Pistola neumática.</li> <li>➤ Botella de gas nitrógeno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Juego Llaves mixtas 6mm. a 32mm</li> <li>➤ Comba de 4 ,6 ,8 ,12 lbs</li> <li>➤ Llave francesa 10",12",16"</li> <li>➤ Llave stilson 10",12",16"</li> <li>➤ Juego de cincel</li> <li>➤ Brocas.</li> <li>➤ Terrajas, machos 4mm. a55mm</li> <li>➤ Juego Llaves hexagonales 6mm. a 55m</li> <li>➤ Juego de dados.</li> <li>➤ Kit Trasegador.</li> <li>➤ Manómetro</li> <li>➤ Tarjeta y candado de bloqueo(lock out y tag out).</li> <li>➤ Arnés de Seguridad con su línea de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grasas</li> <li>➤ Trapo industrial</li> <li>➤ Huaype</li> <li>➤ Bandejas</li> <li>➤ Paños absorbentes</li> <li>➤ kit antiderrame</li> <li>➤ tarjeta y candado debloqueo.</li> <li>➤ Gas nitrógeno</li> </ul>

## 4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIAS PREVENTIVAS.


PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
--------------------------------------	----------------	---------------------


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ROMPE BANCO SANVICK Y POWER MATIC			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 10	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-253	Página: 2 de 5		

<b>Jefe de Guardia/Supervisor</b> <b>1. Recibir la orden de trabajo:</b> escrita, firmada por el supervisor o jefe de guardia.	Agotamiento de recursos Naturales	Manejo y Consumo necesario del material
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>2. Verificar las condiciones del área de trabajo, herramientas y equipos:</b> Verificar visualmente el estado del área de trabajo, debe estar limpio y ordenado, retirar todo material inflamable. Verificar el estado de las herramientas/equipos, haciendo uso del check list de pre-uso. (herramientas y escalera). realizar orden y limpieza.	Resbalones y tropiezos. Caída al mismo nivel.	Orden y limpieza en el área de trabajo.
	Atrapamiento y caída.	Inspección de las herramientas manuales y escalera.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>3. Delimitar el área de trabajo:</b> Delimitar el área de trabajo mediante letreros y cintas de seguridad o conos y realizara el <u>orden y limpieza</u> .	Atrapamiento o golpes.	Uso de dispositivos de seguridad.
	Resbalones y tropezones.	Orden y limpiar el área de trabajo (ubicar los materiales donde no obstaculice)
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>4. Estacionar el equipo:</b> El mecánico y/o el operador estirara la totalidad del brazo sobre el nivel del piso. Para realizar la inspección y mantenimiento.	Contacto con maquina en movimiento.	No exponerse a la línea de fuego del equipo.
	Atrapamiento o golpes,	Inspección de herramientas manuales.
	Ruido o polvo.	Uso de tapón auditivo o respirador.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>5. Bloqueo del equipo y del área de trabajo:</b> Realizar el bloqueo del equipo en el tablero o cabina de mandos (lock-out-tag out). Realizara el bloqueo del área de trabajo con cintas, conos, bastón luminoso y sogas con letrero con aviso de prohibición.	Contacto con energía eléctrica.	Uso de tag out y look out. Utilizar los epp (gantes lentes)
	Caída al mismo nivel.	Orden y limpieza. transitar por áreas libre de obstáculos.
	Atrapamiento o golpes.	Señalización del área de trabajo.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>6. Limpieza del equipo:</b> Realizar la limpieza del equipo con desengrasante y trapos industriales, utilizando bandejas o kit antiderrame.	Derrame de hidrocarburos.	Uso bandejas, trapos absorbentes y EPP's. (guantes de nitrilo)
	Caída al mismo nivel por objetos o material.	Realizar orden y limpieza antes de iniciar las actividades.
	Ruido o polvo.	Uso de respirador y tapón auditivo.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ROMPE BANCO SANVICK Y POWER MATIC			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 10	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-253	Página: 3 de 5		

	Proyección de partículas y hidrocarburo.	Utilizar los lentes de seguridad y los guantes de nitrilo
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>7. Inspección del equipo:</b> Realizar la inspección de la unidad de poder, base pedestal, base giratoria, mangueras hidráulicas, cilindro hidráulico, cañerías, pines, pistones, rotulas, brazos de martillo para realizar el engrase y/o reajuste de pernos.	Atrapamiento, golpes y derrame de hidrocarburos.	Inspección de herramientas manuales, uso de bandejas y trapos absorbentes.
	Derrame de hidrocarburos.	Uso de bandejas y kit antiderrame.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>8. Reajuste de Componentes.</b> Realizar el reajuste de los componentes utilizando llaves mixtas, torquímetro, multiplicador de torque y pistola neumática sin exponerse a la línea de fuego al realizar la tarea.	Atrapamiento, golpes por contacto con herramientas neumáticas.	Inspección y uso correcto de EPP's.(guantes, lentes y tapones auditivos)
	Golpes o fracturas.	Inspección de herramientas manuales.
	Ruido o polvo.	Uso de tapón auditivo y respirador.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>9. Cambio de componentes del equipo:</b> Realizar el cambio de componentes del equipo según se requiera o de acuerdo con la evaluación realizada de manera que tenga un correcto funcionamiento y de acuerdo con el PETS-MAN-ME-09. Se tiene que utilizar todas las herramientas necesarias mencionadas en el paso ITEM 3 y los materiales contra derrames (bandejas y paños).	Aplastamiento o golpes.	Inspección de herramientas manuales.
	Derrame de hidrocarburos,	Uso de bandejas y paños absorbentes.
	Aplastamiento.	Inspección de herramientas manuales.
	Ruido y polvo.	Uso correcto de tapón auditivo y respirador.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>10. Cambio de Mica y Malla protector de cabina:</b> Realizar el corte de la mica con amoladora utilizando disco de corte (4 ½" y 7 ½"). Retirar el protector de malla y la mica de la cabina desajustando los pernos con llave mixta. Sujetar la mica, perforar los agujeros con taladro manual utilizando broca de ¼".	Atrapamiento, golpes y pinchazos.	Inspección de herramientas manuales.
	Equipo rotatorio móvil (atrapamiento, corte de proyección de partícula)	Realizar el check list de pre-uso. Uso correcto de EPP(lentes, guantes, respirador)
	Manipulación de herramienta de poder (contusión, atrapamiento, fractura)	Realizar el check list de pre uso. Uso correcto de EPP(lentes, guantes, respirador)





	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ROMPE BANCO SANVICK Y POWER MATIC			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 10	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-253	Página: 4 de 5		
	Instalar los pernos de sujeción de la mica y de la malla de protección utilizando llaves mixtas.	Ruido y polvo.	Uso de tapón auditivo y respirador.	
	<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>11. Recarga de nitrógeno:</b> Realizar el desmontaje del martillo hidráulico (llave mixta, llave palanca, dado de impacto #36, torquímetro); medir la carga del nitrógeno en el acumulador(trasegador y manómetro). Si la carga de nitrógeno se encuentra debajo del parámetro realizar el purgado del acumulador para desmontar y realizar la recarga de nitrógeno al termino, realizar el montaje del martillo hidráulico utilizando todas las herramientas empleadas para su desmontaje.	Atrapamiento, golpes y pinchazos.	Inspección de herramientas manuales.	
		Caída de botella, incendio y explosión.	Uso correcto de dispositivos.	
		Aplastamiento, golpes y fracturas.	Inspección de las herramientas manuales y uso de EPP's.	
		Ruido y polvo.	Uso de tapón auditivo y respirador.	
	<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>12.Incremento de aceite y engrase de equipo:</b> Retirar la tapa del tanque para incrementar el aceite en la unidad de poder, utilizando el embudo y envase de 5gl. Utilizando escalera y grasera neumática realizar el engrase de todas las articulaciones del equipo. Utilizar las bandejas y los kits antiderrame.	Caída al mismo nivel, derrame de hidrocarburos.	Escalera e buen estado, uso de bandejas y paños absorbentes.	
		Atrapamiento y golpes.	Inspección de herramientas manuales y uso de EPP's.	
		Exposición a ruido.	Uso de tapón auditivo.	
		Exposición a polvo.	Uso de respirador.	
	<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>13. Pruebas del equipo:</b> El mecánico y el operador realizaran la prueba del equipo para verificar el correcto funcionamiento: • Giro Primer y segundo brazo • Movimiento de martillo. • Giro horizontal derecha izquierda. • Presión de Martillo hidráulico. • Presión del acumulador del nitrógeno. • Regular las presiones de acuerdo con el plano hidráulico.	Atrapamiento y golpes.	Inspección de herramientas manuales.	
		Descargar, contacto de con energía eléctrica.	Uso de EPP's correctamente.	
		Contacto con máquinas, objetos en movimiento y atrapamiento.	Señalización y coordinación.	

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ROMPE BANCO SANVICK Y POWER MATIC			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 10	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-253	Página: 5 de 5		

<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>14.Desbloqueo de equipo y área de trabajo:</b> Al término de cada jornada de trabajo, retirar la tarjeta y el candado de bloqueo (lock out y tag out).	Golpes o cortes por contacto de equipo.	Realizar inspección de herramientas o equipos.
	Máquinas y equipos en movimiento.	Señalización y coordinación.
<b>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/ Tornero</b> <b>15.Orden y limpieza del área de trabajo:</b> Ordenar las herramientas usadas para la actividad. Los residuos sólidos generados deben ser desechados en los cilindros que corresponden para su disposición final.	Resbalones, tropezones y caída al mismo nivel.	Orden y limpieza del área de trabajo.
	Derrame de hidrocarburos.	Uso de bandejas y paños absorbentes.
	Exposición a ruido y polvo.	Uso de tapón auditivo y respirador.

## 5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido iniciar los trabajos, si el personal no cuenta con las herramientas de gestión debidamente firmadas por su supervisor (orden de trabajo, check list de labor, IPERC y PETAR).
- 5.2. Prohibido iniciar los trabajos si el personal no ha realizado el bloqueo del equipo (lock out y tag out) y delimitación del área de trabajo.
- 5.3. Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con los Epp adecuados y en buenas condiciones para la actividad.
- 5.4. Prohibido iniciar los trabajos si el área de trabajo no está ventilada.
- 5.5. El personal no cuente con autorización para realizar el trabajo.
- 5.6. Prohibido iniciar los trabajos cuando el equipo este en operación y se esté realizando la descarga de mineral em la parrilla.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Oscuilca Suarez Martin Supervisor de área	Lavado Contreras Henry Asiste. de Área	Rodriguez Gutierrez Fernando Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha:11/02/2025	Fecha:12/02/2025	Fecha:13/02/2025	Fecha:14/02/2025