

LOCK-N-STITCH JAPAN News Letter(vol.14)



LOCK-N-STITCH JAPAN News Letter(vol.14)

July 2007

LOCK-N-STITCH JAPAN NEWS へようこそ

はじめに

弊社は特殊ネジを使用して、金属に発生した亀裂の修理を行うエンジニアリング企業として活動しております。

今号では、国内修理実績を2件紹介いたします。1件目は製紙工場の「ヤンキードライヤー内部」です。そして2件目は化学製品工場の「駆動シャフトプーリ」になります。

国内修理事例紹介 ~ヤンキードライヤー内部~



ヤンキードライヤー内部軸受付近に亀裂が発生



特殊ピンを重ねて設置し亀裂を除去



表面仕上げ工程



最終仕上げ後、浸透探傷検査(PT)

解説

本件の修理の「ヤンキードライヤー」は円筒状の筒の内部に蒸気を循環させ、外部に家庭紙などを巻きつけて乾燥を行う機械です。

この「ヤンキードライヤー」は高圧の蒸気が内部循環している為に、亀裂に溶接補修を行ってもすぐに溶接補修箇所が蒸気により剥がれ、溶接補修が困難な場所とされてきました。

しかし弊社工法では特殊ピンを用いて亀裂に対して物理的除去を行います。施工には火を一切使用しないことから、ヤンキードライヤー内部の補修が可能となりました。勿論、蒸気の圧力にも対応しております。

この亀裂に関しましてはお客様が亀裂を発見してから、生産能力を減少させて操業を行ってございました。弊社工法で修理後、生産能力を通常として操業を行ってございます。

この修理では機器の延命化と共に、生産能力の通常化に貢献いたしました。

目次:

国内修理事例紹介 1
(ヤンキードライヤー)

国内修理事例紹介 2
(駆動シャフトプーリ)

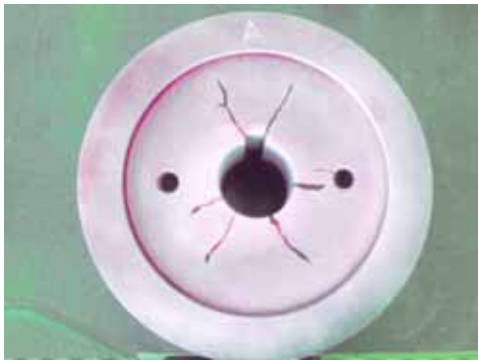
〒950-1126
新潟市西区北場1087-10
LOCK-N-STITCH JAPAN
株式会社

TEL025-370-6622
FAX025-370-7101
<http://www.lnsjapan.com>
E-mail info@lnsjapan.com



The Art of Crack Repair
& Thread Inserts

国内修理事例紹介 ~ 駆動シャフトプーリ ~



プーリのシャフト嵌合部より亀裂発生



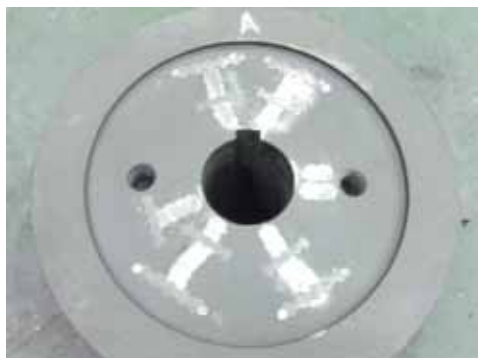
亀裂に対して特殊ピンを設置



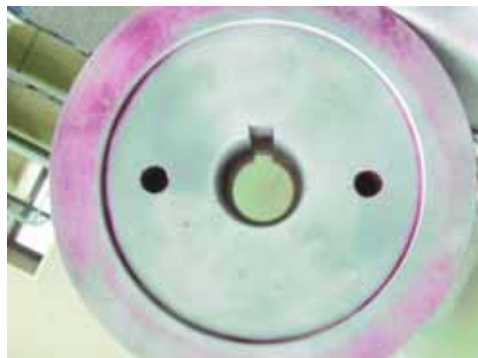
特殊ピン設置完了



補強材の穴あけ作業



補強材挿入作業



表面仕上げ後、浸透探傷検査(PT)

解説

本件の修理では回転体のプーリを修理いたしました。回転体で懸念されることは修理後のバランスが懸念されると思います。

この修理でも修理後バランスを測定する為にバランス測定機に掛けましたが、プーリのぶれは無くバランスを取る必要はありませんでした。

また当初ではプーリ側面の表面の後加工が必要ということでしたが、修理後の表面の精度が出ており、表面加工不要となりました。

本件は弊社工場持込にて修理を行い、2日で修理、配達を完了いたしました。修理後の後加工やバランスが不要なことから、納期の短縮を図ると共に工場持込や後加工、バランス不用による低コスト化を実現いたしました。

あ тогоき この度は、本ニュースレターを最後までご覧頂きありがとうございました。

今後も、弊社の活動の内容や施工実績など、皆様にお知らせして行きたいと考えております。

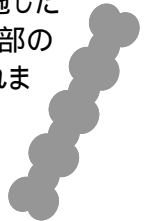
CASTMASTER™

特殊ネジ
(Cシリーズスティッチングピン)の特徴
ねじを締め込むことで牽引力が発生します。
施工箇所には耐圧力性能を持たせることが可能です。
(19.6MPa以上)



LNS LOCK

クロムモリブデン鋼SCM430に表面処理を施したもので、クラック部の補強に使用されます。



Full-Torque Insert

ボルトホールの補修に使用されるものです。従来品に比べ、母材の周囲に拡散力を生じない為、補修する部品の母材強度を低下させることなく補修できます。



The Art of Crack Repair & Thread Inserts