

BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR HOLZFEUCHTE- MESSGERÄT GHH91

VORBEREITUNGEN FÜR HOLZ / TEXTILMESSUNGEN



Auswahl / Vorbereiten des Feuchtesensors/Sensoren für Holz:

- **Einschlagelektrode** mit Stahlstiften
Stiftlänge 12, 16, 25, 40 mm, für Holztiefenmessungen von 12 bis 45 mm
- **Isolierte Stahlstifte** für Holztiefenmessungen 30 mm lang
Die Meßstifte sind in die Elektrodenhalterung zu stecken und mit einem Gabelschlüssel fest an der Klemmutter anzuziehen.
- **Einstechnadeln**
300 mm für Messungen in Holzspänen, Holzwolle o.ä.- aufschraubbar an die Elektrodenhalterung der Einschlagelektrode. Wenn diese immer verwendet wird ist zu empfehlen, den Wendebolzen gegen den Handgriff auszutauschen. (extra bestellen)
- **Stechfühler** aus VA, 1mtr. Lang
für Messungen in Holzspänen oder Holzwolle, mit Meßkabel an das GHH91 anzuschließen
- **Flache Meßkappen**
zur Messung an Oberflächen, anstelle der Klemmutter an die Elektrodenhalterung aufschraubbar (Leitpaste verwenden)

Sensoren für Textilien und Papier:

- **Spezialsensor** zur Oberflächenmessung mit Handgriff komplett
- **Rollensensor** zur Oberflächenmessung von bewegtem Meßgut (läuft mit). Sonderausführung - fragen Sie bei uns an.

Anschließen des Feuchtesensors:

Die ausgewählte Meßelektrode ist über das mitgelieferte Meßkabel an die **GHH91-Cinchbuchse** anzuschließen. Ist eine Verlängerung des Meßkabels erforderlich, so darf nur ein Teflonkabel verwendet werden (RG58), ebenso müssen die Cinchstecker Teflonisolierung aufweisen.

Die Verwendung anderer Kabelarten kann starke Fehlmessungen verursachen !!

MESSUNGSDURCHFÜHRUNG:

- **Für Holztiefenmessung:** Einschlagelektrode bzw. Stahlstifte stets quer zur Faserrichtung des Holzes einschlagen. Die eingeschlagene Elektrode kann durch Rechtsdrehen des Schlagstiftes gradlinig aus dem Holz gezogen werden.
- Bei Verwendung von Stahlstiften sind diese im Stiftabstand der Einschlagelektrode tief in das Holz einzuschlagen, die Einschlagelektrode kann hierfür zum Ankörnen der Einschlagpunkte verwendet werden.
- **Für Oberflächenmessung** ist die Elektrode mit wenig Leitpaste zu bestreichen dann fest auf die zu messende Oberfläche aufzudrücken. Elektrodenstiftkappen stets quer zur Faserrichtung des Holzes aufdrücken.
- **Holzartenschalter gemäß Holzartentabelle mit Schalter A-D einstellen.**
- **Meßtaste am GHH91 drücken** und Meßwert unmittelbar nach Stabilisierung der Anzeige ablesen; die Meßzeit beträgt max. 5-8 sec.

Besitzt das Meßgut durch lange Lagerung die Temperatur der umgebenen Luft, so ist der sep. Temperaturfühler nicht erforderlich und das GHH91 mißt die Lufttemperatur über einen internen Sensor. (Gerät + Holztemperatur gleich)

Bei Holzmessung in Trockenkammern ist die Temperatur von Holz und GHH91 verschieden. Zur Erzielung einer hohen Meßgenauigkeit ist in diesem Betriebseinsatz der **Temperaturfühler an das GHH91** anzustecken. Für die Messung ist die Meßspitze vom Temp.-Fühler in ein vorgebohrtes Loch im Meßgut oder in eine Spalte bei aufgeschichteten Hölzern einzuführen und die Holzfeuchte wie oben angegeben zu messen. Die automatische Temperaturkorrektur erlaubt eine genaue Holzmessung im Temperaturbereich von -20°C bis +90°C.

Papier und Textilienmessung: Mit Spezialsensor -gewölbte Seite nach unten- mit leichtem Druck, so daß die Platte etwas zurückfedert, messen.

(Schalter auf D) Keine Leitpaste verwenden! Wenn laufendes Papier oder Textilien gemessen werden müssen, ist ein Rollensensor erforderlich. Dieser wird an der Maschine angebracht. Auch eine tragbare Ausführung ist erhältlich. Fragen Sie bei uns an.

BESONDERE HINWEISE:

Bei Messung von Spänen oder Holzwolle sind die Stechfühler oder die langen Einstechnadeln zu verwenden. Hierbei ist zu empfehlen, daß die Späne etwas verdichtet werden (0,5 kg/cdm); bei gepreßter Holzwolle ist keine Verdichtung notwendig.

Erscheint bei der Messung die Anzeige "BAT" am Display, so muß die Batterie sofort ausgewechselt werden. Geht die Anzeige während der Messung in den Minusbereich, so liegt statische Elektrizität vor, die bei trockenem Holz (unter 10%) und trockener Luft auftreten kann. Die Meßgenauigkeit kann in diesem Fall erhöht werden, wenn das Gerät ruhig gehalten wird (evtl. Luft anfeuchten).

Diese Bedienungsanleitung muß genau eingehalten werden, damit die spezifizierte Meßgenauigkeit des GHH91 erzielt wird.