



**RAMBOLL**

## VÄGYTEMÄTNING

**Sedan början av 1980-talet har Laser RST satt standarden för oförstörande mätningar av vägytan. Mätningar med Laser RST lägger grunden för en kostnadseffektiv underhållsplanering.**

### Vikten av en bra infrastruktur

Våra vägar och vägnät representerar miljardinvesteringar. Standarden på vägarna har stor betydelse för landets ekonomiska utveckling. Vägarna ska under lång tid ge hög säkerhet, framkomlighet och komfort för dess trafikanter. För att uppfylla kraven behöver väghållaren ha en sann bild av vägnas status och kunna bedöma hur de förändras över tid.

### Användare

Mätdata från Laser RST används förutom av Trafikverket i Sverige, och en mängd andra vägmyndigheter i världen, av entreprenörerna inom beläggningsbranschen. Mätningar med Laser RST gör det möjligt att få ut största möjliga nytta av de pengar som är avsatta för vägunderhåll.

### Datainsamling

Laser RST mäter i normal trafikhastighet och ger objektiva och trafiksäkra mätningar som ger en snabb kontroll av befintligt skick och uppföljning av genomförda åtgärder. Mätningar med Laser RST ger en tredimensionell bild av vägytan.

Tekniken har under senare år gått från att mäta vägytan med hjälp av ett antal (11-37st på max 3.6m bredd) parallellt placerade punktlasrar, till att nu mätas med ett scanninglasersystem som ger betydligt fler mätpunkter tvärs vägen (4000st på 4m bredd). Med denna information beräknas sedan ett antal parametrar för att beskriva vägens tillstånd och egenskaper. Exempel på beräknade parametrar är:

- Vägens geometri (såsom tvärfall, backighet och kurvatur)
- Ojämheter längs vägen (såsom längdprofil, och IRI)
- Ojämheter tvärs vägen (såsom spår djup och teoretiskt vattendjup för vattenansamlingar/vattenplaning)
- Vägytans textur (såsom MPD/grov och RMS/fin). Ytdefekter som spricker, potthål, stensläpp m.m

Det insamlade datat georefereras med hjälp av GNSS + tröghetsnavigering, vilket ger stabil positionering även i områden med svåra förhållanden för GNSS-mätning (tex i trädkorridorer, i tunnlar eller bland höga byggnader i stadsmiljö)

Vid mätning samlas också bilder av vägområdet. Bilderna ger en bra information om den omgivande terrängen, såsom vägbredd, dikning, avvattning, bank eller skärning. Även skyltar, räcken och belysningsstolpar kan undersökas och positioneras i bilderna, och även ge information om vägbredd, dikning, avvattning, bank eller skärning.

Vid behov samlar vi även in mobile mapping data i form av laserpunktmoln av hela vägområdet vilket möjliggör framtagande av en digital tvilling med syfte att inventera, kartera, modellera och visualisera väganläggningen.

### KONTAKT

Ildiko Boström  
Ramboll RST  
Tel +46 730 411 403  
[ildiko.bostrom@ramboll.se](mailto:ildiko.bostrom@ramboll.se)  
[rst.ramboll.se](http://rst.ramboll.se)