



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

ALERTA 07 - 02

PERFORACIÓN CON AIRE, ESPUMA O LODO AIREADO

¿QUÉ SUCEDIÓ?

El equipo estaba perforando con espuma y se estaba inyectando aire comprimido en el múltiple del tubo bajante a una presión de aproximadamente 800 psi. Luego de que el Kelly había bajado en toda su longitud, el perforador se comunicó con el tercero proveedor del servicio de perforación neumática, para iniciar el proceso de la conexión. El representante del tercero desvió el aire a la línea de despresurización pero no cerró la válvula de suministro al múltiple del tubo bajante. El perforador bombeó el volumen de fluido requerido para llenar la tubería con fluido hasta la válvula de retención en el fondo del pozo (BHA). Se cerró la válvula inferior del Kelly (LKV) y se abrió la conexión en la mesa rotatoria. El Kelly fue ensamblado a la tubería del agujero del ratón y el operador de la cuadrilla abrió la válvula LKV. El aire comprimido que había quedado atrapado en el interior del Kelly se venteó hacia abajo en el agujero del ratón y salió por la parte superior de dicho agujero. El operador de la cuadrilla se asustó por el incidente y resbaló mientras se alejaba del agujero del ratón, lastimándose el hombro y el brazo.

¿QUÉ LO CAUSÓ?

La operación de conexión no se llevó a cabo correctamente. El procedimiento requería que el aire comprimido fuera desviado a través de una línea de by-pass y que además se cerrara la válvula de suministro. La válvula de suministro se dejó en la posición abierta y la contrapresión de la línea de by-pass forzó aire en el Kelly.

Causas Fundamentales:

La comunicación entre el contratista de perforación y el tercero proveedor del aire no era suficiente. El Análisis de Seguridad de las Tareas (JSA) era verbal y no existían procedimientos escritos para despresurizar el sistema ni para verificar si había presión atrapada en el mismo.

ACCIÓN CORRECTIVA -- Para resolver este incidente, esta compañía hizo lo siguiente:

- Se han desarrollado procedimientos escritos para realizar las conexiones y las corridas, y éstas se han colocado a la vista en el puesto del perforador.
- Se instalará una válvula/línea independiente para el drenaje en el múltiple del tubo de bajada, y los procedimientos exigirán que esta válvula se abra antes de abrir la conexión del Kelly.
- Ningún equipo de perforación podrá comenzar las operaciones de perforación con espuma/aire hasta que el Gerente de Operaciones haya repasado y aprobado los procedimientos específicos para la instalación del equipo y para las operaciones.

Nota del IADC: Ver la Sección 18 de la Guía de Referencia de HSE emitida por el IADC.

Las Acciones Correctivas indicadas en esta alerta son las acciones de una compañía para resolver estos incidentes y no reflejan necesariamente la posición del IADC o el Comité de Salud y Seguridad Laboral (HSE) del IADC.

Este material se presenta solamente con fines informativos. Los Gerentes y Supervisores deberán evaluar esta información para determinar si puede aplicarse a sus situaciones y prácticas específicas
Propiedad Intelectual ©2005 International Association of Drilling Contractors. Todos los Derechos Reservados
Emitido en enero del 2006