



## ZGM 1020 / 1022 / 1023 Glossmeter

- ▶ Portable, accumulator-powered precision glossmeters for the measurement of all gloss ranges for all surfaces from mat to high gloss, usable in all industries.
- ▶ The classic glossmeter.
- ▶ Objective gloss evaluation with immediate indication of the measured value.
- ▶ Sturdy construction with aluminium housing and high quality standard.
- ▶ As option, additional equipment for a higher user convenience.
- ▶ Easy to handle.
- ▶ Reliable results.

## ZGM 1020 / 1022 / 1023 Glanzmesser

- ▶ Portable, akkubetriebene Präzisions-Glanzmesser zum Ermitteln sämtlicher Glanzgrade der verschiedensten Oberflächen von matt bis hochglänzend, in allen Industriezweigen.
- ▶ Der Klassiker unter den Glanzmessern.
- ▶ Objektive Glanzbewertung mit Sofortanzeige des Messwerts.
- ▶ Robuste Konstruktion mit Alugehäuse und hohem Qualitätsstandard.
- ▶ Optionale Zusatzausrüstung für einen höheren Bedienerkomfort.
- ▶ Einfache Handhabung.
- ▶ Zuverlässige Ergebnisse.

Version	Ausführung	
Versions / Ausführungen	Geometries / Geometrie(n)	Dimensions (LxWxH) / Masse (LxBxH)
ZGM 1020 (1-angle / 1-Winkel)	20°, 45°, 60°, 75°, 75°D, 75°T or/oder 85°	1- and 2-angles / 1- und 2-Winkel: 190 mm x 53 mm x 110 mm (7.48" x 2.09" x 4.33") mini-measuring-heads / Mini-Messköpfe: 20°: 60 mm x 12 mm x 55 mm (2.36" x 0.47" x 2.17") 45°: 68 mm x 12 mm x 39 mm (2.68" x 0.47" x 1.54") 60°: 78 mm x 12 mm x 40 mm (3.07" x 0.47" x 1.57")
with mini-measuring-head (1-angle) / ZGM 1020 mit Mini-Messkopf (1-Winkel)	20°, 45° or/oder 60°	
ZGM 1022 (2-angles / 2-Winkel)	20° and/und 60°, 20° and/und 75°, 20° and/und 85°, 45/0° and/und 60°	weight / Gewicht: 1- and 2-angles / 1- und 2-Winkel: 1 kg (2.205 lbs)
with 1 mini-measuring-head (2-angles) / ZGM 1022 mit 1 Mini-Messkopf (2-Winkel)	in the unit / im Gerät: 20°, 45°, 60°, 75° or/oder 85° mini-measuring-head / Mini-Messkopf: 20°, 45° or/oder 60°	
with 2 mini-measuring-heads (2-angles) / ZGM 1022 mit 2 Mini-Messköpfen (2-Winkel)	20°, 45° or/oder 60° (both pluggable / beide ansteckbar)	mini-measuring-heads / Mini-Messköpfe: 60 g - 78 g (0.132 lbs - 0.172 lbs)
ZGM 1023 (1-angle / 1-Winkel)	20° x 10; 0 - 1'999 GU, 60° x 10; 0 - 1'999 GU or/oder 75° : 10; 0 - 19.99 GU	

### Features

- unique mini-measuring-head for gloss measurement on very confined areas, curved surfaces and surfaces being not plane

### Standard delivery ZGM 1020 / 1023 (single angle)

- 1 glossmeter
- 1 working standard
- 1 zero standard
- 1 battery charger (230 or 115 V)
- 1 connection cable
- 1 spare lamp with allan key
- 1 screw driver
- 1 certificate of manufacturer
- 1 certificate of calibration
- 1 carrying case

### Standard delivery ZGM 1020 mini-measuring-head

different to Standard delivery:

- 1 glossmeter with measuring button (no measuring geometry)
- 1 mini-measuring-head
- 1 calibration unit

### Standard delivery ZGM 1022 (dual angle)

different to Standard delivery ZGM 1020:

- 1 glossmeter with two measuring geometries

ZGM 1022 with 1 mini-measuring-head:

different to Standard delivery ZGM 1022:

- 1 glossmeter (with measuring geometry)
- 1 mini-measuring-head
- 1 calibration unit

ZGM 1022 with 2 mini-measuring-heads:

different to Standard delivery ZGM 1022:

- 1 glossmeter with measuring button (no measuring geometry)
- 2 mini-measuring-heads
- 1 or 2 calibration units (depending on measuring geometries)

### Options

- intermediate standard
- ZSP 1029 Special pressing device

### Technical specification

Measuring range	0 - 199.9 GU, for/für ZGM 1023 see versions / siehe Ausführung	Messbereich
Measuring accuracy	± 1 %	Messgenauigkeit
Measuring sensor adaption	V [λ]	Mess-Sensor-Anpassung
Display	LCD, 3 ½ digits / stellig	Anzeige
Light source	halogen lamp, standard illuminant A / Halogenlampe, Normlicht A	Lampe
Power supply	eingebauter, aufladbarer Akku / integrated, rechargeable accumulator	Stromversorgung
Calibration	rückführbar auf BAM, DE / traceable to BAM, DE	Kalibrierung
Standards	according to list of standards „Gloss - Chalking“ / gemäss Normenliste „Glanz - Kreidung“	Normen
Warranty	2 years / Jahre	Gewährleistung

### Besonderheiten

- einzigartiger Mini-Messkopf zur Glanzmessung auf kleinster Fläche, auch für Rundungen und nicht plane Oberflächen

### Standardlieferung ZGM 1020 / 1023 (Einwinkel)

- 1 Glanzmesser
- 1 Arbeitsstandard
- 1 Zero-Standard
- 1 Ladegerät (230 V oder 115 V)
- 1 Verbindungskabel
- 1 Ersatzlampe mit Inbusschlüssel
- 1 Schraubenzieher
- 1 Hersteller-Zertifikat
- 1 Kalibrier-Zertifikat
- 1 Koffer

### Standardlieferung ZGM 1020 Mini-Messkopf (Einwinkel)

abweichend von normaler Standardlieferung:

- 1 Glanzmesser mit Messauslöser (keine Messgeometrie)
- 1 Mini-Messkopf
- 1 Kalibriereinheit

### Standardlieferung ZGM 1022 (Zweiwinkel)

abweichend von Standardlieferung ZGM 1020:

- 1 Glanzmesser mit zwei Messgeometrien

ZGM 1022 mit 1 Mini-Messkopf:

abweichend von Standardlieferung ZGM 1022:

- 1 Glanzmesser (mit Messgeometrie)
- 1 Mini-Messkopf
- 1 Kalibriereinheit

ZGM 1022 mit 2 Mini-Messköpfen:

abweichend von Standardlieferung ZGM 1022:

- 1 Glanzmesser mit Messauslöser (keine Messgeometrie)
- 2 Mini-Messköpfe
- 1 oder 2 Kalibriereinheiten (abhängig von Messgeometrien)

### Optionen

- Mittelwertstandard
- ZSP 1029 Stativ mit Probenandrückvorrichtung

### Technische Daten

