



## ZGM 1020 / 1022 / 1023 Glossmeter

- ▶ Portable accumulator-powered precision glossmeters for measurement of all gloss ranges for all surfaces from matt 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
- ▶ Various options for 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 Aluminiumgehäuse und hohem Qualitätsstandard
- ▶ Optionale Zusatzausrüstung für einen höheren Bedienerkomfort
- ▶ Einfache Handhabung
- ▶ Zuverlässige Ergebnisse

Versions		Ausführungen	
Versions / Ausführungen	Geometries / Geometrien	Dimensions (LxWxH) / Dimensionen (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")	
ZGM 1020 with mini-measuring-head (1-angle) / mit Mini-Messkopf (1-Winkel)	20°, 45° or / oder 60°	mini-measuring-heads / Mini-Messköpfe: 20°: 60 mm x 12 mm x 55 mm (2.36" x 0.47" x 2.17")	
ZGM 1022 (2-angles / 2-Winkel)	20° and / und 60°, 20° and / und 75°, 20° and / und 85°, 45/0° and / und 60°	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")	
ZGM 1022 with 1 mini-measuring-head (2-angles) / 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°	Weight / Gewicht:  1- and 2-angles / 1- und 2-Winkel: 1 kg (2.20 lbs)	
ZGM 1022 with 2 mini-measuring-heads (2-angles) / mit 2 Mini-Messköpfen (2-Winkel)	20°, 45° or / oder 60° (both pluggable / beide ansteckbar)	mini-measuring-heads / Mini-Messköpfe: 60 g - 78 g (0.13 lbs - 0.17 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 flat

### 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 allen 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 Ausführungen	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	integrated, rechargeable accumulator / eingebauter, aufladbarer Akku	Stromversorgung
Calibration	traceable to BAM, Germany / rückführbar auf BAM, Deutschland	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

