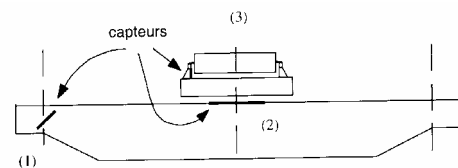


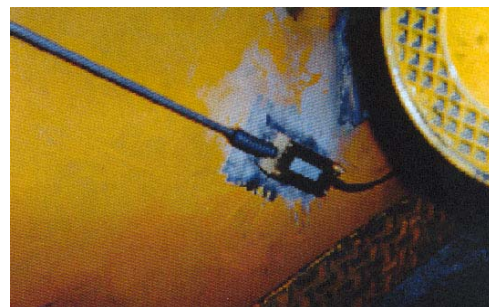
Pont Roulant R.E.E.L. Villefranche-sur-Saône

osmos

Integrated safety for structures



Implantations des capteurs optiques



Extensomètre optique sur l'extrémité de la poutre déterminant l'effort tranchant

Monitoring d'un parc de ponts roulants

Client

R.E.E.L. S.A.

Structure

Pont roulant d'atelier
Capacité portante : 20 tonnes

Contexte

Les ponts roulants sont une pièce indispensable dans le bon fonctionnement d'une usine et de sa production.

Les contrôles de routine effectués sont uniquement visuels. Or un certain nombre de vices cachés (Soudure de mauvaise qualité, corrosion d'une pièce métallique) présentant un risque important peuvent passer au travers de ces inspections.

Besoins du client

Pour garantir la continuité de l'exploitation de ses ponts roulants, le client souhaite bénéficier d'un système de contrôle efficace, fiable et précis avec une bonne flexibilité (Montage / démontage facile).

Instrumentation

- 1 station de monitoring
- 3 capteurs optiques mesurant la contrainte en partie haute de la semelle, l'effort tranchant et la réaction d'appui du palier
- 1 sonde de température

Premiers résultats

Sur ce pont roulant instrumenté, les tests de chargement, de levage, de déplacement latéral, de freinage brusque, etc... ont donné des résultats très satisfaisants et concluant quant à la solidité du pont.

Bénéfices pour le client

« Sur un pont d'atelier de l'usine de Villefranche/Saône, le système OSMOS a été installé. Le but était d'effectuer une critique objective du système OSMOS et de tenter de dégager des potentialités industrielles pour les ponts roulants. L'ensemble des opérations réalisées dans des délais très courts et sans difficulté montre le caractère particulièrement original du système ainsi que son excellente performance globale. »

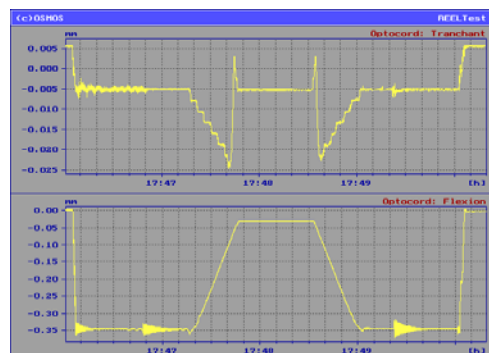
M. Gérard Piron,
Directeur Technique de la société REEL



Corde Optique sur la semelle supérieure de la poutre du pont, déterminant sa contrainte normale



Extensomètre optique sous un palier de tambour, déterminant sa réaction d'appui



Test de chargement du pont roulant