







CO-PO-38

REV-0

enero de 2025

<p>ELABORÓ</p>  <p>Nombre: Maria Guerra Cargo: Profesional HSE</p>	<p>REVISÓ</p>  <p>Nombre: Angel Torres Cargo: Gerente HSE</p>	<p>APROBÓ</p>  <p>Nombre: Jhon Jairo Puerta. Cargo: Gerente General.</p>
<p>Fecha: 15/01/2025</p>	<p>Fecha: 16/01/2025</p>	<p>Fecha: 16/01/2025</p>

El presente documento no puede ser copiado ni dado a conocer a terceros, sin autorización expresa del Representante de la Alta Dirección para el Sistema de Gestión Integral

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE TALADROS UG		
Código: CO-PO-38	Revisión: 0	Fecha Aprobación: 16/01/2025	Páginas: 2 de 7

1. OBJETIVO

Establecer los pasos para ejecutar el “desarme de equipos de perforación en las cámaras de perforación en interior mina”, de tal manera que se realice una actividad bajo los estándares de calidad, seguridad y protección hacia el medio ambiente, salvaguardando los bienes del cliente.

Este procedimiento es aplicable para el desarme del equipo de en cámara de perforación asignada por el cliente.

2. ALCANCE:

Este procedimiento aplica para el armado de los taladros KD1000 UG de Kluane Colombia S.A.S

3. RESPONSABLES

Gerente de Operaciones: es responsable de verificar el cumplimiento de las acciones descritas en este documento.

Profesional HSEQ: Asesorar en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control para el buen entendimiento de los contenidos en este documento. Apoyar a la Supervisión respectiva solicitante. Controlar que se cumplan las exigencias indicadas en el presente procedimiento.

Supervisor de proyecto: es responsable de:


- ◆ Ejecutar la actividad de armado de la máquina de perforación, instruyendo a todas las personas involucradas en el procedimiento. Debe facilitar los recursos humanos y materiales para garantizar un trabajo seguro y eficiente.
- ◆ Reportar las novedades relacionadas con la armada de la maquina
- ◆ Realizar mejoras al procedimiento de acuerdo con necesidades de terreno.
- ◆ Incentivar el buen ánimo de sus trabajadores en terreno, dando a conocer en forma efectiva el contenido del procedimiento y liderar la aplicación en terreno, según cada punto referido a todo su personal.

Auxiliares: Apoyarán en terreno, con las obligaciones y parámetros que contenga el presente documento, e incentivarán el interés de comprensión y aplicación en todos sus compañeros, siendo responsables de realizar bien y en forma correcta la tarea diaria encomendada ocupando correctamente los recursos facilitados.

Cualquier anomalía en el recurso material o condición Subestándar que sea detectada se comunicará de forma inmediata al supervisor directo, quien tendrá que tomar las medidas correctivas que el caso demande.

4. DEFINICIONES

Identificación de Peligros: Proceso de evaluación y control de riesgos operacionales, cuyo propósito es permitir a todos los trabajadores, identificar y controlar los riesgos que se presentan ANTES, DURANTE y DESPUES de cada tarea en el quehacer diario, basado en 5 pasos: Parar, Pensar, Identificar, Planificar y Proceder.

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE TALADROS UG		
Código: CO-PO-38	Revisión: 0	Fecha Aprobación: 16/01/2025	Páginas: 3 de 7

La Identificación de Peligros es una actividad que se debe realizar personalmente o en grupo cada vez que se va a realizar una nueva tarea, para visualizar cuales son los peligros involucrados en la misma.


Charla de 5 minutos: Charla sobre las actividades que se van a realizar durante el turno de trabajo, cuales son los riesgos involucrados en los procesos y cuáles son las formas de evitarlos.

Check List: Lista para Revisar el estado de todos los elementos que deben estar presentes, el cual debe ser llenado cada vez que inicia una perforación.

E.P.P: Es el “Equipo de Protección Personal” que debe tener cada uno de los miembros del personal involucrado en el proceso, y que debe ser el adecuado para el tipo de tarea que va a realizar. Por ejemplo: casco, barbuquejo, gafas de seguridad, protectores auditivos, respirador media cara, overol, guantes, botas de seguridad.

5. ASPECTOS GENERALES

- Se realizará la respectiva Identificación de Peligros para la salida previo a la actividad.
- El personal HSEQ realizara acompañamiento durante la actividad de desarmado de máquina.
- Los trabajadores deberán realizar la respectiva tarea utilizando siempre los EPP correspondientes.
- Se utilizarán ayudas mecánicas en los casos en los cuales sea posible, de no contarse con ayudas mecánicas se repartirá la carga entre el número de personas necesarias sin que se sobrepasen los 25 Kg de peso.
- Se deberá garantizar la limpieza absoluta de los acoples rápidos al momento de instalarlos.
- El personal de Kluane es el único responsable del armado del taladro de perforación por tal razón ningún personal de trabajo de las compañías contratantes (minera) debe realizar tareas correspondientes a esta actividad.
- Cuando se realice el respectivo desacople de todas las partes del taladro, se debe garantizar que se haga con los respectivos pernos, abrazaderas elementos de sujeción. Diariamente se debe revisar a través de la inspección preoperacional del equipo.

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE TALADROS UG		
Código: CO-PO-38	Revisión: 0	Fecha Aprobación: 16/01/2025	Páginas: 4 de 7

6. ACTIVIDADES ARMADO MAQUÍNA KD-1000UG

PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Contrato, Email, acta de reunión.	Supervisor	Recibe la información por parte del cliente y da la directriz al perforista para finalizar el pozo y extraer las tuberías		Perforista Auxiliar
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología		Perforista	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realiza un previo análisis de la cámara para evidenciar si existen rocas sueltas en la corona de la cámara o parte alta del hastial 2. Se realiza monitoreo de gases en la cámara y guías de desplazamiento 		Geología
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
HSEQ		Supervisor Perforista Mecánico Electricista HSEQ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se retiran las guardas principales del equipo 2. Se realiza desenergización de la maquina suspendiendo la energía "440 voltios" que alimenta la maquina 3. Accionar el cilindro de levante para bajar el bastidor. Asegurarse que nadie se encuentre en la línea de fuego 4. Se deben soltar los tornillos de las abrazaderas, en ese momento los tubos que entran al soporte de aluminio deben desplazarse junto con la torre. 5. Se realiza desconexión de motores eléctricos, variadores y transformador eléctrico 6. Recoger las mangueras que se encuentran en el panel de control y tanque hidráulico, envolviendo las terminales en vinipel para evitar derrames. Verifique señalización de las mangueras hidráulicas según el código de colores de presiones (Caudal-Blanca, Retorno- Amarilla y Presión-Verde). 7. Retirar los tornillos del winche 		Gerencia



GESTIÓN DE OPERACIONES

PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE TALADROS UG

Código: CO-PO-38

Revisión: 0


Fecha Aprobación: 16/01/2025

Páginas: 5 de 7

			<p>8. Desinstalar el winche del wire line de la media mesa.</p> <p>9. Se recoge el cable Wire line.</p> <p>10. Se realiza desmonte del conjunto de motor de rotación, multitorque y rotaria.</p> <p>11. Se realiza desmonte de rod holder</p> <p>12. Desarme de la estructura de la mesa y media mesa de la maquina UG.</p> <p>13. Desinstalar la red de agua y/o el cooler de aire para el enfriamiento del circuito hidráulico.</p> <p>14. Realizar desinstalación eléctrica (Paradas de emergencia) del tablero eléctrico.</p> <p>15. Retirar la unidad de rotación y cilindros hidráulicos en la montura de la torre.</p> <p>16. Limpiar las herramientas para ubicarlas en la caja correspondiente de herramientas.</p> <p>17. Ubicar la tubería y aditivos.</p>		
PROVEEDOR	INSUMO (Documentos)	PROCESO		PRODUCTO FINAL	CLIENTE
		RESPONSABLE	ACTIVIDAD		
Geología	Acta de entrega de plataformas	Perforista	<p>1. Retirar todos los residuos y elementos de la cámara dejando el área en perfectas condiciones</p> <p>2. Realizar inspección del área para asegurarse que se cumplen con los requerimientos previamente establecidos</p>	CO-FHSEQ-59	Gerencia

7. HERRAMIENTAS A UTILIZAR

- Llave mixta N° 10, 13, 14
- Llave mixta N° 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1', 1 1/16, 1 1/8, 1 1/4
- Destornillador de pala
- Destornillador de estrella
- Amarres plásticos

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE TALADROS UG		
Código: CO-PO-38	Revisión: 0	Fecha Aprobación: 16/01/2025	Páginas: 6 de 7

- Cinta y vinipel
- Taladro manual
- Pulidora
- Absorbentes

8. IMPACTOS AMBIENTALES


Contaminación de suelo (Generación de residuos de los aditivos, derrame de aceites y/o combustibles).

Medidas de Control

- Uso de bandejas y paño absorbente y/o esponja cuando sea necesario y/o durante los mantenimientos y las operaciones.
- Mantenimientos preventivos o planificados a la máquina.

9. RIESGOS ASOCIADOS

- Golpeado por o contra.
- Atrapamiento.
- Amputaciones.
- Heridas abiertas.
- Fracturas.

 KLUANE COLOMBIA S.A.S.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO SEGURO DE DESARME DE TALADROS UG		
Código: CO-PO-38	Revisión: 0	Fecha Aprobación: 16/01/2025	Páginas: 7 de 7

10. CONTROL DE CAMBIOS

Descripción del cambio	Responsable De Aprobación del Cambio	A Quien se le entrega el documento	Fecha Modificación	Rev.
Documento Original	Angel Torres	Intranet	16/01/2025	0