CCPS 20 YEARS
CENTER FOR CHEMICAL PROCESS SAFETY
An AIChE Industry Technology Alliance

المنار للإنتاج الآمن

http: //www.aiche.org/ccps/safetybeacon.htm

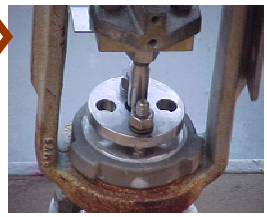
رسالة للعاملين بالصناعة

Sponsored by CCPS Supporters

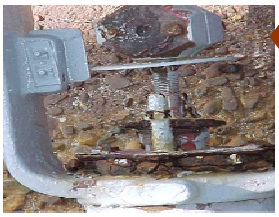
ابريل 2006

التكامل الميكانيكي

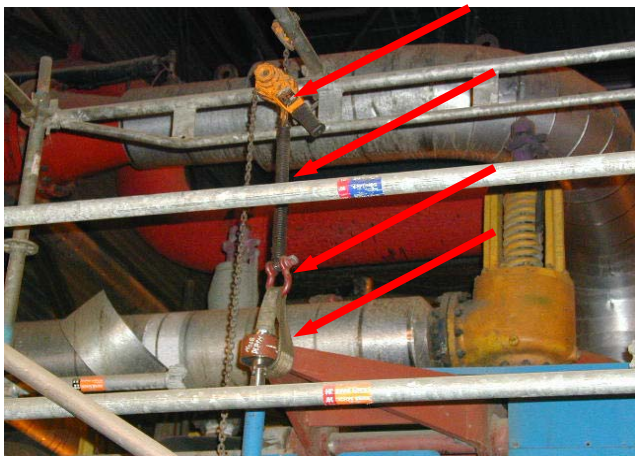
الوصلة بالجهة ا ليسرى تعاني من التآكل بشكل شديد وكذلك الصواميل تعد بحالة سيئة للغاية لذلك فهناك احتمال للتسرب من هذه النقطة بأي لحظة. لحسن الحظ لم يكن هذا الوضع السيئ متواجداً خلال فترة التفتيش وتم استبدالها بوصلة جديد كما هو مبين بالشكل بالجهة اليمنى.



تبين الصورة بالجهة ا ليسرى تآكل محبس التحكم. هل يمكنك الاعتماد على هذا المحبس والافتراض بأنه سوف يعمل عند الحاجة إلية؟ الصورة بالجهة اليمنى تبين شكل المحبس بعد استبداله بآخر جديد الأمر الذي يبرر الاعتماد عليه عند الحاجة إذا صاحب ذلك صيانة مستمر له.



بعد **قبل**



هذه الصورة تبين وضع دعامة غير آمنة لوصلة داخل احد وحدات المصنع عبارة عن توصل قطع غير متجانسة لرفع الدعامة.

هل تعلم!

- في 2004، أشار تقرير الحوادث الصناعية الواردة للجمعية الكندية للمنتجات الكيماوية أن 25% من هذه الحوادث ترجع لأسباب تتعلق بالتكامل بين المكونات الميكانيكية لوحدات المعمل.
- أظهر التحليل التفصيلي لهذه المعلومات أن الأخطاء العائد سببها إلى التكامل الميكانيكي تسبب ما يعادل 50% من هذه الحوادث لعدة أعوام من 1998 وحتى 2003م.
- جميعنا خطوط دفاع أولى لمواجهة المشاكل المتعلقة بتكامل عمل وحدات المصنع كتلك المبينة بالشكل الجانبي. نحن نعمل هنا بشكل يومي ، لذلك يمكننا وبسهولة ملاحظة أي تغيير في عمل الوحدة وبالتالي إبلاغ المسئولين لاتخاذ الإجراء اللازم في الوقت المناسب.

ماذا يمكن أن تفعل؟

- رتب لجولات اعتيادية لمراقبة مدى تكامل المكونات الميكانيكية للوحدات العاملة في المصنع كأن يلاحظ تآكل في أحد المعدات أو المواسير أو المحابس أو حتى حاملات المواسير الضخمة أو وجود تسريبات أو رطوبة على بعض الوصلات.
- استمع بدقة وانظر بتمعن! على سبيل المثال، هل صوت هذه المضخة طبيعي؟ إذا كان كذلك فقد يكون الوقت قد حان لإجراء صيانة لها ومعرفة ما إذا كانت هناك مشكلة.
- ولكن لا تنتظر جولات المتابعة الروتينية لاكتشاف الأخطاء. كن متابعاً باستمرار لما حولك ولاحظ التغيرات الظاهرة وسهلت التعرف ذات العلاقة بمشاكل التكامل الميكانيكي.
- إذا رأيت أو سمعت شيء غير مألوف فبادر فوراً بكتابة ذلك للجهات المعنية وتابع معهم حتى تتأكد من إنجاز الخطوات الضرورية لتصحيح الوضع.

"يمكنك رؤية الكثير فقط إذا أمعنت النظر!" (يوجي بيرا، نيويورك - يانكيس)

AIChE © 2006. حقوق الطبع محفوظة. إعادة طبع ونسخ هذه المطبوعة لأغراض تعليمية أو غير تجارية أمر نشجع علية. إلا ان إعادة الطبع والتوزيع ممنوع بغرض البيع لأي جهة أخري عدا مركز الأمن في العمليات الكيميائية(CCPS). للاتصال: 212-591-7319 or ccps_beacon@aiche.org

المنار عادةً متوفرة بالعربية ، الصينية، الهولندية، الإنجليزية، الفرنسية، الألمانية، العبرية، الهندية، الإيطالية،الكورية، البرتغالية والأسبانية