

BEDIENUNGSANLEITUNG

Fischer

FÜR THERMOGRAPHEN
HYGROGRAPHEN UND
THERMO-HYGROGRAPHEN

Bauart Fischer

Transportsicherung

Wir übergeben Ihnen das Gerät im transportgesicherten Zustand, d. h. mit arretiertem Schreibgestänge. Es ist unbedingt notwendig, vor jedem Transport die Schreibhebel nach dem Abheben von der Trommel in die Klemmvorrichtung an der Ausrückstange einzulegen, da andernfalls Schäden an den Meßelementen, z. B. Haarrisse, entstehen können.

Bei Inbetriebnahme werden zuerst die Schreibhebel aus der Klemmvorrichtung herausgenommen.

Öffnen und Schließen des Gehäuses

Thermograph und Hygrogroph

Man drückt auf den Knopf, der links aus der Grundplatte herausragt und kann dann das Gehäuse aufklappen. Beim Schließen rastet der Verschuß von selbst ein.

Thermo - Hygrogroph

Man schraubt zunächst die Rändelmutter unter dem Handgriff ab und kann dann die linke Kastenhälfte herausklappen. Die perforierte Kastenhälfte kann nach Niederdrücken der Sperrfeder aufgeklappt werden.

Diagrammwechsel

Beim Diagrammwechsel wird zunächst die Rändelmutter auf der Trommel durch Linksdrehen abgeschraubt. Dann kann die Trommel nach oben abgehoben werden. Durch einen Druck von unten gegen die Diagrammklemmleiste springt diese oben aus dem Führungsschlitz und gibt das Diagramm frei. Beim Auflegen des neuen Diagrammes werden die beiden Enden unter der Klemmleiste zusammengelegt, und dann wird diese oben wieder in den Schlitz eingeführt.

Aufzug des Uhrwerkes

Das Uhrwerk wird mit dem Schlüssel durch Linksdrehen des auf der Trommel sichtbaren Vierkants aufgezogen.

Umschaltung des Uhrwerkes

Das Uhrwerk des Gerätes wird im Werk auf Wochenumlauf ($7\frac{1}{3}$ Tag) eingestellt, kann jedoch bei Bedarf auf Tagesumlauf (25,6 Stunden) umgestellt werden. Soll eine Umschaltung vorgenommen werden, so nimmt man die Trommel ab und nach Lösen der Befestigungsschraube auch die Uhrwerkschutzkappe. Ist das Uhrwerk auf Wochenumlauf eingestellt, so befindet sich das abnehmbare Ritzel im Eingriff des großen Zahnrades über der Oberplatine des Uhrwerkes. Soll das Uhrwerk auf Tagesumlauf umgestellt werden, so schraubt man das Ritzel ab und setzt es auf den aus der Oberplatine herausragenden Reservedorn. Außerdem zieht man die große Schraube an der Uhrwerksachse fest an. Bei der Umstellung von Tagesumlauf auf Wochenumlauf bringt man das Ritzel vom Reservedorn in den Eingriff und löst die Schraube an der Uhrwerksachse. Eine Abbildung über den Umschaltvorgang finden Sie auf der Uhrwerksschutzkappe.

Registrierung

Die Spezialregistriertinte wird in einer Patrone mitgeliefert und kann durch einen Druck auf den Gummiball am unteren Ende der Patrone in die Feder eingespritzt werden. Dann wird der Einrückhebel an den rechten Anschlag gedrückt, und dieser gibt die Feder zur Registrierung frei. Nun wird die Zeitkoordinate mit der Schreibspitze in Übereinstimmung gebracht. Falls die Feder nicht sofort anschreibt, so empfiehlt es sich, mit befeuchtetem Finger an der Unterseite der Feder einlangzugleiten und den Kapillarfluß zur Schreibspitze einzuleiten.

Wenn eine andere Tinte als die mitgelieferte Spezialregistriertinte verwendet wird oder wenn im Laufe der Zeit eine Verkrustung oder ein Verschleiß der Feder eintritt, ist die Registrierung nicht mehr einwandfrei. Dann muß die Feder mit einem in Spiritus getauchten Lössblatt gereinigt oder eine Ersatzfeder aufgezogen werden.

Nullpunktkorrekturen

Wenn exakte Vergleichsmessungen Anzeigefehler ergeben haben, die außerhalb der Toleranzen liegen, so kann die Anzeige mit Hilfe der Nullpunktkorrekturschrauben berichtigt werden. Die Toleranzen sind folgende:

$\pm 0,5$ Grad im Temperaturbereich von $- 10$ bis $+ 30$ °C (bzw. $+ 10$ bis $+ 50$ °C)

$\pm 0,8$ Grad in den Endmeßbereichen

± 3 % r. F. im Feuchtebereich von $20 - 100$ % r. F.

Die Verstellerschraube befindet sich beim Hygrographen oben auf dem Meßwerkträger, beim Thermographen direkt am Bimetall.

Regenerierung bei Hygrographen und Thermo-Hygrographen

Um die Meßgenauigkeit des Hygrographen zu erhalten, ist es erforderlich, die Haare bzw. Fasern von Zeit zu Zeit durch hohe Feuchte zu regenerieren. (Beim Einsatz im Freien regenerieren sie sich durch die hohe Nachtfeuchte von selbst.) Wir empfehlen Ihnen, Haarhygrographen regelmäßig alle 2 bis 3 Wochen zu regenerieren. Bei Hygrographen mit synthetischen Fasern (Typen 306 und 406) ist die Regenerierung wegen der größeren Anzeigestabilität nur ein- bis zweimal im Jahr notwendig. Am einfachsten erfolgt die Regenerierung, wenn man das ganze Gerät in ein feuchtwarmes Tuch einschlägt. Dabei kann man gleichzeitig die Anzeigegenauigkeit bei hohen Feuchten prüfen. Nach einer halben Stunde muß das Gerät 96 bis 100 % anzeigen. Liegt die Anzeige nicht innerhalb dieses Bereiches, so muß eine entsprechende Korrektur vorgenommen werden.

Bei Hygrographen und Thermo-Hygrographen mit synthetischen Fasern ist zu beachten, daß nach der Belastung der Faserstränge bei Inbetriebnahme eine Regeneration erfolgen muß. Dadurch wird die im unbelasteten Zustand eintretende geringe Verkürzung der Fasern rückgängig gemacht.

Zubehör

Zum Lieferumfang gehören:

1 Satz Diagramme

1 Ersatzschreibfeder (beim Thermo-Hygrographen 2)

1 Patrone Spezialregistriertinte

Kundendienst

Bei Beanstandungen wird gebeten, sich immer direkt an das Lieferwerk zu wenden und die Ursache der Beanstandung möglichst genau zu schildern. Unter Umständen genügt schon eine Beratung, um den Fehler zu beheben.

Bitte beachten Sie bei Einsendung des Gerätes die Transportsicherungsvorschriften.

VEB Feingerätebau Drebach
9362 Drebach (Erzgeb.)
