

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL DEL MINADOR	DURACIÓN	30
		Condicionada	
Código	UF1567		
Familia profesional	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS		
Área Profesional	Minería		
Certificado de profesionalidad	EXCAVACIÓN SUBTERRÁNEA MECANIZADA DE ARRANQUE SELECTIVO	Nivel	2
Módulo formativo	Preparación del sondeo	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Preparación del minador, equipos de protección y útiles necesarios para la excavación mecanizada con minador.		60
	Posicionamiento, puesta a punto y manejo de minadores para el arranque y carga de material		60

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP4.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Aplicar las operaciones de mantenimiento de primer nivel del minador siguiendo lo establecido en el manual de mantenimiento de la máquina, y según las disposiciones internas de seguridad.

CE1.1 Interpretar en las instrucciones del manual de mantenimiento, las revisiones y operaciones de mantenimiento de primer nivel que corresponden al operador, señalando la situación en la que se debe encontrar la máquina para la realización de las distintas operaciones.

CE1.2 Identificar sobre el minador los indicadores de combustible, filtros, niveles de aceite y refrigerante, puntos de engrase y otros incluidos en el manual de mantenimiento de la máquina.

CE1.3 Describir el procedimiento a seguir para realizar el engrase de la máquina, distinguiendo tipos de grasas y sistemas de engrase del minador.

CE1.4 Reconocer los distintos tipos de aceites, indicando las propiedades, clasificación, aplicación -aceite motor, transmisiones, frenos, dirección y sistema hidráulico- y funciones -lubricar o accionamiento de sistemas-.

CE1.5 Describir el procedimiento de revisión y sustitución de picas.

CE1.6 Especificar el procedimiento de revisión y sustitución de los elementos de desgaste del sistema de carga y evacuación de escombros.

CE1.7 Reconocer las operaciones a seguir para realizar el cambio o sustitución de elementos fungibles: filtros, lámparas, fusibles, correas, latiguillos, actuadores, y otros.

CE1.8 Caracterizar el sistema de desplazamiento de los minadores, relacionando sus componentes con las principales anomalías y averías de éstos.

CE1.9 Describir el proceso de limpieza del minador y de limpieza de determinados componentes.

CE1.10 Enumerar las principales averías, sus causas y consecuencias, así como el procedimiento de actuación en cada caso, señalando aquellas anomalías que, afectando a la conducción o manipulación segura y/o que pueden ocasionar la detención o deterioro del equipo, deben ser comunicadas para su inmediata reparación.

CE1.11 Explicar los procedimientos de parada y estacionamiento, señalización, y remolque del minador.

CE1.12 Interpretar y rellenar la ficha de mantenimiento de primer nivel de un minador.

CE1.13 Asistir al técnico de mantenimiento del minador en las siguientes operaciones:

- Interpretar las operaciones a realizar según se indica en el manual de mantenimiento.
- Revisar todos los niveles: aceite, refrigerante, combustible.
- Revisar los distintos cárteres: motor, servo-transmisión, sistemas hidráulicos, mandos finales.
- Rellenar los niveles que estén por debajo del mínimo con la sustancia adecuada en cada caso.
- Engrasar la máquina.
- Cambiar el aceite.
- Cambiar picas desgastadas.

- Cambiar elementos deteriorados del sistema de evacuación de escombros -cadenas, racletas-.
- Cambiar filtros, lámparas y otros elementos fungibles.
- Comprobar el estado de las cadenas y tejas de las orugas.
- Detectar fugas y escapes.
- Detectar e informar de posibles deterioros y averías.
- Limpiar el minador y los elementos que lo requieran.
- Rellenar la ficha de mantenimiento de la máquina.

Contenidos:

1. Mantenimiento de primer nivel del minador.

- Funcionamiento de los órganos de los equipos:
 - Mecánicos.
 - Eléctricos.
 - Oleohidráulicos.
 - Neumáticos.
- Manuales de mantenimiento del fabricante:
 - Interpretación de instrucciones.
 - Revisiones.
- Operaciones de mantenimiento de primer nivel del:
 - Minador.
 - Transportador blindado.
- Lubricación de equipos:
 - Características de la lubricación.
 - Tipos de lubricación.
 - Sistemas de lubricación.
- Repuestos:
 - Tipos de repuestos.
 - Selección de repuestos a mantener en stock.
 - Sustitución elementos fungibles.
- Verificación de niveles:
 - Niveles de los depósitos.
 - Niveles de aceite y refrigerante.
- Alineación de ejes:
 - Tipos de desalineación.
 - Tolerancias de alineación.
 - Proceso de alineación.
- Análisis de fallos en componentes mecánicos:
 - Averías en rodamientos.
 - Averías en cojinetes.
 - Averías en engranajes.
 - Averías en acoples dentados.
 - Averías en cierres mecánicos.
- Análisis de fallos en máquinas de procesos:
 - Averías en bombas.
 - Averías en compresores.
- Limpieza de equipos y componentes.
- Orugas:
 - Revisión.
 - Mantenimiento.
- Mantenimiento de:
 - Sistemas de seguridad.
 - Equipos auxiliares.
 - Elementos de corte.
- Gestión de equipos:
 - Naturaleza y clasificación de los equipos.
 - Inventario de equipos.
 - Fichero histórico de la maquinaria.
 - Fichas de mantenimiento preventivo y correctivo.

- Gestión de los trabajos:
 - Políticas de mantenimiento.
 - Establecimiento de un plan de mantenimiento.
 - Análisis de fallos.
 - Planificación y programación del mantenimiento.
 - Planificación y programación de los trabajos.
 - Ejecución de los trabajos.
 - Documentación.

Apartado C: **REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.