



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

ALERTA 10 – 20

DAÑOS LA PLUMA DE QUEMADOR EN EL LADO DE ESTRIBOR

¿QUÉ SUCEDIÓ?

Se llevaban a cabo operaciones con ensayos de pozos que requerían la instalación de plumas de quemador. Se instalaron plumas de quemador de ochenta y cinco pies (25,9 metros) sobre las placas giratorias existentes en las cubiertas en voladizo de babor y estribor. Se colocó primero la pluma de quemador del lado de estribor, seguido luego por la pluma de quemador del lado de babor. Una vez instalados las plumas de quemador, se instalaron además equipos adicionales para supresión de calor en ambas plumas.

La pluma de quemador del lado de estribor comenzó a girar lentamente sobre su eje longitudinal y fue nuevamente tensionado, lo cual corrigió el problema. La pluma de quemador del lado de estribor se dejó en posición extendida durante aproximadamente 64 horas antes de quemar hidrocarburos, utilizando la cabeza del quemador de estribor durante aproximadamente 15 minutos.

Luego de que pasaran aproximadamente tres horas, los miembros de la cuadrilla escucharon un sonido de golpe fuerte proveniente del lado de estribor de la plataforma y fueron a investigar. A medida que un miembro de la cuadrilla se desplazaba por el lado de estribor de la plataforma observó que el cabezal de la pluma de quemador del lado de estribor estaba sumergido en el agua, mientras que la base seguía fijada a la cubierta en voladizo con el poste principal recostado casi horizontalmente sobre la pluma.

¿QUÉ LO CAUSÓ?

La instalación original para los quemadores de la plataforma de perforación fue modificada y reubicada desde la parte posterior de la plataforma a las cubiertas en voladizo en la parte media de la plataforma. La reubicación de las plumas de quemador requería de un estudio ingenieril para la modificación estructural de las cubiertas en voladizo y también para los postes de soporte principales.

Una investigación detallada del incidente reveló que la falla de la placa base de fijación del poste principal de estribor fue el resultado de dos tipos de falla:

- Ingeniería incorrecta
- Especificación incorrecta para las soldaduras

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

Repararon los criterios de diseño para la fijación de placas base a la estructura de la cubierta con énfasis especial en los principios de diseño (incluyendo soldaduras) en relación a la carga distribuida en la cubierta, y el potencial de creación de puntos duros por el incremento en la rigidez de la cubierta y el efecto que estos pueden tener sobre las cargas en la cubierta.

Repararon los cálculos de las cargas en los pasadores de conexión asociados con las estructuras de los postes principales.

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

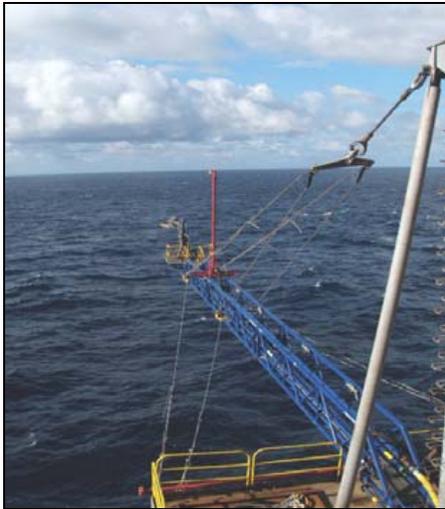
Emitido en Julio del 2010



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

Repasaron los criterios de diseño para la fijación de placas base a la estructura de la cubierta con énfasis especial en el diseño de las soldaduras en relación a los posibles efectos de Agrietamiento Laminar relativos al espesor de la placa de la cubierta y la placa de la base.



Pluma de estribor antes de la falla.



Pluma de estribor luego de la falla.

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 Julio del 2010