



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

ALERTA 00-15

MÁS INCIDENTES SERIOS CON UNIONES DE MARTILLO DESIGUALES

QUÉ SUCEDIÓ:

Aunque se han emitido ya dos alertas acerca de este equipo, todavía ocurren incidentes en la industria de la perforación. Las serias consecuencias potenciales que surgen de acoplar uniones de martillo de 2" desiguales justifican emitir otra más. Abajo se relatan dos incidentes.

Un incidente ocurrió cuando la tuerca mariposa de una unión macho tipo 1502 que sujetaba un sensor de presión fue acoplado a una unión hembra tipo 602 en una de las bombas de lodo. La unión 1502 y el sensor volaron de la descarga de la bomba de lodo.

Otro incidente ocurrió cuando la tuerca mariposa de una unión macho 1502 de una compañía de servicios fue ajustada a la media unión hembra 602 de otra compañía de servicios. Mientras se intentaba hacer una prueba a la tubería de revestimiento, se cerraron los arietes y la presión en la bajante se incrementó lentamente. La presión de ensayo pretendida era de 1500 psi. Cuando la presión alcanzó 1300 psi, se estropeó la rosca de la unión 1502 y ésta voló golpeando a un empleado de una compañía de terceros, ocasionándole una herida grave.

QUÉ LO CAUSÓ:

Las tuercas mariposa del extremo macho de un tubo con unión 1502 hembra se ajustarán a las mitades hembra tipo 602 o 1002, parecerán estar bien apretadas, y mantendrán presión por un tiempo. Una vez que la presión alcanza el punto de falla, la conexión volará.

ACCIÓN CORRECTIVA:

- Continuar con los esfuerzos para difundir este tema a lo largo de la industria. Hacer referencia a las Alertas de Seguridad del IADC 98-01 y 99-33 para mayor información sobre las uniones de martillo desiguales.
- Implementar sistemas de gerenciamiento de tuberías para manejar el tema de las tuberías y las conexiones en los extremos.
- Inspeccionar todas las uniones de 2" de las compañías de servicios para asegurar que serán compatibles con las uniones del equipo de perforación y/o las uniones de terceros antes de que se permita a las compañías de servicios conectar sus equipos entre ellos o con los del equipo de perforación.
- Educar al personal del equipo de perforación y a los representantes de las compañías de servicios en cuanto a los peligros de las uniones de martillo desiguales así como la forma de identificar los diferentes tipos de uniones.
- Colocar señales de "Peligro" indicando el tipo de uniones de martillo que se hallan en uso en los puntos de conexión de las herramientas del equipo de perforación.
- Se hallan disponibles calibres anulares tipo "Pasa/No Pasa" para verificar el tamaño de la rosca de los componentes roscados. Wood Machine Company, en Tulsa, Oklahoma, EE.UU. (teléfono: 918-438-2412) fabrica este tipo de calibre.
- En cada Análisis de Seguridad de las Tareas (JSAs) y Reuniones de Seguridad para tareas que tratan sobre la conexión de uniones de martillo de 2", debe incluirse una discusión sobre la seriedad de las uniones desiguales. Debe incluirse también el tema de cómo identificar la diferencia entre uniones de

IADC Alerta de Seguridad -- MÁS INCIDENTES SERIOS CON UNIONES DE MARTILLO DESIGUALES

martillo tipo 1502, 1002 y 602.

Este material se presenta solamente con fines informativos.

Los gerentes y supervisores deberán evaluar la información para determinar si puede aplicarse a sus situaciones y prácticas específicas.

[Regresar a la Página Principal de Alertas](#)

<http://iadc.org/espanol/alertas/es00-15.htm>