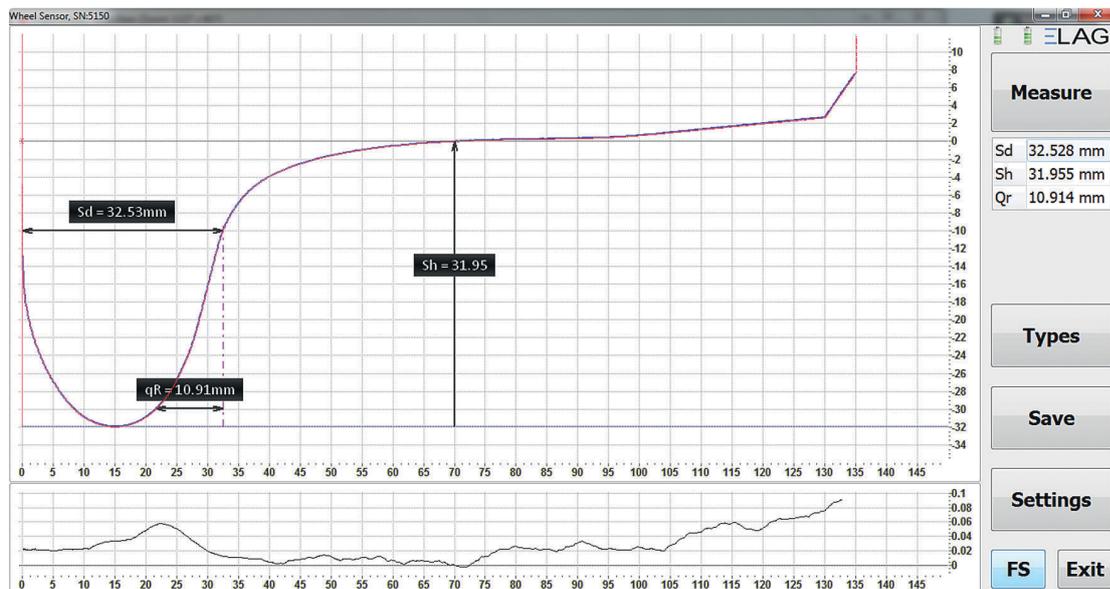


## Appareil portatif de mesure des roues ferroviaires

# Appareil portatif de mesure des roues ferroviaires

La nouvelle version de l'appareil portatif OPTIMESS WP, permet de mesurer le profil, le diamètre de roue et l'écartement des faces internes de manière extrêmement précise, en quelques secondes. Un scan laser est effectué pour établir le profil de la roue et les différentes valeurs sont alors automatiquement calculées et affichées.

Les opérations de mesure, par roues, essieux ou matériels, peuvent être configurées suivant la convenance de l'opérateur. La mesure s'effectue ensuite de manière complètement automatisée en actionnant un bouton unique.



- Haute précision ( $\pm 25\mu\text{m}$ )
- Rapidité de la mesure : < 5s pour la mesure du profil et du diamètre.
- Mesure de l'écartement de faces internes simple et rapide : < 7s
- Compacité de l'appareil pour une mesure des organes confinés.
- Manipulation sans risque, aucun passage de main entre la roue et le rail.
- Interface utilisateur simple et intuitive.
- Liaison Bluetooth sans fil entre la tête de mesure et la tablette de commande.
- Conception d'une extrême robustesse pour la maintenance ferroviaire quotidienne.
- Comparaison des profils automatique et instantanée.
- Configuration illimitée des types de roues et de matériels.
- Manipulation simple, rapide et efficace.
- Exports des données sous différents formats (Excel, CSV, TXT et XML)
- Gestion des utilisateurs.
- Multi-langues : Français, anglais, allemand, chinois.... Autre langue sur demande.
- Env. 700 mesures par charge de batterie
- Recharge batterie rapide (<1h).
- Interfaçage bidirectionnel avec un ERP de maintenance sur demande.

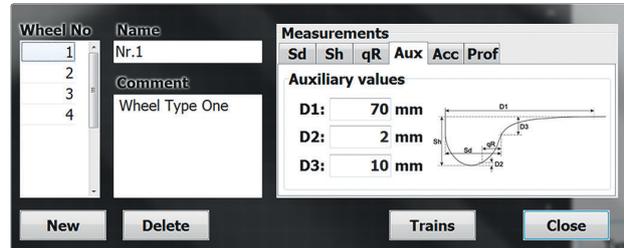
## Manipulation



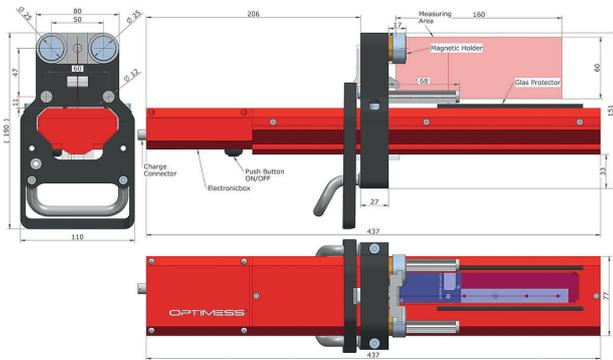
## Logiciel Optiwheeler

Le logiciel est conçu pour une mesure simplifiée des roues individuelles, des essieux ou des matériels complets. Le profil est affiché en temps réel durant la mesure. Les valeurs calculées issues du profil, ainsi que le diamètre de roue, sont affichés instantanément après que le scan de la roue ait été finalisé (5s). Ces valeurs sont comparées à des seuils d’alerte et de tolérance préalablement configurés et un code couleur permet de visualiser immédiatement le résultat de cette comparaison.

Les inspections de matériels complets sont gérées à partir du logiciel Optiwheeler. Une interface graphique représente l’ensemble des roues et essieux du matériel mesuré. Un récapitulatif du matériel, d’un essieu particulier ou les détails de mesure d’une roue sont immédiatement accessibles. L’opérateur passe d’une mesure à l’autre par un simple clic.



## Caractéristiques techniques



Typ: OMS 15037		
Etendue de mesure	60 (9-96)	mm
Résolution de mesure	5	µm
Précision de mesure	±25	µm
Longueur de balayage	160	mm
Résolution du balayage	1	µm
Précision du balayage	± 2	µm
Rectitude du déplacement	±10	µm
Capacité batterie	> 500 mesures	
Température de fonctionnement	-15 bis 50	°C

## Options

### Module de mesure

#### des écartements de faces internes Ei/Ar

Un module de mesure compact est intégré à la tête de mesure. Il accueille un ruban électronique de mesure de la meilleure précision. Une indication laser permet de positionner très rapidement l’aimant d’extrémité du ruban. Un simple clic sur la tablette enregistre la mesure d’écartement. L’opérateur reprend l’aimant du ruban qui revient automatiquement. Ce module est d’une conception extrêmement robuste. Il assure une mesure avec une précision de ±0.1mm de l’écartement des faces internes.

### Conicité équivalente

Un module logiciel permet le calcul de la conicité équivalente conformément à la norme DIN EN 15302 resp. UIC 519.

Le profil de rail, l’inclinaison et l’écartement de voie peuvent être librement paramétrés.

Le calcul, l’affichage et la comparaison aux seuils de tolérances s’effectuent alors de la même manière, avec les autres valeurs de mesure du profil, diamètre et écartement des faces internes.



ELAG Elektronik AG conçoit, réalise et livre, depuis 1983, des systèmes de mesures de grande qualité. Les technologies OPTIMESS de mesures dynamiques de distances sans contact (triangulation laser, scanner laser, profilomètre laser à triangulation) sont aujourd'hui présentes dans le monde entier.

L'équipe ELAG est composée d'ingénieurs et techniciens innovants, pragmatiques et efficaces. Ainsi, ELAG Elektronik AG développe et réalise les solutions de mesures de A à Z, ce qui inclut, les capteurs, la mécanique et la conception système et logicielle. Nos clients bénéficient alors de réalisations innovantes, aux résultats dont la précision et la fiabilité sont garanties et qui se distinguent par leur robustesse et leur simplicité d'utilisation.

Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients. Notre équipe reste en permanence à l'écoute de nos clients et pratique une communication simple et directe. Nous pouvons alors construire des solutions de mesure parfaitement adaptées respectant les plus hautes exigences de qualité, de fiabilité et de durabilité.

Nos clients sont accompagnés et conseillés de l'avant-vente jusqu'à la mise en service et la maintenance de leur solution de mesure. A l'image de nos réalisations, notre collaboration directe s'inscrit dans la durée et se caractérise par son haut niveau de compétences.

**ELAG Elektronik AG**

Stegackerstrasse 14  
8409 Winterthur  
Suisse  
Tél. +41 52 577 50 77

[info@elag.com](mailto:info@elag.com)  
[www.elag.com](http://www.elag.com)