

2.1 Batteriespannung (Abb. 2)

Zum Messen der Batteriespannung wird die Batterie aus der Halterung des Werkes genommen.
Mit dem Voltmeter und einem parallelgeschalteten Lastwiderstand von 220 Ohm wird die Batteriespannung gemessen. (Bei speziellen Batteriespannungsmeßgeräten ist der Lastwiderstand bereits eingebaut, die äußere Widerstandszuschaltung kann dann entfallen.)
Liegt die Batteriespannung über 1,40 Volt, so kann die Batterie weiterverwendet werden.
Die Batterie – oder eine neue Batterie – ist wieder polrichtig, wie das Batteriesymbol im Halter zeigt, einzulegen.

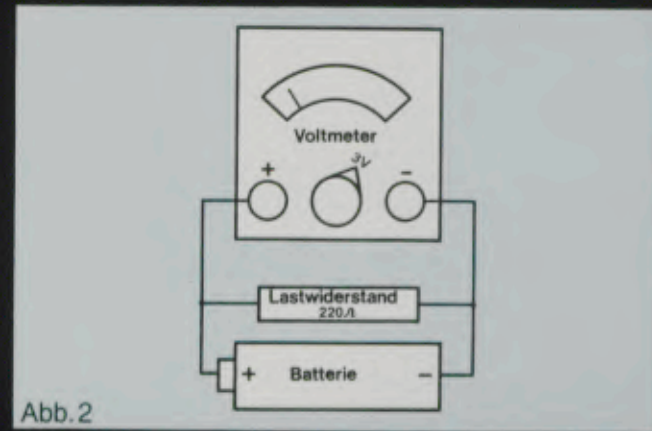


Abb. 2

2.2 Spannung am E-Block prüfen (Abb. 3)

Rückwandkapsel abnehmen.
Die Spannung wird dem E-Block über die beiden Kontaktfedern Plus und Minus zugeführt.
Minuspol des Voltmeters an Punkt A.
Pluspol des Voltmeters an Punkt B.
Ist die Zuleitung in Ordnung, so zeigt das Meßinstrument die volle angelegte Spannung an.

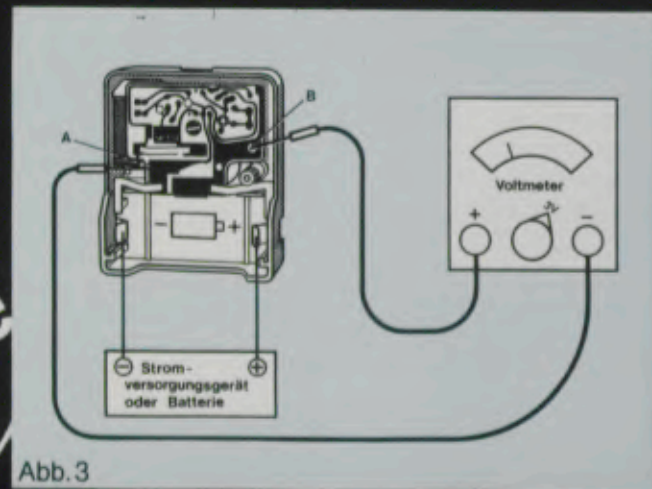


Abb. 3

2.3 E-Block kontrollieren:

Ausgangsimpulse (Abb. 4 a u. 4 b)
Der Ausgangsimpuls des E-Blocks wird zwischen Punkt C und D gemessen mit einer Versorgungsspannung von $U_B = 1,4 V$.

Messung mit dem Voltmeter (Abb. 4 a)

- Voltmeter auf 10 Volt-Bereich stellen
- Der Zeiger des Instruments muß sich im Sekunden-Rhythmus nach links und rechts bewegen (Ausschlag $< 1,0 V$).

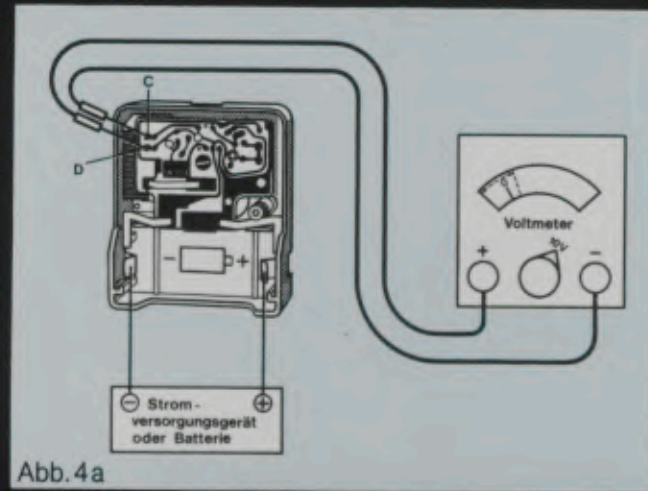


Abb. 4 a

Messung mit dem Oszillografen (Abb. 4 b)

- Tastspitzen auf Punkt C und D

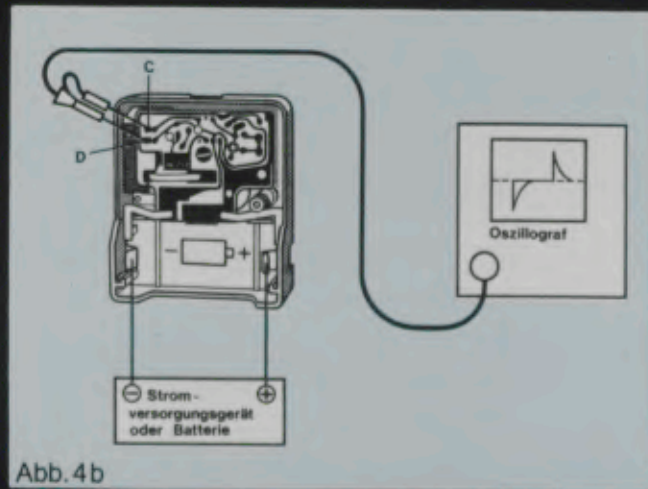


Abb. 4 b

Beträgt der Spulenwiderstand der Motorspule ca. 730 Ohm (450 Ohm für die Werkabarten 751.03, 751.13 und 751.23) und ist kein Ausgangsimpuls vorhanden, so ist bei Werken mit Unterbrecher der Starterkontakt zu überprüfen. Dieser darf nicht geschlossen sein.
Ist der Starterkontakt geöffnet und immer noch kein Impuls vorhanden, oder der Impuls weicht stark von der Abb. 5 ab, so ist der E-Block auszutauschen.

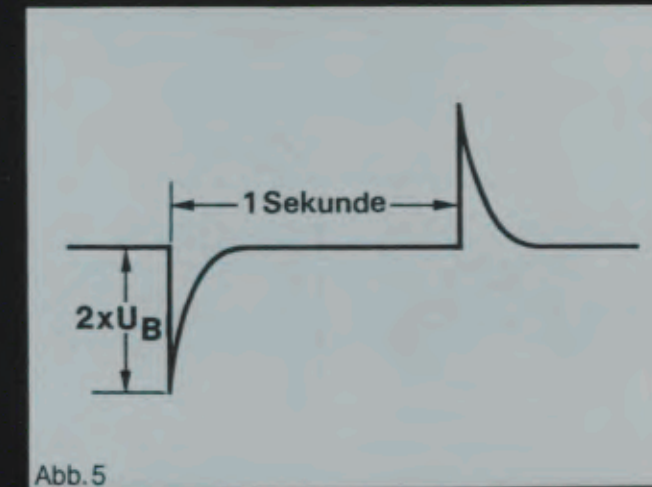


Abb. 5

2.4 Motorspule messen und auf Kurzschluß prüfen (Abb. 6)

Ist die Motorspule unterbrochen oder kurzgeschlossen, so erhält der Rotor über den Stator keine Energie und kann sich nicht drehen.
Batterie aus dem Halter nehmen.
Spule mittels Ohmmeter auf Durchgang prüfen.
Mittels Prüfspitzen Punkt C und D antasten.
Der Spulenwiderstand soll ca. 730 Ohm oder 450 Ohm betragen.

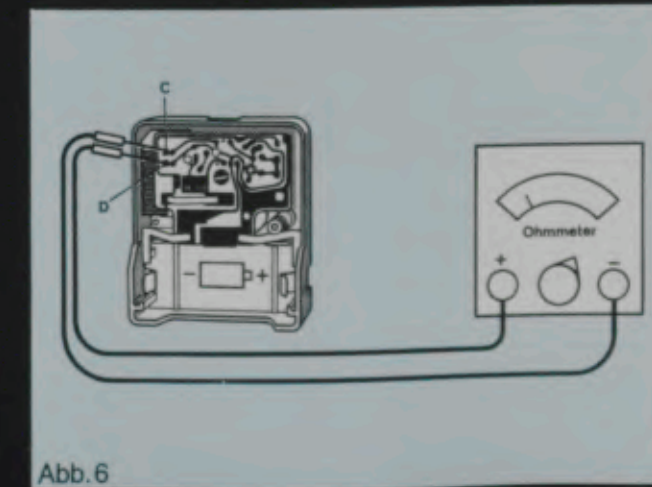


Abb. 6

2.5 Stromverbrauch messen (Abb. 7)

Zur Messung des Stromverbrauchs wird die Batterie aus dem Halter genommen.
Die Stromversorgung erfolgt mittels Gleichspannungsquelle (Batterie, Konstanter, Universalgerät).
(Strommeßgerät mit einer parallelgeschalteten Kapazität von ca. 1000 µF anschließen – bei speziellen Meßgeräten ist diese Kapazität bereits eingebaut, die äußere Kapazitätzuschaltung kann dann entfallen.)
Der Verbrauch soll bei 1,4V nicht kleiner als 160 µA oder größer als 360 µA sein.

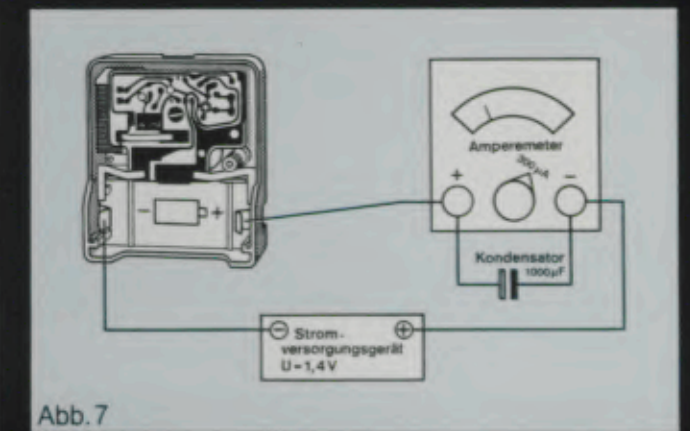


Abb. 7

2.6 Schrittschaltmotor prüfen

Batteriekontakte Plus und Minus entfernen.
Schraube ausdrehen und E-Block abheben.
Motorluftspalt überprüfen.
Luftspaltverhältnisse siehe Abb. 8.
Stimmt der Luftspalt nicht mit der Skizze überein, so ist die Rotorwelle verbogen.
Rotorwelle richten, oder gegebenenfalls Trägerplatte mit Stator austauschen.
Rotor auf Fremdkörper überprüfen, gegebenenfalls reinigen.

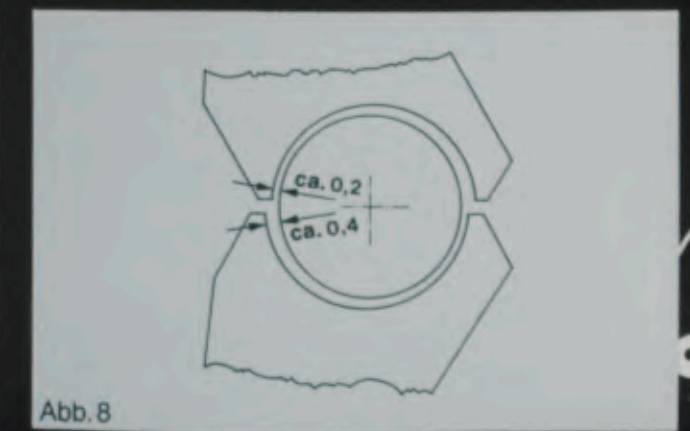


Abb. 8

