

Bedienungsanleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Das elektronische Feuchtigkeitsmeßgerät 011 dient zur sekundenschnellen Bestimmung der Feuchtigkeit in Schnee.

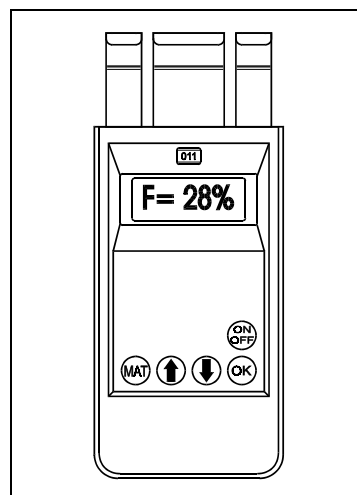
Messbereich:

0 – 100 % abs. Feuchte

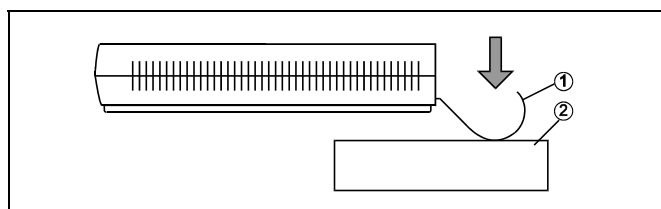
Materialtemperaturbereich: +5 bis +40°C

Arbeitstemperaturbereich: +5 bis +40°C

Lagertemperaturbereich: -20 bis +70°C



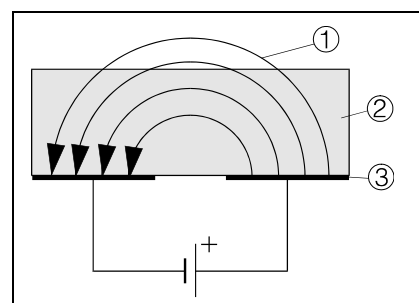
Funktionsweise



Die Meßelektroden ① des Gerätes werden beim Meßvorgang auf das zu messende Material ② gedrückt, damit ein hochfrequentes elektrisches Feld das Material durchdringen kann. Ein Mikroprozessor empfängt die Meßsignale und ermittelt aus dem Meßwert den durchschnittlichen prozentuale Wassergehalt.

Meßprinzip:

Das Gerät arbeitet nach dem Prinzip eines aufgeklappten Plattenkondensators. Die Kapazität des Kondensators hängt von der Material- (Dielektrizitäts-)konstanten des Stoffes zwischen den Platten ab. Wasser hat eine sehr hohe Dielektrizitätskonstante ($\epsilon_r \approx 80$) im Vergleich z.B. zu Luft ($\epsilon_r \approx 1$). Dadurch läßt sich der Wassergehalt eines feuchten Materials durch Bestimmung der Dielektrizitätskonstanten dieses Materials ermitteln.



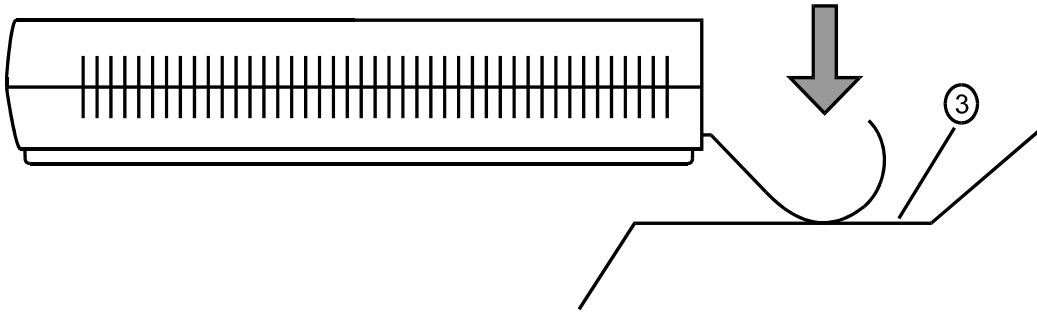
- ① Feldlinien
- ② zu messendes Material
- ③ Plattenkondensator

Sicherheitshinweise:

- Bedienungsanleitung beachten.
- Gerät ausschließlich entsprechend des bestimmungsgemäßen Gebrauchs verwenden (siehe Seite 1). Kontakt des Gerätes mit spannungs- und stromführenden Teilen meiden.
- Gerät vor Nässe schützen.
- Gerät vor Stoß schützen.
- Gerät vor Wärmequellen schützen.
- Gerät vor durch Gehäuseöffnungen eindringende Fremdkörper schützen.
- Reparaturen, Wartung nur durch einen qualifizierten Fachmann.



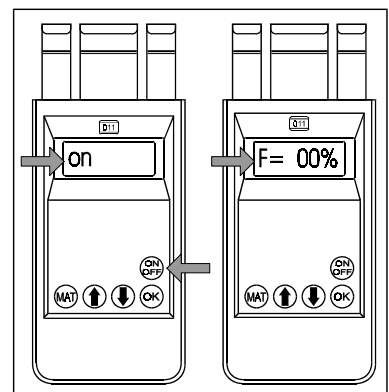
Vorbereitung der Messung



- **Ebene, glatte Fläche ③** für die Messung suchen (Mindestgröße 10 x 10 cm).
- **Mindestabstand der Meßelektroden** vom Rand der Fläche: 1 cm.

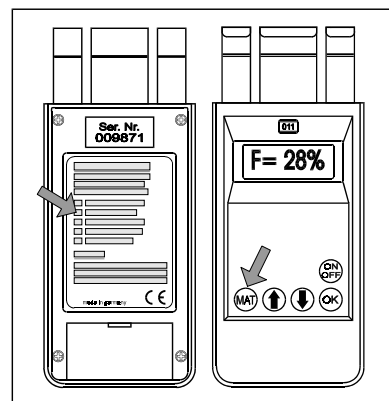
Einschalten

- ON/OFF-Taste drücken, in der Anzeige erscheint „ON“ (Gerät dabei frei in die Luft halten, damit Nullpunktmessung und –korrektur durchgeführt werden) .
- rON/OFF-Taste loslassen, in der Anzeige zur Kontrolle kurz der eingestellte Offset, z.B. „O= -10“, wenn als Offset –10 eingestellt ist. Danach erscheint die Anzeige „F= 00%“. Das Gerät ist betriebsbereit



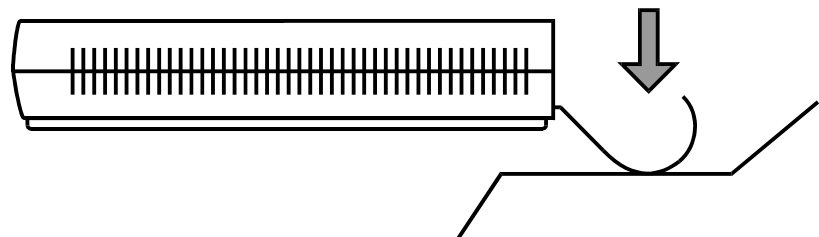
Offseteinstellung

- Meßgerät einschalten und anschließend „MAT“-Taste drücken. Es erscheint „O= -10“ in der Anzeige wenn vorher der Offset –10 eingestellt war.
- Mit den Pfeiltasten den gewünschten Offset einstellen
- Mit der „OK Taste bestätigen.



Messung

Meßgerät mit den Fühlern auf den Schnee drücken, dabei ist darauf zu achten, daß keine Einbuchtung entsteht !



- Meßwert ablesen.

Meßgerät abschalten

- ON/OFF-Taste drücken, gedrückt halten.
In der Anzeige erscheint „off“.
- ON/OFF-Taste loslassen.
Gerät ist abgeschaltet.

Wird eine Minute lang keine Messung durchgeführt, schaltet sich das Meßgerät automatisch ab.

Kontrollmessungen

Regelmäßige Kontrollmessungen sind sinnvoll, da unterschiedliche Bedingungen vor Ort unterschiedliche Materialeinstellungen erfordern.

Batterie

Das Gerät arbeitet mit einer handelsüblichen 9V-Blockbatterie. Bei einer zu schwachen Batterie erscheint in der Anzeige anstatt dem %-Zeichen ein „B“ an letzter Stelle.

Batteriewechsel

- Mit kleinem Schraubendreher oder ähnlichem den Batteriedeckel öffnen.
- Batterie entnehmen.
- Neue Batterie einsetzen.

Achtung!

Nach den Vorschriften der Batterieverordnung müssen alle Batterien beim Handel oder bei einer Batteriesammelstelle zurückgegeben werden.

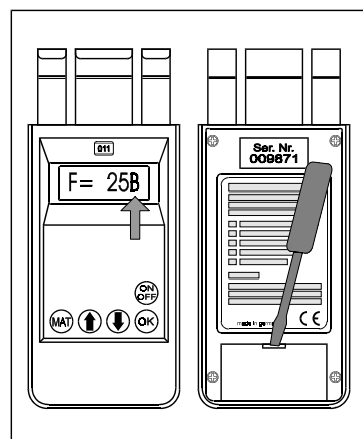
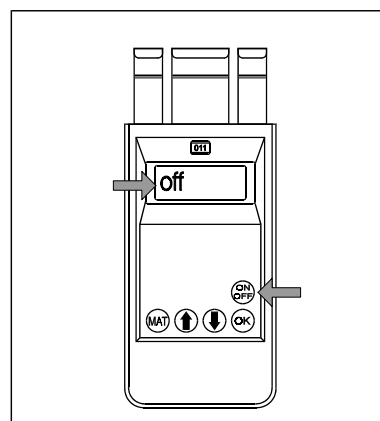
Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!

Die Angaben in unserer Bedienungsanleitung entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Zweck zu zusichern.

Wir arbeiten ständig an der Verbesserung unserer Produkte. Daher behalten wir uns das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Optionale Erweiterungen

- Testblock PE30 zum Überprüfen der Empfindlichkeit des Feuchtigkeitsmeßgerätes (Meßgerätetyp mit angeben!)
- Ladegerät mit wiederaufladbarer Batterie
- Feuchtigkeitsmeßgeräte unterschiedlichster Art
- Spezielle Eichung des Feuchtigkeitsmeßgerätes



**MAX DOSER GMBH & CO.KG
Abt. MESSGERÄTE
Kemptener Straße 73
D-87629 Füssen**

Tel: (08362) 38488

Fax: (08362) 38489

Email: info@doser.de

Internet: <http://www.doser.de>