

Règle d'écartement TEP



La règle d'écartement TEP possède toutes les possibilités des règles TEC/TET et permet en plus :

- de mesurer et d'enregistrer des profils transversaux des rails (de chemin de fer et de tramway – en fonction de la règle) tous les 0,5 m,
- de visualiser l'aperçu du profil du rail pendant la mesure,
- de mesurer le profil du rail avec la précision de $\pm 0,3$ mm,
- de déterminer les paramètres d'usure des rails avec la précision de $\pm 0,3$ mm,
- d'évaluer automatiquement le profil du rail dans la voie.

La règle d'écartement est destinée à mesurer la géométrie de la voie.

Les lectures de la règle d'écartement sont enregistrées automatiquement en temps réel dans sa mémoire électronique pendant le déplacement de la règle sur le rail. L'opérateur voit sur l'écran du système de commande des valeurs mesurées de l'écartement de la voie, du dévers et la valeur actuelle du kilométrage.

Un clavier commode permet de saisir des informations concernant les défauts de la voie et les événements. Il est possible de marquer en même temps leur localisations, p.ex. l'emplacement d'une soudure cassée ou d'un rail cassé, la nécessité de remplacer une traverse ou des boulons manquants..

1. Données techniques :

- pas de mesure : 0,5 m..
- plage de mesure de l'écartement : -15 + +50 mm; précision : $\pm 0,3$ mm
- plage de dévers : ± 200 mm ; résolution : 0,1 mm
- irrégularités verticales – plage ± 2 mm/1 m... ; résolution : 0,1 mm
- irrégularités horizontales – plage ± 2 mm/1 m... ; résolution : 0,1 mm
- température de fonctionnement : $-20^{\circ}\text{C} + +45^{\circ}\text{C}$
- humidité : 15 ÷ 85% (sans condensation)
- autonomie de 10 heures avec la batterie chargée totalement
- option : piles remplaçables assurant le temps de fonction illimité
- la règle d'écartement est disponible pour un écartement quelconque, p.ex. : 914, 1000, 1067, 1435, 1520, 1524, 1600, 1668, 1676 mm

Le logiciel GeoTECSys pour la plate-forme PC permet de calculer le gradient de l'écartement de la voie, le vrillage et de recalculer les valeurs des irrégularités verticales et horizontales mesurées sur la base de 1 m en valeurs pour une corde de 10 m de longueur. Il est possible d'imprimer des rapports en forme des tableaux avec des défauts et des événements marqués par l'opérateur, d'imprimer des courbes des paramètres géométriques de la voie ainsi que des indices synthétiques W5 et J, conformément aux règles de PKP.

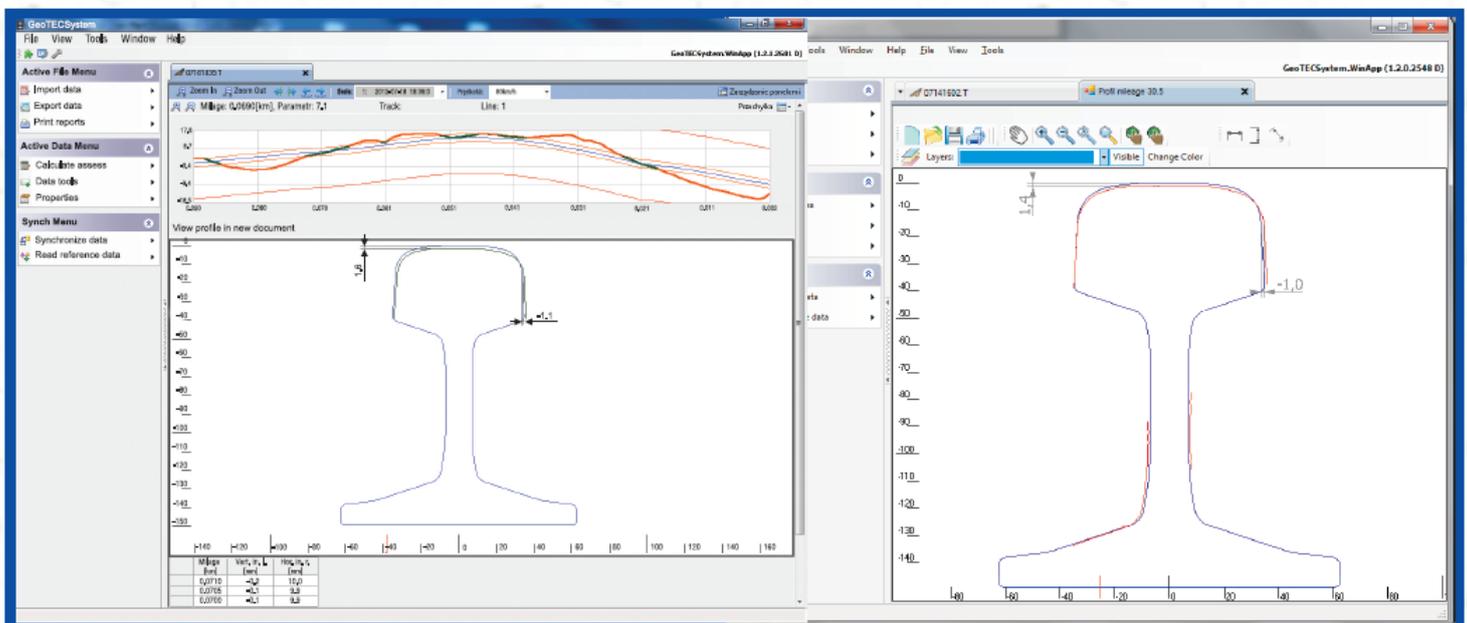
La règle d'écartement bénéficie de plusieurs avantages et, entre-autres, son faible poids (20 kg env.) permettant d'enlever rapidement la règle de la voie pendant le passage d'un train et de continuer la mesure interrompue sans la nécessité d'un étalonnage. La règle peut être facilement déplier et transporter, même dans une petite voiture. La mémoire électronique de la règle peut contenir les résultats de mesure des voies d'une longueur totale jusqu'à 56000 km.

L'appareil est fourni avec un logiciel dédié permettant : enregistrement dans des profils mesurés au format DXF, comparaison des paramètres mesurés avec des profils témoins, dimensionnement automatique des profils mesurés, édition des profils et impression des rapports.





Copie de l'écran du logiciel PC d'analyse et de présentation des résultats de mesure, fourni avec la règle d'écartement.



Exemples des résultats de mesure du profil du rail et de l'analyse de sa conformité avec le profil de référence.

Chariot TEP permet de mesurer les deux rails de chemin de fer et les rails à gorge. Exemple de mesure de rail à gorge est illustré ci-dessous.

