

Bolehkah anda mengenalpasti sesuatu perubahan?

September 2016



1

MALE-TO-MALE VARIABLE LENGTH COUPLING



2



3

Pada tahun 2014 berlaku satu kebakaran di atas kapal penumpang yang beroperasi kira-kira satu batu dari luar pesisir Amerika Syarikat di Lautan Atlantik. Seorang ahli krew membuat rondaan di ruang jentera mendapati semburan api yang kecil daripada bahan api yang terletak di atas salah satu daripada empat enjin pendorongan. Dia meninggalkan kawasan itu dan memaklumkan kepada Pusat Kawalan. Prosedur kecemasan yang betul telah diikuti, dan api itu cepat dipadamkan menggunakan sistem perlindungan kebakaran tetap kapal (CO2). Tiada seorang pun daripada 174 orang di atas kapal cedera.

Kapal itu dilengkapi dengan empat enjin diesel pendorong (1). Bahan api telah dihantar ke setiap silinder melalui gandingan perbezaan bebenang yang panjang (2). Terdapat empat gandingan setiap enjin. Gandingan ini direka untuk memudahkan pemasangan dengan keupayaan untuk memanjang apabila hujung benang ke dalam penyambung silinder. Di atas kapal penumpang yang mengalami kebakaran enjin, gandingan tiga daripada empat enjin telah digantikan dengan kelengkapan bebenang hos dan hos getah (3). Salah satu daripada hos telah gagal dan menyembur bahan api terus ke ekzos enjin panas, yang mungkin menjadi sumber pencucuhan.

Reference: United States Coast Guard Marine Safety Alert 12-14, Washington, DC, November 3, 2014.

Apa yang boleh dilakukan?

Walaupun kejadian ini berlaku di atas kapal penumpang, kejadian yang sama boleh berlaku di sebuah kilang proses jika pengurusan perubahan (Management of Change-MOC) yang mantap tidak diikuti. Mungkin langkah yang paling penting dalam MOC ialah mengiktiraf perubahan. Jika perubahan itu tidak diakui, proses MOC tidak boleh dimulakan!

- Sentiasa menggunakan alat ganti yang betul apabila membaiki sebarang peralatan.
- Memahami prosedur MOC di kilang anda, dan juga peranan anda dalam melaksanakan prosedur tertentu.
- Tahu bagaimana untuk mengakui perubahan dalam prosedur, peralatan, peralatan, kawalan, proses untuk perisian komputer kawalan, bahan, dan sistem keselamatan.
- Jika anda terlibat dalam meluluskan perubahan melalui cadangan sebagai sebahagian daripada proses MOC kilang anda, pastikan bahawa anda memahami asas bagi reka bentuk asal apabila anda menilai perubahan yang dicadangkan.
- Jika anda tidak pasti sama ada sesuatu perubahan, minta sebarang bantuan, atau berjaga-jaga dan mulakan prosedur MOC..
- Jika anda melihat sesuatu yang berbeza dalam kilang anda, tanya jika prosedur MOC telah diikuti untuk pengubahsuaian.

Anda tidak boleh mengurus sebarang perubahan yang tidak diiktiraf!

©AIChE 2016. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiiche.org or 646-495-1371.