



## ZGR 2020 - 2024 Grindometer

- ▶ Präzisions-Grindometer nach Hegman zur Bestimmung der Mahlfeinheit von Beschichtungsstoffen, Druckfarben, Pasten und ähnlichen Produkten.
- ▶ Einfache Handhabung
- ▶ Leicht zu reinigen.

## ZGR 2020 - 2024 Grindometer

- ▶ Precision grindometers according to Hegman for the determination of the fineness of grind of coating materials, printing inks, pastes and similar products.
- ▶ Easy to handle.
- ▶ Easy to clean.

Die Mahlfeinheit (Körnigkeit, Kornfeinheit) ist vor allem bei der Herstellung pigmentierter Produkte von Bedeutung. Durch ihre Bestimmung lässt sich die Wirksamkeit von Dispergiervorgängen verfolgen und damit die Leistungsfähigkeit von Dispergiergeräten und -verfahren ermitteln.

The fineness of grind is particularly important during the manufacture of pigmented products. By its determination the efficiency of dispersion processes can be followed, and the performance of dispersion apparatuses and methods can be determined.

**Anwendungsgebiete**

- für die verschiedensten Industriezweige, z.B. für die Lack-, Druckfarben-, Lebensmittel-, Kosmetik-, Papier- und Reinigungsmittelindustrie
- Laborprüfgerät für die Qualitätskontrolle und für experimentelle Zwecke
- anwendbar auf praktisch alle pigmentierten Systeme

**Application areas**

- for very different industries, e.g. for the paint, printing ink, food, cosmetics, paper and detergents industries
- laboratory test instrument for quality control and experimental purposes
- applicable to practically all pigmented systems

**Besonderheiten**

- mit je zwei keilförmigen Rinnen und Skalen in µm und Hegman-Einheiten
- leicht ablesbar
- zuverlässige Ergebnisse

**Features**

- each with two wedge-shaped grooves and scales graduated in µm and Hegman units
- easy to read
- reliable results

**Standardlieferung**

- 1 Grindometer mit zwei Rinnen
- 1 Hersteller-Zertifikat
- 1 Schaber (Aufziehlineal)
- 1 Koffer

**Standard delivery**

- 1 grindometer with two wedge-shaped grooves
- 1 certificate of manufacturer
- 1 scraper
- 1 carrying case

**Optionen**

- ZRT 2025 Rinnentiefe-Messer
- ACC591 Kalibrierung und Zertifizierung (inkl. Zertifikat)

**Options**

- ZRT 2025 Groove depth meter
- ACC591 calibration and certification (incl. certificate)

**Handhabung**

- das zu prüfende Produkt an der tiefsten Stelle in die Rinnen des Grindometers füllen
- den Schaber parallel zur kurzen Seite des Grindometers an der tiefsten Stelle der Rinnen aufsetzen und senkrecht innerhalb von wenigen Sekunden (siehe Normen) bis zu einem Punkt jenseits des flachen Endes der Rinnen ziehen
- innerhalb von Sekunden (siehe Normen) nach dem Ausstreichen der Probe das Grindometer unter einem rechten Winkel zur Längsseite der Rinnen und in einem Winkel von 20° bis 30° zu seiner Oberseite betrachten und dabei so zum Licht halten, dass die Oberflächenstruktur der Probe in den Rinnen sichtbar wird
- die Stelle ermitteln, an der in den Rinnen erstmals Teilchen in grösserer Anzahl (nach ISO/EN/DIN 5 bis 10 Kratzspuren von Teilchen in einem gedachten, 3 mm breiten Streifen) sichtbar sind, und den zugehörigen Skalenwert ablesen
- Grindometer und Schaber anschliessend mit weichem Lappen und Lösemittel reinigen
- weitere Einzelheiten siehe Normen
- Grindometer in periodischen Abständen mit einem Rinnentiefe-Messer überprüfen (siehe Option)

**Handling**

- pour the product under test at the deepest point into the grooves of the grindometer
- place the scraper edgewise and parallel to the width of the grindometer on the deepest point of the grooves and draw it within a few seconds (see the standards) to a point beyond the zero depth of the grooves
- within seconds (see the standards) after the completion of the drawdown of the sample, view the grindometer at an right angle to the length of the grooves and at an angle of 20° to 30° to the surface of the grindometer in a light that will make the pattern of the sample in the grooves visible
- observe the point where in the grooves particles in a greater number (in accordance with ISO/EN/DIN 5 to 10 particles in an imaginary 3 mm (0.12") wide band) are first visible and read the value on the scale belonging to that point
- afterwards clean the grindometer and scraper using a soft cloth and a solvent
- for further details see the standards
- check grindometer periodically by use of a groove depth meter (see option)

**Technische Daten**

**Technical specification**

Ausführung	Rinnentiefe / depth of the grooves		version
ZGR 2020	0 - 100 µm (0 - 3.94 mil)	8 - 0 Hegman	ZGR 2020
ZGR 2021	0 - 50 µm (0 - 1.97 mil)	8 - 4 Hegman	ZGR 2021
ZGR 2022	0 - 25 µm (0 - 0.98 mil)	8 - 6 Hegman	ZGR 2022
ZGR 2023	0 - 15 µm (0 - 0.59 mil)	8 - 6,8 Hegman	ZGR 2023
ZGR 2024	nach Wunsch / on request 0 - 1'000 µm (0 - 39.37 mil)	nach Wunsch / on request 8 - 0 Hegman, Rest / others in µm	ZGR 2024

Werkstoff	nichtrostender Stahl, gehärtet / stainless steel, hardened	material
Dimension (LxBxH) Grindometer	174 mm x 60 mm x 13 mm (6.85" x 2.36" x 0.51")	dimensions (LxWxH) grindometer
Dimension (LxBxH) Schaber	75 mm x 40 mm x 8 mm (2.95" x 1.57" x 0.32")	dimensions (LxWxH) scraper
Gewicht einschliesslich Schaber	1.2 kg (2.646 lbs)	weight incl. scraper
Normen	DIN EN ISO 1524, ASTM D 1210, ASTM D 1316	standards
Gewährleistung	2 Jahre / years	warranty