

MarSurf Raunormale

Roughness Standards



MarSurf | Raunormale | Roughness Standards

Raunormale MRS 1,5 und MRS 3 nach ISO 5436-1, Typ D1
Tastschnittgeräte-Kalibrierung / Rückführung

Roughness standards MRS 1.5 and MRS 3 according to ISO 5436-1, type D1
Calibration / Recalibration of Surface Stylus Instruments / Traceability

Geschliffene Raunormale

MRS 1,5 mit Kennwerten Rz ca. 1,5 µm und Ra ca. 0,2 µm

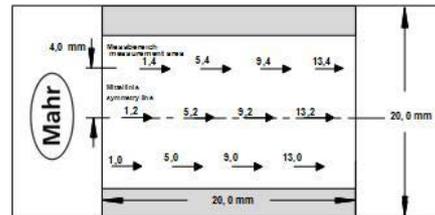
MRS 3 mit Kennwerten Rz ca. 3 µm und Ra ca. 0,4 µm

Die Raunormale werden zum Kalibrieren und Prüfen des vollständigen Tastschnittgerätes eingesetzt. Sie ermöglichen eine dynamische Überprüfung des Tasters, des Messverstärkers, der Profilfilter, der Profilauswertung sowie der Messwertanzeige.

Im Unterschied zu Geometrienormalen zeigen sie eine konstant sich wiederholende, unregelmäßige Profilform, die Welligkeit und Rauheit mit unterschiedlichen Amplituden, Wellenlängen und Phasenlagen enthält. Unabhängig von der Startposition der Messung werden immer gleiche Profilanteile erfasst. Der Taster erfährt beim Abfahren der Taststrecke dieselbe Dynamik wie bei einer zu messenden Werkstückoberfläche.

Das Normal ist geeignet für mechanische und optische Antastung z. B. durch Weißlicht-Interferometer oder konfokale Mikroskopie.

- Typ D1 nach ISO 5436-1
- Großes gleichmäßig geschliffenes Messfeld
- Nichtrostendes Material, Edelstahl
- Quaderform 20 mm x 40 mm x 10 mm
- Ausrichtung an Stirn- und Seitenflächen
- Lösungsmittelfest
- Vertieft liegende Messfläche
- Geräterückführung gemäß IATF 16949
- Kennwerte: Ra, Rz, Rmax, Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2



Bestell-Nr.	Raunormale
6820901	MRS 1,5 (ohne Kalibrierschein)
6820901KAL	MRS 1,5 (mit Mahr Kalibrierschein)
6820901DKS	MRS 1,5 (mit DAkks / DKD Kalibrierschein)
6820903	MRS 3 (ohne Kalibrierschein)
6820903KAL	MRS 3 (mit Mahr Kalibrierschein)
6820903DKS	MRS 3 (mit DAkks / DKD Kalibrierschein)
Dienstleistungen für Kalibrierung / Rückführung	
6980102	DAkks / DKD-Kalibrierung
9027715	Mahr-Kalibrierung

Grinded Roughness Standards

MRS 1,5 with parameter Rz approx. 1,5 μm and Ra approx. 0,2 μm

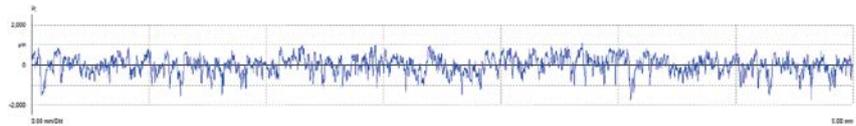
MRS 3 with parameter Rz approx. 3 μm and Ra approx. 0,4 μm

Roughness standards are used to calibrate and test an entire stylus instrument. They enable a dynamic verification of the pick-up, measuring amplifier, profile filters, profile evaluation and the measured value display.

In contrast to geometry standards, they show a constantly repeating, irregular profile shape containing waviness and roughness with different amplitudes, wavelengths and phase positions. Regardless of the starting position of the measurement, the same profile components are always recorded. When traversing a roughness standard, the pick-up experiences the same dynamics as it does when measuring a workpiece surface.

The standard is suitable for mechanical and optical probing, e.g. using white light interferometers or confocal microscopy.

- Type D1 according to ISO 5436-1
- Large, evenly grinded measuring field
- Stainless material, stainless steel
- Cuboid shape 20 mm x 40 mm x 10 mm
- Alignment on front- and sidefaces
- Solvent solid
- Recessed measuring surface
- Traceability according to IATF 16949
- Parameter: Ra, Rz, Rmax, Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2



Order no.	Roughness standards
6820901	MRS 1,5 (without calibration certificate)
6820901KAL	MRS 1,5 (with Mahr calibration certificate)
6820901DKS	MRS 1,5 (with DAkkS / DKD calibration certificate)
6820903	MRS 3 (without calibration certificate)
6820903KAL	MRS 3 (with Mahr calibration certificate)
6820903DKS	MRS 3 (with DAkkS / DKD calibration certificate)
Ordernumbers for calibration / traceability services	
6980102	DAkkS / DKD calibration
9027715	Mahr calibration



Mahr GmbH
Carl-Mahr-Straße 1
37073 Göttingen
Deutschland

Tel.: +49 551 7073 800
info@mahr.com
www.mahr.com

© **Mahr** GmbH
Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer
Verbesserungen und Weiterentwicklungen, müssen wir uns vorbehalten.
Alle Abbildungen und Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.

3760471 | 10.2020