




Mobiles Messgerät zur Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten von Bodenbelägen

gemäß DIN 51131, DIN EN 13893 und DIN EN 16165

GMG-200



- Mobiles Messgerät mit Akkubetrieb
- Robuste Ausführung
- Klartextanzeige der Messwerte
- Betriebsanzeige und Ladezustandsanzeige
- Automatisches Erkennen des Slidermaterials
- Einfaches Aktivieren des Messmodus mittels Starttaste oder Fußbedienung
- Speicherung von bis zu 90 Messkurven

Entwickelt in Zusammenarbeit mit: **DGUV** 

Gleitmessgerät GMG-200

Das Gleitmessgerät GMG-200 dient der routinemäßigen Überprüfung der Gleitreibung auf verschiedenen Bodenbelägen. Die Gleitkörper sind austauschbar, dadurch können verschiedene Bodenbeläge normkonform gemessen werden. Die Art des Gleitmaterials wird elektronisch erkannt und im Protokoll vermerkt. Die LCD-Anzeige gestattet eine einfache Benutzerführung sowie die Anzeige aktueller Betriebszustände und der gemessenen Gleitreibungswerte.

Über die optional erhältliche Software lassen sich die gemessenen Werte auf einen Laptop oder PC übertragen. Die Software ermöglicht eine Auswahl und genaue Auswertung der gemessenen Kurvenverläufe und der eventuellen Sollabweichungen. Ein Messprotokoll kann anschließend ausgedruckt werden. Das Gerät kann insgesamt 90 Messkurven speichern, was 18 Gleitreibungsmessungen mit je fünf Messfahrten entspricht.

Zur Bestimmung der Rutschfestigkeit von Bodenbelägen wird die Messung des Reibungskoeffizienten μ herangezogen. Physikalisch handelt es sich um den Gleitreibungskoeffizient μ , der bei den meisten Materialpaarungen kleiner ist als der Haftreibungskoeffizient μ_0 .

In der Regel werden die Gleitreibungskoeffizienten für jedes Materialpaar getrennt ermittelt. Zur Berechnung des Gleitreibungskoeffizienten wird die Zugkraft gemessen, die aufgebracht werden muss, um einen Körper mit einer bekannten Masse über eine Messfläche zu ziehen.

Das Programm GMG-Vision

Die PC-Software GMG-Vision sorgt für eine komfortable Übertragung und Auswertung von Messergebnissen der GMG-Gleitreibungsmessgeräte. Die Windows-basierte Software GMG-Vision visualisiert, protokolliert und archiviert die Messdaten der GMG-Gleitmessgeräte. Über eine Schnittstelle lassen sich die Messergebnisse per Mausklick an einen PC oder Notebook übertragen. Der Anwender kann den exakten Kurvenverlauf jeder einzelnen Messfahrt abrufen und grafisch visualisieren. Im zweiten Schritt assistiert die Software bei der Erstellung eines normenkonformen Messprotokolls, das als Worddokument ausgegeben oder gedruckt werden kann. Unternehmen haben die Möglichkeit, in der Software ihre Daten und ein Logo zu hinterlegen und so die Messprotokolle zu individualisieren.



Technische Daten:

Spannungsversorgung:	Blei-Gel-Akku
Ladenzeitteil:	230 VAC +10% / - 15%, max. 20 VA
Stromaufnahme:	bei max. Motorleistung: ≤ 8 A
Schnittstelle:	RS-232
Anschluss:	Buchse für Ladenzeitteil
Zahl der Messkurvenspeicher:	90
Temperaturbereich:	-10 ... +40 °C
Relative Feuchte:	20 ... 90 % r. F. (nicht kondensierend)
Abmessungen Messfläche:	11,25 cm ²
Abmessungen inklusive Handgriff:	160 mm x 200 mm x 150 mm (L x B x H)
Gewicht:	ca. 10 kg
Zuggeschwindigkeit:	0,2 ... 0,25 m/s ± 0,02 m/s

Flächendruck:	9 N/cm ²
Messbereich Reibwert:	0,01 ... 1 Auflösung: 0,01
Messungengenauigkeit:	≤ ± %1 v. EW. zuzgl. Messfehler durch horizontalen und vertikalen Schiefzug und nicht horizontale Bodenbeläge
Zul. vertikaler Schiefzug:	±1 cm/m
Zul. horizontaler Schiefzug:	± 1 cm/m
Schutzart:	IP20
Zubehör:	Adapterkabel zur Daten- übertragung, Normschleifer, Normschleifpapier, Gleiter und Gleiterplatten, Set GMG- Natriumlaurylsulfat ≥ 99 %

