

EDWIN LOWE LTD، برمينغهام، المملكة المتحدة

بعض التعليقات على دورة التصميم لـ تركيبات محمل الكرات سابقة التصنيع (الخراطيش)

ملاحظات افتتاحية

تم تقديم الفكرة الأصلية لتركيبات محمل الكرات سابقة التصنيع (الخرطوشة)، للأسطوانات الناقلة للفولاذ الملحوم من قبل Edwin Lowe Ltd في وسط ثمانينيات القرن الماضي - تبعًا لمتطلبات شركة British Coal المملوكة للدولة - لاستخدامها داخل الأسطوانات في أنظمة مناولة الفحم السائب فوق الأرض وكذلك استخدامها تحت الأرض - ثم تم استخدامها من قبل British Coal هنا في المملكة المتحدة، لكل من التعدين ثم تخزين الفحم.

دورة تصميم الأسطوانة/دورة تصميم الخرطوشة

في ذلك الوقت - قامت British Coal بتعيين الحد الأدنى لفترة الاستخدام/دورة لتصميم لأي أسطوانة مستخدمة في أنظمة النواقل لديها على 26,000 ساعة / ثلاث سنوات. لذا اتخذت Edwin Lowe Ltd هذه المواصفة تبعًا كأدنى متطلب، للمجموعة الجديدة لتركيبات محمل الكرات سابقة التصنيع لديهم.

نظام الإغلاق المخصص

لتحقيق ذلك، استخدمت Edwin Lowe Ltd فكرة موجودة - مرتكزة على موانع تسرب الملامسة التي تحتوي على شفاه - وقامت بإعادة تصميم هذه الفكرة لإنتاج النموذج الأولي للمجموعة الكبيرة من موانع التسرب ثلاثية الشفاه الملامسة للعمود الخاصة بهم والمستخدمة حاليًا والمصنوعة من البولي يوريثين. البولي يوريثين هي مادة شديدة المتانة يصعب تأكلها. فهي شديدة المقاومة للتآكل والبلى العام - وهي في الواقع أكثر متانة من سطح عمود الأسطوانة الفولاذية نفسه!

أحدث جبل من تصميم موانع التسرب هذا هو الآن التصميم المعياري الموجود في مجموعة تركيبات محمل الكرات المتينة الخاصة بالشركة، وهو فعال بشدة في مقاومة الملوثات الجافة والسائلة أيضًا.

صيانة مجانية

إن جميع خراطيش مبيت المحمل الخاصة بنا متكاملة وتحتوي على موانع تسرب - لا توجد أي صيانة إضافية مطلوبة أثناء فترة استخدام الأسطوانة. هذا الأمر يساعد على تخفيض تكاليف التشغيل والصيانة الخاصة بأنظمة نواقل الأسطوانات المرتكزة على الخراطيش لدى عملائنا.

التجربة الفعلية ميدانيًا

بالطبع، التجربة الفعلية ميدانيًا، في استخدام مثل فكرة التصميم الجديدة هذه، هي فقط التي سنتثبت للمستخدم النهائي (جهة تصنيع الأسطوانات في هذه الحالة) سواء كانت فعالة وتعمل بفعالية أم لا.

بايجاز - لم تفي Edwin Lowe Ltd فقط بالمطلب الخاص بدورة التصميم ومدتها ثلاث سنوات وبتجاوزها أيضًا - لكن في نهاية الثمانينيات وبداية التسعينات من القرن الماضي - أصبحت مجموعة تركيبات محمل الكرات سابقة التصنيع (أو الخراطيش) الخاصة بها معروفة ليس فحسب في المملكة المتحدة - بل أنها أيضًا بدأت في وضع معايير جديدة في الأسواق الخارجية، حيث أصبحت جهات تصنيع الأسطوانات تستخدم هذه التقنية الجديدة.

EDWIN LOWE LTD، برمينغهام، المملكة المتحدة - بعض التعليقات على دورة التصميم
لتركيبات محمل الكرات سابقة التصنيع (أو الخراطيش) (صفحة 2.....).

متوسط عمر زائد

خلال العشرين سنة الأخيرة تقريباً، وبإسهامنا في مساعدة جهات تصنيع الأسطوانات حول العالم في تجديد خطوط الإنتاج الخاصة بها أو تحديثها، تلقينا عددًا كبيرًا من التعليقات من عملائنا بخصوص أداء الأسطوانات المرتكزة على الخراطيش الخاصة بهم ميدانيًا

وتتنوع بيئات العمل - من بيئات ذات درجات حرارة شديدة الانخفاض (مثلًا داخل المنطقة القطبية الشمالية) - إلى بيئات ذات درجات حرارة شديدة الارتفاع (صحراء شمال أفريقيا) وبالمثل فإن الاستخدامات أيضًا تتنوع من الفحم، وتعددين الخامات، إلى المحاجر، ومصانع الأسمنت، وأنظمة المناولة في الموانئ البحرية الخ.

يكفي القول - بأنه بحسب تعليقات العملاء حتى تاريخه، يمكننا أن نقول بأنه بكل تأكيد سيكون الحد الأدنى من فترة الاستخدام الخاصة بأي أسطوانة مرتكزة على خرطوشة هو 50,000 ساعة - بشرط أن يتم تصنيع الأسطوانة بشكل سليم، وتركيبها بشكل سليم، وكذلك استخدامها بشكل سليم من قبل المستخدم النهائي.

لقد استمتع العملاء بأسطوانات ذات فترات استخدام أكثر من ذلك بكثير، إلا أن ذلك يعتمد بشكل كبير بالطبع على الطبيعة الدقيقة لعملية الإنتاج الخاصة بكل جهة تصنيع للأسطوانات بشكل فردي وعلى كفاءة المستخدم النهائي في تشغيلها.

A V Cook
Edwin Lowe Ltd
Birmingham, England
05.03.14