

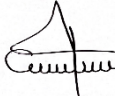




PROCEDIMIENTO PARA ENGRASADO DE TUBERIA


NI-PR-O-18

VERSIÓN 1

ELABORACIÓN 11/7/2022

Elaborado por:	Revisado Por	Aprobado por:	Fecha de Aprobación:
Carlos Pabon Coordinador Operaciones	Leandro Santamaría Coordinador HSE	Juan Zapata Gerente General	15/7/2022
			Nota: este documento tiene validez hasta que esté firmado por los responsables.

Este documento es propiedad de Kluane Nicaragua., queda prohibida su reproducción total o parcial.

 KLUANE NICARAGUA S.A.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO PARA ENGRASADO DE TUBERIA		
Código: NI-PR-O-18	Versión: 1	Fecha Elaboración: 11/7/2022	Páginas: 2 de 5

1. OBJETIVO:


Establecer el estándar para la tarea de “Engrasado de tubería”, que permitan asegurar los resultados óptimos de calidad de esta, la seguridad de las personas, la protección hacia el medio ambiente e instalaciones del cliente.

2. ALCANCE:

Este procedimiento debe ser de conocimiento y aplicación para todos los supervisores, perforistas y auxiliares de perforación de la empresa Kluane Nicaragua, S.A., que realicen esta tarea dentro de proyectos activos de perforación a diamante.

3. RESPONSABLES

No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
3.1	COORDINADOR OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Responsable de verificar el cumplimiento de las acciones descritas en este documento.
3.2	SUPERVISOR DE OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar el cumplimiento del procedimiento, dar guía en identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles definidos para la correcta ejecución de las tareas a ejecutar en este documento. Validar la elaboración del ATS (Análisis de trabajo seguro), para el desarrollo de la actividad. Realizar mejoras al procedimiento de acuerdo con necesidades de proceso. Incentivar el buen ánimo de los trabajadores en campo, dando a conocer en forma efectiva el contenido del procedimiento y liderar la aplicación en campo, según cada punto referido a todo el personal.
3.3	SUPERVISOR Y GESTOR HSE	<ul style="list-style-type: none"> Asesorar en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control para el buen entendimiento de los contenidos en este documento. controlar que se cumplan las exigencias indicadas en el presente procedimiento.
3.4	AUXILIARES DE PERFORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Ejecutar en campo, los parámetros definidos del presente documento, que garanticen la correcta ejecución de las tareas, validando, corrigiendo y reportando cualquier desviación o violación al procedimiento, por algún compañero de trabajo.

 KLUANE NICARAGUA S.A.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO PARA ENGRASADO DE TUBERIA		
Código: NI-PR-O-18	Versión: 1	Fecha Elaboración: 11/7/2022	Páginas: 3 de 5

4. DEFINICIONES:

Adherir; termino dado a la acción de incorporar un tubo a la sarta que forma la columna de perforación, mientras el pozo se profundiza.

Extraer; termino dado a la acción de retirar o quitar un tubo de la sarta que forma la columna de perforación de un pozo, y esta puede ser por múltiples variables.

Tubería; Herramienta empleada en el proceso de perforación a diamante que tiene como propósito llegar a los objetivos mineralizados para extraer una muestra de roca o testigo.

Rosca Macho; Extremos inferior con hilos o cuerdas expuestas de un tubo de perforación, que sirve para unirse a otro tubo en la sarta que forma la columna de perforación.

Pin sub; Pieza metálica rígida, con hilos o cuerdas expuestas que sirve para unir la sarta de tubería que forma la columna de perforación al cabezal de rotación, que transfiere la energía hidráulica a la barrena de perforación.

Rosca Hembra; Extremo superior con hilo o cuerda interior de un tubo de perforación, que sirve para unirse a otro tubo en la sarta que forma la columna de perforación.


Rotación; Es la acción y movimiento que realiza la sarta de tubería para transfiere la energía del cabezal de rotación a la barrena, y que permite el corte de la roca por medio de la broca.

Guarda de rotación; estructuras que sirven para evitar accidentes por maquinaria donde se alimenta el mecanismo y las partes auxiliares de la misma, estas evitan que partes del cuerpo o ropa del trabajador queden atrapadas, objetos que puedan caer en las partes en movimiento de la máquina y ocasionen desperfectos o incluso accidentes.

5. DESARROLLO:

a. ENGRASADO DE TUBERÍA

- Se elabora el ATS de la operación de perforación
- Se revisa el estado físico de la llave stillson # 36'' y/o # 48'' para el desacople de la tubería.
- Se organiza la grasa a utilizar para la aplicación en la tubería.
- Se verifica que los imanes (Mag-Grip) se encuentre en buen estado.
- Para iniciar esta tarea, el segundo auxiliar colocara el tubo en la sarta de la columna de perforación.
- El primer auxiliar colocara la grasa requerida en el estabilizador de la tubería o se le aplica directamente al tubo sin que este rote.
- El perforista acciona el cilindro de avance para descender la tubería engrasada.
- Una vez se introduce el tubo añadido con grasa apegado al procedimiento (NI-PR-O-11 Procedimiento para adhesión de tubería).

 KLUANE NICARAGUA S.A.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO PARA ENGRASADO DE TUBERIA		
Código: NI-PR-O-18	Versión: 1	Fecha Elaboración: 11/7/2022	Páginas: 4 de 5

- Nuevamente el perforista detiene la rotación, cierra la trampa del foot clamp y nuevamente se repiten los pasos anteriores hasta llegar la sarta que forman la columna de perforación al fondo del barreno.
- Esta maniobra siempre se debe realizar en coordinación con el perforista y sus ayudantes.

b. IMPACTO AMBIENTAL

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

c. MEDIDAS DE CONTROL:


- Cuando se esté sacando tubería nunca se debe posicionar un auxiliar detrás del otro, esto para prevenir cualquier tipo de lesión.
- Correcto uso de E.P.P. (casco, gafas, protección auditiva, overol, botas de seguridad y guantes).
- Uso de imán (Mag-Grip) para evitar el manejo de la tubería directamente con las manos.
-

d. RIESGOS ASOCIADOS

- Caída al mismo nivel.
- Golpeado por o contra.
- Atrapamiento.
- Intoxicaciones

6 DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

- NI-F-HSE-123 ANALISIS DE TRABAJO SEGURO E IMPACTO AMBIENTAL
- NI-F-HSE-127FORMATO DE INSPECCIÓN DE PLATAFORMA EN PERFORACIÓN.

 KLUANE NICARAGUA S.A.	GESTIÓN DE OPERACIONES		
	PROCEDIMIENTO PARA ENGRASADO DE TUBERIA		
Código: NI-PR-O-18	Versión: 1	Fecha Elaboración: 11/7/2022	Páginas: 5 de 5

CONTROL DE CAMBIOS				
<i>Responsable</i>	<i>Motivo del Cambio:</i>	<i>Versión</i>	<i>Fecha:</i>	<i>Capacitación Requerida</i>
Carlos Pabon Coordinador Operaciones	Creación del documento	0	11/7/2022	NO
Carlos Pabon Coordinador Operaciones	Actualización de términos	1	05/2024	NO

Este documento es propiedad de Kluane Nicaragua., queda prohibida su reproducción total o parcial.