

GLANZMESSGERÄTE

micro-gloss

Einwinkel-Glanzmesser für spezielle Anwendungen

Das micro-gloss ist seit vielen Jahren der unerreichte Industriestandard zur Glanzmessung. Smarte Funktionen und die intuitive Menübedienung mit einem brillanten Farbdisplay machen die Glanzmessung zu einer leichten Aufgabe. Herausragende Performance in Temperaturkontrolle und Inter-Instrument Übereinstimmung garantieren allezeit zuverlässige Ergebnisse. Zusätzlich bietet Ihnen die smart-chart Software ideale Werkzeuge zur effizienten Analyse und professionellen Dokumentation Ihrer Qualitätsdaten.

- Exzellente Wiederholbarkeit und Inter-Instrument Übereinstimmung
- Intelligente Autodiagnose gewährleistet jederzeit exakte Messergebnisse
- Brillantes Farbdisplay: leicht zu lesen - leicht zu bedienen
- Statistik, Pass/Fail und Speicherung, ideal für QC und Messungen vor Ort
- Dauermodus zur Prüfung der Homogenität über große Flächen
- smart-chart Software im Nu QC-Berichte mit Trendgraph und Pass/Fail Limits

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- 20° für hochglänzende Oberflächen
- 60° für mittelglänzende Oberflächen
- 85° für matte Oberflächen
- 45° für Keramik und Kunststofffolien
- 75° für Papier und Vinylverkleidungen



Standards:

- micro-gloss 20°, 60° und 85°: ISO 2813, 7668 / ASTM D 523, D 2457/ DIN 67530 / JIS Z8741
- micro-gloss 45° und 75°: ASTM C 346 (45°), D 2457, D 3679 (75°) / JIS Z8741 / TAPPI T480 (75°)

Technische Daten:

	micro-gloss 20°	micro-gloss 60°	micro-gloss 85°	micro-gloss 45°	micro-gloss 75°
Merkmale					
Geometrie	20°	60°	85°	45°	75°
Applikation	Hochglanz	Mittelglanz	Mattglanz	Keramik, Kunststoff, Folien	Papier, Vinylverkleidungen
Messfläche [mm] (in)	10x10 (0,4x0,4)	9x15 (0,35x0,6)	5x38 (0,2x1,5)	9x13 (0,35x0,5)	7x24 (0,3x0,95)
Messbereich	0 - 100 GE 100 - 2000 GE	0 - 100 GE 100 - 1000 GE	0 - 100 GE 100 - 160 GE	0 - 100 GE 100 - 180 GE	0 - 100 GE 100 - 140 GE
Wiederholbarkeit	± 0,2 GE ± 0,2 %	± 0,2 GE ± 0,2 %	± 0,2 GE ± 0,2 %	± 0,2 GE ± 0,2 %	± 0,2 GE ± 0,2 %
Vergleichbarkeit	± 0,5 GE ± 0,5 %	± 0,5 GE ± 0,5 %	± 0,5 GE ± 0,5 %	± 0,5 GE ± 0,5 %	± 0,5 GE ± 0,5 %
Messzeit [s]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Schnittstelle	USB	USB	USB	USB	USB
Stromversorgung	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port
Dimensionen					
Breite [mm]	155	155	155	155	155
Höhe [mm]	73	73	73	73	73
Tiefe [mm]	48	48	48	48	48
Gewicht [kg]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

micro-gloss S-Familie

Einwinkel-Glanzmesser für strengste Toleranzen

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- Erhöhte Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit für Messungen auf matten Proben (< 20 GE)
- Für jedes Material: Lack, Kunststoff, Leder oder spiegelähnliche Metalle



micro-gloss XS / XS-S

Kleine Öffnung für kleine Teile

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- 60° Geometrie mit 2x4 mm Messfläche, die ideale Lösung für kleine Teile
- 60° XS-S Version mit erhöhter Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit für matte Proben (< 20 GE)



micro-TRI-gloss

Dreiwinkel-Glanzmesser: Abweichungen im rechten Licht erkennen

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- 20, 60 und 85° in einem Gerät - jederzeit die richtige Geometrie zur Hand
- Für jedes Material: Lack, Kunststoff und sogar hochreflektierende Metalle
- Alle Winkel messen an der gleichen Stelle, sofort erscheinen die Ergebnisse



micro-TRI-gloss μ

Glanz und Schichtdicke gleichzeitig messen - mit demselben Gerät

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- Glanz- und Schichtdicke prüfen - schnell und an der gleichen Position
- 20, 60 und 85° für hochglänzende bis matte Beschichtungen
- Fe/NFe-Sensor: misst Schichtdicke bei Stahl und nichtmagnetischen Metallen



Standards:

- Glanz: ISO 2813 / ASTM D 523 / DIN 67530
- Schichtdicke: ISO 2178, 2360, 2808 / ASTM B499, D 1400

smart-chart Software

smart-lab Gloss

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- Leistungsstarke Standardverwaltung zur Festlegung von Toleranzen und Grenzen
- Export und Import digitaler Standards innerhalb der Lieferkette sichert eine reibungslose Kommunikation
- Kundenspezifische Farbskalen sind vordefiniert
- Anzeige der Ergebnisse als Datentabelle / Graphik: Lab-Graphik, Linien-/Travel-Diagramm und Spektralkurven
- Leicht lassen sich Messbedingungen wie Lichtarten und Farbdifferenzmethoden umschalten
- Pass/Fail Toleranzen basierend auf gängigen Farbdifferenzformeln oder kundenspezifischen Farbskalen
- Austausch von Standard und Probe garantiert höchste Flexibilität
- Berechnung des Mittelwertes aus einer Reihe von Proben und Verwendung als neuen Standard

smart-process Gloss

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- Leistungsstarke Standardverwaltung zur Festlegung von Toleranzen und Grenzen
- Kundenspezifische Farb- und Appearance-Skalen sind vordefiniert
- Algorithmen zur Analyse von unterschiedlichen Strukturen: lederartige Narbung, grober Lack, feine Texturen
- Export und Import digitaler Standards innerhalb der Lieferkette sichert eine reibungslose Kommunikation
- Erstellen von "Organizern" zur sicheren Probenidentifikation und menügeführten Bedienung am Gerät
- Produktgraphiken unterstützen bei der Festlegung des Prüfablaufs
- Übersichtliche Datentabelle mit Pass/Fail Ergebnissen zu den im Standardmanagement festgelegten Toleranzen
- Prüfbericht zur Anzeige einzelner Testreihen - gut für Farbaudits
- Scorekarte für einen schnellen Überblick, wie die Produktion im gewählten Zeitraum läuft
- Trendbericht - typisches Prozesskontroll-Diagramm mit Anzeige der Daten nach Zeit und Individuum

Technische Daten:

	micro-gloss 60° S	micro-gloss 60° XS	micro-gloss 60° XS-S	micro-TRI-gloss	micro-TRI-gloss μ
Merkmale					
Geometrie	60°	60°	60°	20°, 60°, 85°	20°, 60°, 85°
Applikation	Mittelglanz	Mittelglanz	Mittelglanz	universell	universell
Messfläche [mm] (in)	9x15 (0,35x0,6)	2x4 (0,08x0,16)	2x4 (0,08x0,16)	siehe Einzelgeometrien	siehe Einzelgeometrien
Messbereich	0 - 20 GE 20 - 100 GE 100 - 1000 GE	0 - 100 GE 100 - 1000 GE	0 - 20 GE 20 - 100 GE 100 - 1000 GE	20°: 0 - 2000 GE 60°: 0 - 1000 GE 85°: 0 - 160 GE	20°: 0 - 2000 GE 60°: 0 - 1000 GE 85°: 0 - 160 GE
Wiederholbarkeit	± 0,1 GE ± 0,2 GE ± 0,2 %	± 0,2 GE ± 0,2 %	± 0,1 GE ± 0,2 GE ± 0,2 %	0 - 100 GE: ±0,2 GE 100 - 2000 GE: ±0,2 %	0 - 100 GE: ±0,2 GE 100 - 2000 GE: ±0,2 %
Vergleichbarkeit	± 0,2 GE ± 0,5 GE ± 0,5 %	± 0,5 GE ± 0,5 %	± 0,2 GE ± 0,5 GE ± 0,5 %	0-100 GE: ±0,5 GE 100 - 2000 GE: ±0,5 %	± 0,5 GE ± 0,5 %
Messzeit [s]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Substrat					Fe / NFe
Messbereich [μm]					0-500
Genauigkeit [μm]					± (1,5 +2 %)
Schnittstelle	USB	USB	USB	USB	USB
Stromversorgung	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port	1,5 V Batterie / USB-Port
Dimensionen					
Breite [mm]	155	155	155	155	155
Höhe [mm]	73	73	73	73	73
Tiefe [mm]	48	48	48	48	48
Gewicht [kg]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4