



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

ALERTA 09 – 07

FALLO DE ANILLOS “O” CAUSA CAÍDA DE LA SARTA DE PERFORACIÓN

¿QUÉ SUCEDIÓ?

La operación que se llevaba a cabo en el equipo de perforación era un escariado. Durante esta operación, el suministro de aire al embrague de tambor del malacate principal se purgó repentinamente. Como resultado de esto, el mando superior (*Top Drive*) y la sarta de tubería de perforación se desplazaron hacia abajo en una distancia de aproximadamente 10 pies (4 metros). Los elevadores para la tubería de perforación golpearon la mesa rotatoria y causaron daños materiales a las asas y a los cilindros hidráulicos del sistema *link tilt*.



Equipo dañado



Válvula de reposición (*reset*)



Anillos “O” quebradizos fallados

¿QUÉ LO CAUSÓ?

Combinación de anillos quebradizos y taponamiento del orificio del geólogo (*tattletale hole*). Los anillos “O” se hallaron en estado quebradizo, permitiendo que escapara aire por el eje hasta la tapa del extremo. El orificio del geólogo se halló tapado, causando que aumentara la presión en la tapa del extremo y ejerciendo presión sobre el extremo del vástago de la válvula dentro del cuerpo. El efecto fue el desplazamiento de la válvula a la posición de purga, cortando el suministro de aire al embrague de tambor y dejando que escapara el aire del mismo.

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

1. Como primera acción correctiva, se cambiaron los anillos “O” en esta válvula. Se instruyó a los supervisores de los equipos de perforación para que instalaran un pasador de retención en la consola del perforador para evitar que la manija de reposición (*reset*) pudiera moverse a la posición de purgado sin que se quite el pasador. Esto puede lograrse soldando una oreja de pasador en la consola del perforador en el siguiente traslado del equipo de perforación

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.



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

2. Se puso en contacto con el fabricante de la válvula y les informó de este incidente para saber si han tenido algún incidente similar en el pasado.
3. El Gerente de Mantenimiento deberá obtener los procedimientos recomendados para inspección y mantenimiento del fabricante de la válvula de reposición y agregar estos procedimientos al Sistema de Mantenimiento Preventivo de la compañía.

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 ©2008 International Association of Drilling Contractors. Todos los Derechos Reservados
Emitido en Marzo del 2009