

2.7 Räderwerk und Zeigerwerk prüfen

Räderwerk und Zeigerwerk auf Beschädigung und Fremdkörper oder Verschmutzung überprüfen. Beschädigte Teile austauschen. Teile reinigen und nach Ölplan neu ölen.

2.8 Bei Terminuhrwerk 751.52:

Überprüfung der Weckeinrichtung

Die Signalauslösung wird vom Stundenrad gesteuert – über einen Kontakt wird der elektronische Summer angesteuert.

Prüfung: Stundenrad mittels Stellknopf einfallen lassen. Spannung $U = 1,2\text{V}$ an die Batteriekontaktfedern anlegen. Signal muß ertönen.

Ertönt kein Signal, geht man in folgender Reihenfolge vor:

a) Überprüfen des Summers (Abb. 9)

Pluspol der Spannungsquelle an Punkt E

(rote Zuführungslitze des Summers)

Minuspol der Spannungsquelle an Punkt F

(schwarze Zuführungslitze des Summers)

Ertönt kein Signal, so ist der Summer auszutauschen.

Ertönt ein Signal, sind die Kontaktstellen zwischen

Minuspol-Batteriekontaktfeder und Abstellerfeder

bzw. Abstellerfeder und Schaltfeder zu überprüfen.

b) Messen der Übergangswiderstände von Minuspol-Batteriekontaktfeder zu Abstellfeder und Abstellfeder zu Schaltfeder.

Stundenrad muß eingefallen sein.

Ohmmeter an Punkt F und Minuspol-Batteriekontaktfeder legen.

Der Übergangswiderstand soll $< 1\text{ Ohm}$ betragen.

Ist der Übergangswiderstand $> 1\text{ Ohm}$, so sind die Kontaktfedern zu reinigen.

2.9 Frequenzabgleich

Der Frequenzabgleich sollte mit einem Kunststoff-Schraubenzieher vorgenommen werden.

Abgleichbereich bei $1,4\text{V}$ und Raumtemperatur $+22^\circ\text{C}$ $999998,0\text{ }\mu\text{s}$ – $1000000,0\text{ }\mu\text{s}$.

Stehen Prüfgeräte mit digitaler oder analoger Anzeige zur Verfügung, so sollte die Abweichung

0 s/d und $+0,15\text{ s/d}$

nicht überschreiten.

3. Reinigen.

Das Reinigen wird in üblicher Weise durchgeführt.

– E-Block und Trägerplatte mit Stator kommen nicht in die Reinigungsmaschine.

– Die Trägerplatte mit dem Stator wird in Reinbenzin so geschwenkt, daß die Spule sich außerhalb des Reinigungsbades befindet.

– Die an dem Rotormagnet haftenden Späne lassen sich mit »Tesa« oder »Rodico« gut entfernen.

4. Ölplan.

Nachstehend aufgeführte Teile sind zu ölen:

Rotorwelle

Zwischenrad – Zahnkranz des Rades

– Lagerzapfen

Sekundenrad – Zahnkranz des Rades

– Welle vor dem Einstich

– Kunststoffansatz am Eintritt

der Welle in das Rad

– Berührungsstelle des Sekundenrades zur Schleiffeder ölen (nur bei Werken mit Schleiffeder)

Zu verwendende Ölsorte:

Etsyntha Kunststofföl

K 2363 blau, 508 cst, Art.-Nr. 2414 (Etsyntha-Chemie)

5. Werkmontage.

JUNGHANS Quartz-Werk 751:

Den Zusammenbau des Werkes empfehlen wir in der nachstehenden Reihenfolge vorzunehmen:

Stundenrad in Gehäuse einlegen.

Wechselrad einlegen.

Minutenrad einlegen.

Trägerplatte mit Stator einsetzen.

Sekundenrad vollständig ölen:

Zahnkranz des Rades ölen, Welle vor dem Einstich ölen,

Kunststoffansatz am Eintritt der Welle in das Rad ölen.

Rotorwelle ölen.

Rotor einsetzen.

Lagerzapfen des Zwischenrades ölen.

Zwischenrad-Radkranz ölen und einsetzen.

Kleinbodenrad einsetzen.

Scheibe auf Sekundenrad setzen (nur bei Werken mit Schleiffeder).

Berührungsstelle des Sekundenradzapfens zur Schleiffeder ölen (nur bei Werken mit Schleiffeder).

E-Block aufsetzen und festschrauben.

Batteriekontakte einsetzen.

Stellwelle einsetzen.

Rückwandkapsel aufsetzen.

Batterie einlegen und Start/Stop-Funktion prüfen.

JUNGHANS Quartz-Terminuhrwerk 751.52:

Wurde zum Reinigen die Weckeinrichtung vom Werkträger abmontiert, so geht man beim Zusammenbau in folgender Reihenfolge vor:

Abstellerfeder in Werkträger einlegen.

Signalstellrad einlegen.

Stelltrieb einlegen.

Friktionsrad mit Spannfeder und Sicherungsscheibe einsetzen.

Stundenrad einlegen.

Schaltfeder einschieben.

Summer anschrauben und schwarze Zuführungslitze an Schaltfeder anlöten.

Wechselrad einlegen.

Minutenrad einlegen.

Trägerplatte mit Stator einsetzen.

Sekundenrad vollständig ölen:

Zahnkranz des Rades ölen, Welle vor dem Einstich ölen,

Kunststoffansatz am Eintritt der Welle in das Rad ölen.

Rotorwelle ölen.

Rotor einsetzen.

Lagerzapfen des Zwischenrades ölen.

Zwischenrad-Radkranz ölen und einsetzen.

Kleinbodenrad einsetzen.

Scheibe auf Sekundenrad setzen (nur bei Werken mit Schleiffeder).

Berührungsstelle des Sekundenradzapfens zur Schleiffeder ölen (nur bei Werken mit Schleiffeder). E-Block aufsetzen und festschrauben.

Batteriekontaktfedern einsetzen.

Stecker mit roter Zuführungslitze des Summers am

+ Pol des Batteriekontaktes eindrücken.

Stellwelle aufsetzen.

6. Empfohlene Meßinstrumente.

Vielfachmeßinstrument für Spannung, Strom und Widerstand mit einem Innenwiderstand von mindestens 20000 Ohm/Volt , z.B.

Siemens – μA -Multizet

Neuberger – UNAVO 3

Philipps – PM 2503

2 Prüflitzen mit Meßspitzen

Oszillograf, z.B.

Hameg – HM 312

Elektronischer Zähler und Stromversorgungsgerät oder handelsübliches Vielfachmeßgerät, z.B.

Greiner – Quartztimer II

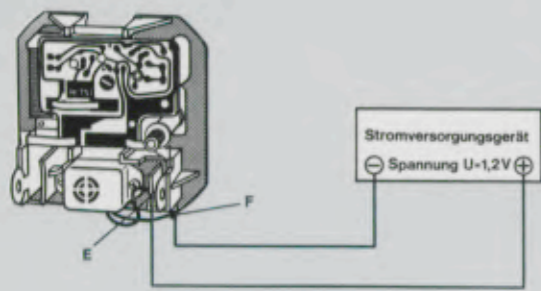


Abb. 9

