

HAUG Ionisation - zur Messung elektrostatischer Ladungen



Static Meter L

Das Messgerät **Static Meter L** kombiniert funktionalen Aufbau und einfache Handhabung mit präziser Messtechnik. Elektrostatische Oberflächenladungen können ohne Beeinflussung in ihrer Größe gemessen werden. Eine Abstandskontrolle über Leuchtpunkte und das einfache Bedienkonzept unterstützen bei der fehlerfreien Messung.

Funktionsprinzip

Das Messgerät arbeitet nach dem Feldmühlenprinzip, welches die zu messenden Oberflächenladungen beim Messvorgang nicht beeinflusst und das Messergebnis nicht verfälscht. Das **Static Meter L** misst sowohl elektrischen Gleichfelder als auch sich langsam ändernde Wechselfelder.

Für das Ermitteln des korrekten Messwertes spielt der Abstand zwischen Messgerät und Oberflächenladung eine wesentliche Rolle. Der angezeigte Messwert ist nur richtig, wenn der korrekte Abstand eingehalten wird. Hier bietet das **Static Meter L** mit der berührungslosen Abstandskontrolle (Abb. 2) wertvolle Unterstützung - besonders hilfreich ist diese bei sich langsam bewegenden Messoberflächen.



Abb. 2: Einstellen des korrekten Abstands

Zwei Leuchtpunkte erscheinen auf der Messoberfläche und müssen zur Deckung gebracht werden. Ändern Sie dazu den Abstand zwischen Messgerät und Messoberfläche, bis beide Leuchtpunkte übereinander liegen.

Für die meisten Messungen werden die drei Arbeitsschritte „Gerät einschalten“, „Abstand einstellen“ und „Messwert einfrieren“ ausreichen.

Anwendungsbereiche

Elektrostatische Ladungen entstehen auf den Oberflächen isolierender Werkstoffe bzw. Objekte, wenn sich diese während des Transports mehrfach berühren. In darauffolgenden Prozess- oder Bearbeitungsschritten kommt es an diesen aufgeladenen Objekten häufig zu Störungen. Beispiele sind das Anhaften von Partikeln auf der Oberfläche, das gegenseitige Verkleben der Objekte untereinander oder auch die unkontrollierte Entladung. Diese negativen Effekte der



Abb.1: Static Meter L

elektrostatischen Ladungen mindern die Fertigungsqualität oder bringen gegebenenfalls den Prozess bzw. den Arbeitsschritt zum Erliegen.

Als vorbeugende Maßnahme ist das **Static Meter L** für alle Produktionsprozesse geeignet, bei denen elektrostatische Ladungen entstehen können.

Das Gerät ist nicht für Messungen in explosionsgefährdeter Umgebung zugelassen!

Eigenschaften

- Batteriebetrieb ermöglicht unkomplizierte Messungen/Handhabung
- Anzeige des Messwerts wahlweise in kV oder kV/m
- Einfaches Bedienkonzept – meist genügt eine einzige Taste

Einsatzbeispiele

- Lokalisieren von „elektrostatischen Hotspots“
- Periodische Messungen zur Qualitätskontrolle
- Optimierung von Prozess- oder Arbeitsschritten

HAUG GmbH & Co. KG Deutschland

Friedrich-List-Str. 18
D-70771 Leinf.-Echterdingen
Telefon: +49 711 / 94 98-0
Telefax: +49 711 / 94 98-298

www.haug.de
E-mail: info@haug.de

HAUG Biel AG

Johann-Renfer-Str. 60
CH-2500 Biel-Bienne 6
Telefon: +41 32 / 344 96 96
Telefax: +41 32 / 344 96 97

Schweiz

www.haug-ionisation.com
E-mail: info@haug-biel.ch





Technische Daten *	Static Meter L
Typ:	Static Meter L
Best.-Nr.:	12.7218.000
Gewicht:	185 g
Versorgungsspannung:	2 Akkus Typ AA
Messbereich:	0 — 70 kV 0 — 2000 kV/m
Betriebsdauer:	~ 6 h.
Anzeige:	alphanumerisch
Einsatztemperatur:	+5 °C — +50 °C
Lager-/Transporttemperatur	-15 °C — +60 °C

*) Technische Änderungen vorbehalten!

