



## Oberflächenrauigkeitsanalyse (Oberflächenrauigkeitsanalyse)

### Messgrößen

→ Rauigkeit

[link-134-de](#)

### Prinzip

Verfahren zur Ermittlung der Oberflächenrauigkeit und der Oberflächentopographie von Werkstoffen (DIN zertifiziertes Messverfahren). Dabei wird mit einer sich kontinuierlich bewegenden Tastspitze (geschliffene Diamamtnadel) gemessen. Die Bewegung der Tastspitze wird über einen induktiven Wegaufnehmer registriert und vergrößert dargestellt. Es ist möglich Linescans und ein flächige Abrasterung zur Qualifizierung der Oberfläche durchzuführen.

Mit einem speziellen Taster wird auch die Kontur eines Werkstückes aufgenommen werden.

Auflösung: abhängig vom Taster (1 µm bis 1000 µm)

### Anwendung

Oberflächen von Werkstoffen (Substrate zur Plasmabeschichtung) werden damit bzgl. ihrer Rauigkeit qualifiziert. Die Rauigkeit ist ein wesentlicher Parameter der die spätere Schichthftung bestimmt. QS von Werkstoffoberflächen nach verschiedenen spanenden Behandlungsmethoden.

QS von Konturen von Halbzeug für Hochtemperaturbrennstoffzellen (u.a. Messung der Durchbiegung von Blechen).

### Kontakt

- Dr.-Ing. Robert Ruckdäschel, DLR-Institut für Technische Thermodynamik, Tel: +49 711 6862 442, Fax: +49 711 6862 1442
- Dr. phil. nat. Dorothee Maria Rück, Technologiemarketing

*Dieses Handout sowie Querverweise zu verwandten Messtechniken und Anlagen finden Sie unter: <http://messtec.dlr.de/>*