

## TRACEiT®

### Système portable d'analyse optique de surface

#### Fonctions de base

Le nouveau système **TRACEiT®** breveté est un profilomètre de surface sans contact, rapide et portable. Il permet des analyses topographiques 3D extrêmement précises et des mesures de valeurs de rugosité Ra opt, Rq opt et Rz opt.

**TRACEiT®** est le premier instrument sur le marché capable simultanément d'analyser, documenter et évaluer l'apparence visuelle et donc la perception visuelle humaine et la topographie d'une même zone-échantillon.

#### Avantages :

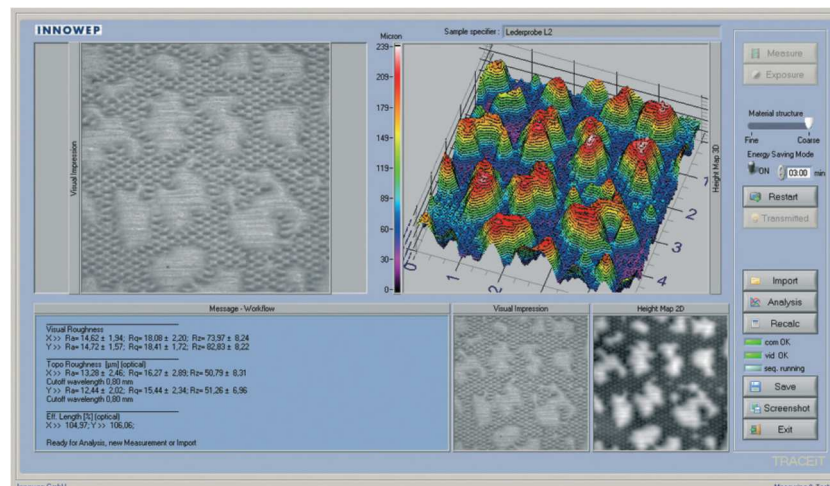
- Portable
- Rapide, précis et simple
- Répétable – peut être calibré
- Perception visuelle et topographie
- Documentation et analyse des valeurs
- Abrasion et usure
- Contrôle de l'évolution des objets sur le long terme
- Analyse tribologique



Le système est constitué d'une tête de mesure connectée à un PC portable modifié. Toutes les opérations sont réalisées par interaction entre la tête de mesure et le PC, dans lequel sont stockées les données et dans lequel sont réalisées l'évaluation et l'analyse. Les données peuvent être exportées sur d'autres programmes pour d'autres analyses. Le système est indépendant de toute alimentation externe et permet des mesures à peu près partout.

#### Exemples d'applications :

- Automobile, Aérospatial, Ferroviaire (cuirs, textiles, revêtements, plastiques)
- Industrie papetière (papier à dessin, papier d'imprimerie, papier fiduciaire, mouchoirs en papier)
- Médical (cancers de la peau, cicatrisation)
- Cosmétique (type de peau et structure)
- Restauration d'œuvres d'Art (peintures, sculptures, bois)
- Bâtiment (façades, papiers peints, sols)

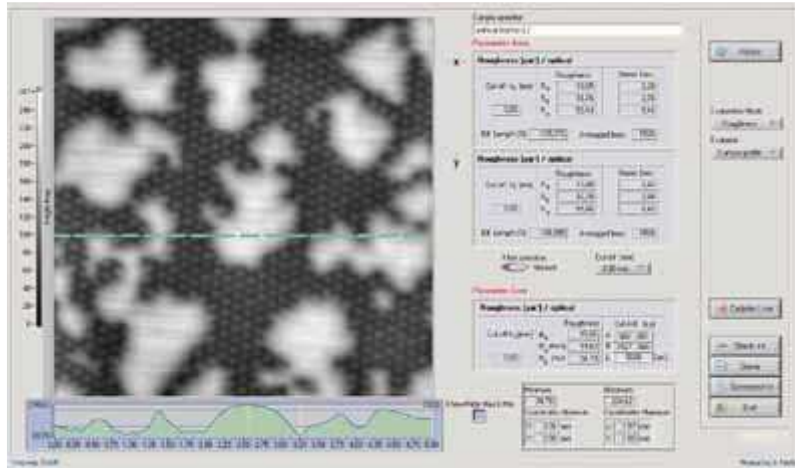


Topographie 3D

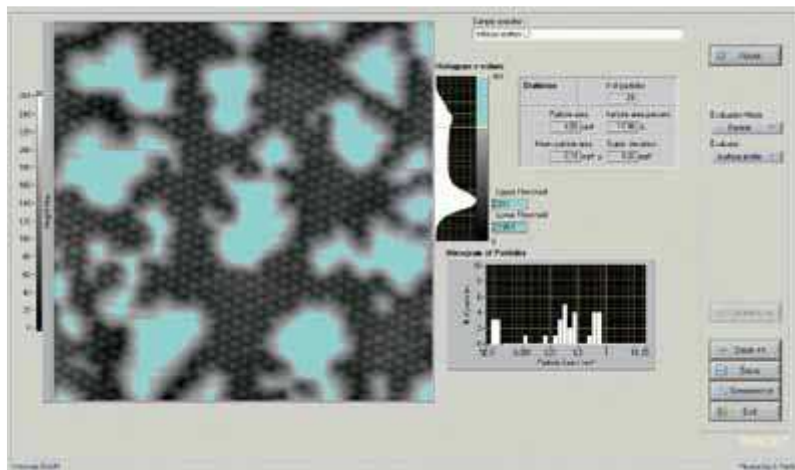
Le système portable génère rapidement et de manière reproductible la perception visuelle et la topographie 3D d'une même zone-échantillon.

Sur la base de ces données, le système calcule automatiquement les valeurs de perception visuelle, de topographie, de répartition, de porosité et de surface de contact réelle.

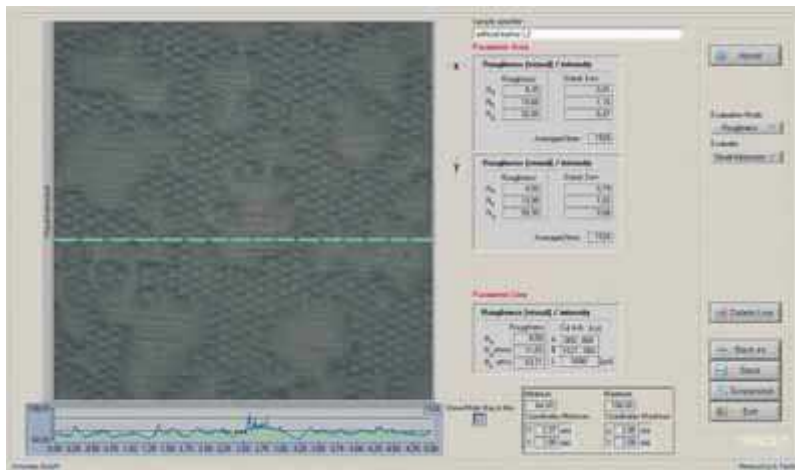
**Les valeurs moyennes sont basées sur un nombre de scans en x et y allant jusqu'à 1500.** Les valeurs en x et y peuvent être données indépendamment mais aussi selon une ligne individuelle d'intérêt choisie. Les valeurs moyennes tiennent compte de la déviation standard.



Topographie sur une ligne choisie



Zone de contact de surface

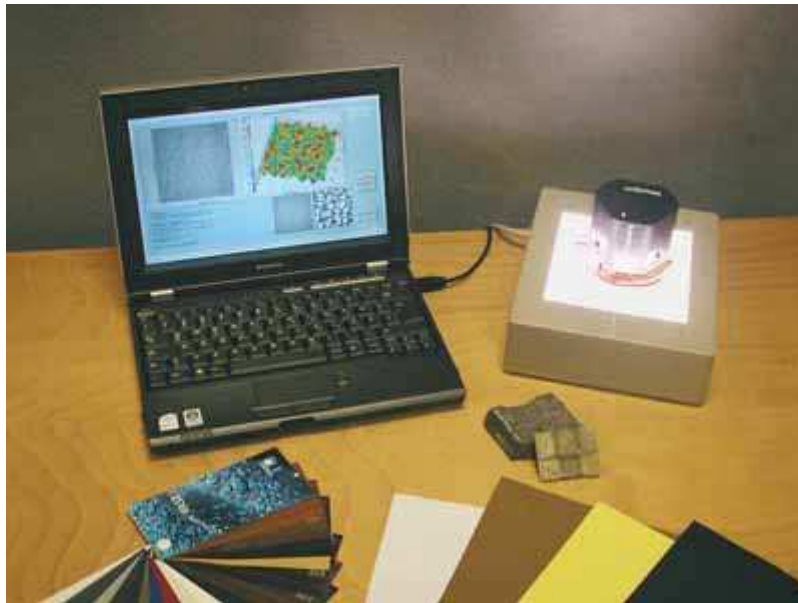


Perception visuelle

## Option

Une unité de transmission de lumière est proposée en option. Ce module de **TRACEiT®** permet une corrélation directe entre la topographie de surface, la perception visuelle et la répartition de densité (ex. marbrage du papier ou translucidité des matériaux fins) d'une même zone-échantillon

Les profils obtenus peuvent être évalués grâce au logiciel **TRACEiT®** en termes de densité, de variation d'intensité et de répartition. Ce système est parfaitement adapté aux films, papiers, textiles, non tissés et à de nombreux autres matériaux.



TRACEiT® et unité de transmission de lumière

## Données Techniques

Aire de mesure:

X: 5 mm, résolution: 3  $\mu$ m

Y: 5 mm, résolution: 3  $\mu$ m

Gamme de mesure z : 2 mm, résolution: 1.5  $\mu$ m

Poids (incl. PC portable): 2,2 kg

Alimentation: 230 V, 50 Hz / 110 V, 60 Hz et batterie

Condition de stockage et d'utilisation: +10 °C to + 40 °C