

Glanzmesser IG-331

Glanzmesser mit Messgeometrien von 20 ° und 60 °
und externem Messkopf an einem Spiralkabel

Digitaler Glanzmesser mit großer Genauigkeit. Farbe und Glanz sind die wichtigsten Faktoren für die Bestimmung der Oberflächen - Charakteristika. Dieser Glanzmesser besticht durch eine einfache Handhabung, Kompaktheit und seine robuste Ausführung. Außerdem besticht dieser Glanzmesser im Gegensatz zum Vorgänger durch den automatischen Nullabgleich. Es ist Idealerweise geeignet für die Messung vor Ort und kann auf allen glatten Flächen (z.B. Stein-, Holz-, Laminat-, Gummiböden usw.) ob behandelt oder unbehandelt eingesetzt werden. Die visuelle Beurteilung von [Farbe](#) und Glanz wird stark von der individuellen Wahrnehmung des Beobachters und den äußeren Einflüssen (Umgebungsfarbe und -helligkeit) beeinflusst. Außerdem sind die Möglichkeiten z. B. einen Glanzeindruck in Worte zu fassen oder auch zu dokumentieren relativ begrenzt. Nur der Einsatz der optischen Glanzmesser nach international genormten Systemen kann hier Abhilfe schaffen. Damit wird eine objektive Beschreibung von glänzenden Produkten oder Oberflächen sichergestellt. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Glanzmesser](#) von PCE Instruments.

Prinzip der Glanzmesser

Glanz wird durch Reflektion des Lichtstrahles gemessen, welcher auf eine Oberfläche fällt. Die Bestimmung erfolgt über das Verhältnis der Stärke vom wieder reflektierten Licht vom seinem Auftreffpunkt auf eine im Glanzmesser sitzende reflektierende Platte.

Gemäß der Normung soll der Glanzwert auf einer

Glasoberfläche mit einem Brechnungskoeffizient 1.567, den gemessenen Bezugswert von 100 am Display vom Glanzmesser aufweisen.

Als Bezugsgrundlage zur Re-Kalibrierung wird eine schwarze Glasplatte mit einem Glanzwert 90 bei 60 ° Messung und 84 bei 20 ° Messung benutzt.

- 2 verschiedene Winkel /größte Genauigkeit
- 2 optische Systeme für verschiedene Messwinkel von 60 ° und 20 °

Damit wird eine noch größere Genauigkeit und Effizienz bei Glanzmessungen bei einem großen Bereich von Anwendungen erreicht. 60 ° ist für herkömmliche Bereiche von Tief- bis Hochglanz. 20 ° wird nur benutzt für Hochglanzmessungen.

Der Glanzmesser kann auch als Korrelationsgerät zur Glättemessung verwendet werden. Ein hoher Glanz bedeutet meist auch eine hohe Glätte. Dies kann bei der Beurteilung von Bodenbelägen eine aufschlussreiche Hilfe sein. Zur Glättemessung kann auch ein [Rauheitsmessgerät](#) verwendet werden.



Glanzmesser IG-331



Anwendungen

- Produktbeurteilung
- Gebäudeinspektion
- Bodenbeläge / Bodenpflege
- lackierte Oberflächen (z.B. am KFZ)
- Polierte Oberflächen / Politur
- Qualitätskontrolle (z.B. Kunststoffoberflächen o. Papieroberflächen in der Eingangskontrolle)
- im Betriebslabor
- im Außendienst (z.B. bei Produktreklamationen des Kunden)
- in Forschung und Entwicklung



Beispielmessung einer lackierten Fläche



Hier sehen Sie den Glanzmesser bei der Messung eines Steinbodens. Bei der Messung auf Stein ist zu beachten, dass es sich hier um einen natürlichen Stoff handelt der verschiedenen Tiefe Einschlüsse hat, die das Licht mit unterschiedlicher Intensität reflektieren. Aus diesem Grund werden Sie nie den gleichen Messwert erreichen. Darum ist es nötig mehrere Messsektoren auszuwählen, wobei generell zu sagen ist, dass bis zu 15 Glanzpunkte Unterschied mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind. Erst ab einem Wert mit einer Abweichung größer 15 Punkte sind Unterschiede für das Auge ersichtlich.





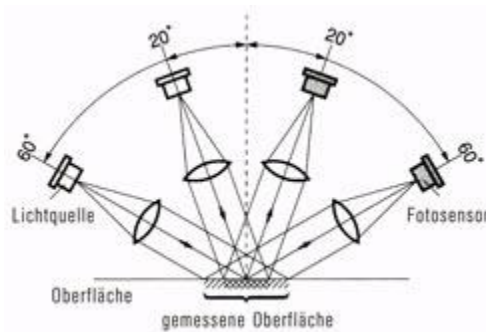
Technische Spezifikation

Bereich	0 bis 100
Optischer Winkel	60 ° und 20 °
Messbereich	
- bei 60 ° - Einstellung	6 x 3 mm
- bei 20 ° - Einstellung	4 x 3 mm
Genauigkeit	±5 % über die volle Skala (*)
Auflösung	1
Display	2,5-stellige LCD-Anzeige von 0 ... 199
Einlaufzeit	10 s nach Einschalten
Umgebungsbedingungen	+10 ... +40 °C / 10 ... 75 % r.F.
Stromversorgung	4 x 1,5 V AA Mignon Batterien für ca. 15 h Dauerbetrieb
Kalibrierung	automatischer Nullwertabgleich
Batteriezustandsanzeige	ja, "LOW BAT"
Automatische Abschaltung	ja, nach 5 min ohne Betätigung
Gewicht	350 g

Anmerkung zur Genauigkeit:

Durch die Verwendung von zwei Messsystemen sind die mit dem Glanzmesser ermittelten Messwerte genauer. Mit dem 60 ° - Messwinkel werden Objekte, die niedrige bis hohe Werte aufweisen, gemessen.

Der 20 ° - Messwinkel wird nur bei sehr hohem Glanz, d.h., wenn bei einer Messung mit 60 ° ein Glanzwert von mehr als siebzig erreicht wird, eingesetzt. Sehen Sie sich dazu bitte auch die nebenstehende Skizze an.



Lieferumfang

1 x Glanzmesser IG-331 (inkl. Sensor am Spiralkabel), 1 x Kalibrierstandard, 1 x Batterie, Anleitung





Optional erhältlich Zubehör

ISO-Kalibrierung / Zertifizierung

Für Betriebe, welche den Glanzmesser in den betriebsinternen ISO-Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Diese Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Kalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten. Der Name bzw. die Anschrift Ihrer Firma oder die Kontaktdaten des Auftraggebers werden ebenfalls auf dem Bericht eingetragen.



Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Glanzmesser":

- [Glanzmesser IG-310](#)
(geeignet zur Qualitätskontrolle von polierten oder lackierten Flächen, 60 ° Geometrie)
- [Glanzmesser PCE-GM 100](#)
(Messgeometrien wahlweise 20 ° / 60 ° oder 85 ° wählbar)
- [Glanzmesser PG-500 MC](#)
(Messgeometrien wahlweise 60 ° und/ oder 20 ° / 60 °, Speicher, RS-232, Software)

