



## Banc de contrôle automatique en ligne des profils

L'usure des roues due à la distance élevée parcourue affecte la sécurité et les caractéristiques de roulement des véhicules ferroviaires et génère des coûts de maintenance élevés. Un nouveau type de banc d'essai disposé dans le lit de la voie mesurant les jeux de profil de trains complets a été développé pour l'inspection des pneus. On emploie des dispositifs optiques basés sur des lasers point et des lasers ligne de Micro-Epsilon réduisant les coûts en terme de temps et de déploiement de personnel de manière significative. La technique complète de mesure est hébergée dans trois cuves incorporées dans la voie transversalement à la direction du déplacement. Il y a deux lasers points optoNCDT 1810 destinés à enregistrer le diamètre et la position de la roue dans chacune des cuves 1 et 3. Il y a deux lasers points optoNCDT 1810 destinés à enregistrer le diamètre et la position de la roue dans chacune des cuves 1 et 3. La cuve 2 héberge deux lasers ligne scanCONTROL 2800 pour acquérir le profil de roue. Les rails sont pourvus de réservations d'un seul côté pour faciliter la mesure, qui sont nécessaires pour que le laser puisse émettre un rayon à travers la voie jusqu'au véhicule. Jetez un coup d'oeil, pour avoir une vision plus claire de cette configuration, sur le schéma et la photo ci-dessus. Les données de profil formant la base permettant de déterminer les données de reprofilage peuvent être examinées à l'aide d'un logiciel d'application spécifique afin de voir si certaines limites ont été dépassées.

### Avantages :

- Réduction dans les réserves de l'atelier et de la durée de vie
- Disposition plus facile des véhicules ferroviaires
- Détermination des données de reprofilage

### Exigences auxquelles doit répondre le système de mesure

- Précision : 0,1 mm
- Mesure sur le train en mouvement

### Conditions environnantes

- Température : -25 °C jusqu'à 50 °C
- Système d'extérieur ; exposé au intempéries

### Configuration du système

- 4x optoNCDT 1810-50 pour le positionnement
- 2x scanCONTROL 2800-100 pour la détection de profil
- Logiciel et base de données côté clients