



CUADERNO DE EVALUACIÓN

MÓDULO: OPERAR ACUÑADOR MECANIZADO

PROGRAMA: OPERADOR DE FORTIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA
AVANZADO MINA SUBTERRÁNEA

Una iniciativa de:



Con la asesoría experta de:

Innovum | FCH
FUNDACIÓN CHILE

Contenido

MÓDULO: OPERAR ACUÑADOR MECANIZADO	3
1. Nociones básicas de operación de acuñador mecanizado.	3
2. Operación de equipo acuñador mecanizado.	6

MÓDULO: OPERAR ACUÑADOR MECANIZADO

1. Nociones básicas de operación de acuñador mecanizado.

- Identifica las herramientas y materiales de utilización, según procedimiento de acuñadura y normativa legal vigente

Aspectos de identificación de componentes en el acuñador mecanizado	SÍ	NO
Utiliza los EPP en todo momento de la Revisión		
Utiliza adecuadamente el tiempo y los recursos disponibles.		
Identifica partes principales del equipo		
Revisa el equipo, mangueras, conexiones y fugas.		
Revisa estado de las cadenas del equipo.		
Revisa estado de los cilindros del sistema telescópico.		
Inspecciona fugas de aceites.		
Limpia componentes de luces y advertencias tarjetas de identificación de peligros.		
Realiza limpieza de componentes a su alcance.		
Aplica el procedimiento de la revisión de equipos		
Realiza inspección de niveles de fluidos del equipo.		
Cumple con el código de bocinas para arrancar con el motor del equipo.		
Revisa el estado de movimientos básicos		
Revisa el estado de desgaste de la punta de ataque del acuñador.		
Revisa el estado de cámaras de tv para visualización.		
Revisa estado del rotabum y sus giros.		
Revisa estado de lubricación de componentes de rodado		
Revisa sistemas de parada de emergencia.		

Actividad de evaluación: en el equipo acñador mecanizado

- El instructor **explica los conceptos relacionado** con el chequeo de equipo y la importancia de estos para la seguridad del operador y el proceso.
- El participante se prepara para la **situación** en terreno, en base a una **situación real de su área de trabajo**.
- Explica los sistemas que está chequeando.
- Explica el proceso de chequeo.
- Reconoce las cualidades importantes al encontrar anomalías en los sistemas.
- Identifica las diferencias de operar un equipo con deficiencia a uno de buen estándar
- Reconoce las características del equipo
- Compara las ventajas y desventajas en su operación
- Describe las ventajas y sus limitaciones al operar equipos defectuosos
- Los participantes **generan un informe** con los temas antes mencionados. En check list del equipo.

Ítem	componentes		Justificación
1	Orugas o cadenas		Estas deben estar tensadas acorde al fabricante para no tener dificultades en el traslado.
2	Sistema de dirección acorde a requerimiento		Este debe responder acorde a requerimiento ya que su movilidad es rígida lo que requiere espacio sin obstáculos.
3	Control remoto		Verificación de respuestas de movimientos acorde a requerimiento.
4	Revisión de niveles		Revisión de niveles de aceite de motor y de sistema hidráulico y transmisión.
5	Prueba de movimientos básicos		Probar movimientos y respuesta a requerimientos de freno dirección
3	Estructuras del aguijón o punta de ataque.		Establecer tamaño acorde a requerimiento de desprendimientos.
4	Sistemas de luces de faena y cámara de tv		Revisión de estado de luces y cámaras para tener mejor visión del entorno del lugar de trabajo.
5	Sistema de segregación de área		Portar en todo momento las cenefas para bloqueos del sector donde se trabajará con el equipo.

- Ejecuta bloqueos en el sector comprometido por desprendimiento de rocas, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.

Actividad de evaluación:

- El instructor **explica los conceptos por los que se bloquea el acceso a ciertas áreas y cuáles son sus ventajas y desventajas.**
- El participante se prepara para la situación en las coordinaciones en terreno en base a una **situación real de su área de trabajo.**
- Explica los cambios de modalidades de operación
- Explica el proceso de cambios de forma de acuñar.
- Reconoce la importancia de estar atento a los cambios de comportamiento del macizo rocoso.
- Identifica las diferencias del proceso durante el cambio de acuñadura.
- Reconoce las características de las producciones al realizar los cambios.
- Compara las ventajas y desventajas en sus aplicaciones
- Describe las ventajas y sus limitaciones de cada equipo durante el cambio

Ítem	Tarea	Lugar	Justificación
1	Detección de rocas sueltas	Labor de avance	Determinar el cierre inmediato del sector y solicitar acuñadura mecanizada.
2	Llegada del equipo a postura de acuñadura	Calle de avance	Segregación inmediata del sector de detención del equipo, planificar estrategia de inicio de actividades.
3	Realizar análisis de la tarea	Calle comprometida.	Realizar identificación de peligros antes de ejecutar trabajo y tomar medidas de resguardo.
4	Operar el equipo radio controlado	Tomar distancia del equipo respecto de sus movimientos	Dirigir el equipo por cámaras de tv al sector complicado ejecutar acuñadura desde afuera hacia adentro de la labor sin exposición del operador.
5	Una vez concluida la tarea se debe evaluar visualmente la zona para ejecutar limpieza del sector para entregarlo a la continuidad del proceso	Calle en ejecución de tarea de acuñadura	Cada vez que se termine el trabajo asignado se debe realizar limpieza del sector para ser entregado al proceso.

- Posterior al término de la evaluación los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes

Duración de la actividad: 60 Minutos

2. Operación de equipo acuñador mecanizado.

- **Aplica el cierre del área y define tipo de acuñadura a realizar, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.**

Actividad de evaluación:

- El instructor **explica los conceptos por los que deben instalar los bloqueos correspondientes al trabajo a ejecutar.**
- **Cuáles son sus ventajas y desventajas de los bloqueos.**
- El participante se prepara para la situación en las coordinaciones en terreno en base a una **situación real de su área de trabajo.**
- Explica los retiros de señaléticas del sector.
- Explica el proceso de cambios de señaléticas.
- Reconoce la importancia de estar atento a los bloqueos de sectores de trabajo.
- Identifica las diferencias del proceso durante el cambio de modalidades de operación.
- Reconoce las características de los bloqueos en las áreas.
- Compara las ventajas y desventajas en sus aplicaciones
- Describe los tipos de señaléticas que se utilizan

Ítem	Tarea	Lugar	Justificación
1	Evaluación del sector comprometido	Calle de desarrollo	Esta se debe evaluar para identificar rocas o estructuras sueltas para solicitar acuñadura.
2	Una vez evaluado se solicita acuñadura	Calle de desarrollo	El operador evalúa el sector y si este se ve estable con rocas sueltas de mediano tamaño se ejecuta acuñadura manual, de lo contrario se solicita la intervención del equipo acuñador mecanizado.
3	Definido el tipo de acuñadura se procede al cierre total del área	Calle en desarrollo	Se realizara acuñadura mecanizada por las estructuras de gran tamaño que existen.
4	El operador toma resguardo desde los controles a distancia del equipo	Calle en tránsito y desarrollo	El operador cierra el área de tránsito y el sector donde se ejecutará el trabajo como medida de resguardo para él y el resto del personal.
5	Que implica no cerrar el área	Calle de tránsito y sector en desarrollo	El no cerrar la calle implica que queda el área abierta a libre tránsito poniendo en riesgo evidente al personal que transite por el sector .alto peligro.

- Posterior al término de la evaluación los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes

Duración de la actividad: 60 Minutos

- Aplica limpieza del sector para ser entregado reportando a su supervisor, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.

Aspectos de identificación de evaluación del terreno donde opero el equipo acuñador mecanizado.	SÍ	NO
Inspecciona visualmente el área donde ejecutó el trabajo.		
Inspecciona la calle donde se transitará pos proceso de acuñadura.		
Identifica estructuras y componentes en las galerías donde trabajara.		
Revisa estado de ventilación del área.		
Revisa estado de los filtros del equipo para evitar contaminación de humo		
Revisa estado de componentes de seguridad del personal que trabaja en el sector de acuñadura.		
Realiza análisis de riesgos de la tarea en conjunto con los operadores.		
Definen Segregación del área de trabajo		
Definen postura del equipo para realizar acuñadura mecanizada		
Aplica el procedimiento de acuñadura mecanizada.		
Mantiene visualización y comunicación con el personal del entorno.		
Cumple con el código de bocinas para arrancar con el motor del equipo.		
Aplica movimientos suaves para movilizar el equipo.		

SOCIOS CCM



Una iniciativa de:

Con la asesoría experta de:



