

Einstellanleitung Philips N-4416

(übersetzt aus dem Niederländischen von esla)

Elektrische Messungen und Einstellungen (Fig. 15)

Benötigte Messinstrumente:

- Universalmessgerät 40 k Ω /V PM 81700 oder PM 2411
- HF-Millivoltmeter GM 6012 oder PM 2454
- NF-Generator GM 2317 oder PM 5105

I. Empfindlichkeit Aufnahmeverstärker

Bandgerät in Stellung: „ST“ - „NOR“ - „4,75“
Taste „REC“ gedrückt
Aufnahmeregler „REC“ auf Maximum stellen, Balanceregler in Mittelstellung, alle anderen Regler auf Minimum

Eingang: BU 3 PHONO: Ein Signal von 333 Hz zwischen Punkt 3 und Masse (Punkt 5 und Masse) anschliessen.

Ausgang: BU8 Messpunkte: Die Generatorspannung dann so einstellen, dass zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) 0,25 mV liegen. (Die NF-Generatorspannung muss dabei zwischen 13 und 17 mV liegen.) Diese Einstellung muss während der folgenden Messungen beibehalten werden.

Eingang: BU 3 PHONO: NF-Generatorfrequenz auf 40 Hz einstellen.

Ausgang: BU8 Messpunkte: Die Spannung zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) muss zwischen 0,28 und 0,46 mV liegen.

Eingang: BU 3 PHONO: NF-Generatorfrequenz auf 8 kHz einstellen.

Ausgang: BU8 Messpunkte: Die Spannung zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) mit L2 (L102) auf 1,5 mV einstellen.

II. Empfindlichkeit Verstärker

Für diese Messung ist ein neues unbespieltes Band sehr guter Qualität zu verwenden.

Bandgerät in Stellung: „ST“ - „NOR“ - „19“
Taste „REC“ gedrückt
Aufnahmeregler „REC“ auf „6“ stellen, Balanceregler in Mittelstellung, alle anderen Regler auf Minimum

Eingang: BU 3 PHONO: Ein Signal von 333 Hz zwischen Punkt 3 und Masse (Punkt 5 und Masse) anschliessen.

Ausgang: BU8 Messpunkte: Die Generatorspannung so einstellen, dass zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) 1,6 mV liegen.

Die Aufnahme des so eingestellten NF-Generatorsignals starten. Bei der Wiedergabe des aufgenommenen Signals die Ausgangsspannung an BU6 TAPE IN/OUT zwischen Punkt 3 und Masse (Punkt 5 und Masse) mit R24 (R124) auf 1,2 V einstellen.

III. Unterdrückung Oszillatorsignal

Bandgerät in Stellung: „1-4 (3-2)“ - „MP“ - „4,75“
Tasten „REC“ und „PLAY“ gedrückt
Aufnahmeregler „REC“ und Volumeregler auf Maximum, alle anderen Regler auf Minimum

Ausgang: BU8 Messpunkte: Die Ausgangsspannung zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) mit L103 (L3) auf Minimum einstellen. Spulenkern fixieren.

IV. Funktionseinheiten (siehe Fig. 18 t/m 21)

- **U1 / U101 Aufnahme-/Wiedergabeeinheit**

Es sind keine Einstellungen notwendig.

- **U2 Oszillatoreinheit**

Bandgerät in Stellung: „ST“ - „NOR“ - „19“
Tasten „REC“ und „PLAY“ gedrückt
Alle Regler auf Minimum.

Eingang: BU6 IN/OUT: Ein Signal von 1 kHz, 1 V zwischen Punkt 3 und Masse (Punkt 5 und Masse) anschliessen.

Ausgang: BU8 Messpunkte: Mit dem Aufnahmeregler „REC“ die Ausgangsspannung zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) 1,6 mV liegen. Der Ausschlag der Aussteuerungsanzeige muss bei 100% liegen. Die Kerne der Spulen L1 (L101) sind so einzustellen, dass die Ausgangsspannung nicht mehr zunimmt. Spulenkern fixieren.

Die Spannung am Löschkopf muss zwischen 26 – 40 V liegen.

- **U6 / U106 Anzeigeeinheit**

a. Einstellung Minimum

Bandgerät in Stellung: „ST“ - „STOP“
Alle Regler auf Minimum.

R3 von U6 (U106) so einstellen, dass das linke (rechte) Anzeigeelement nur knapp über 0 steht.

b. Einstellung Maximum

Bandgerät in Stellung: „ST“ - „NOR“ - „19“
Taste „REC“ gedrückt
Aufnahmeregler „REC“ auf Maximum stellen, Balanceregler in Mittelstellung, alle anderen Regler auf Minimum.

Eingang: BU 3 PHONO: Ein Signal von 333 Hz zwischen Punkt 3 und Masse (Punkt 5 und Masse) anschliessen.

Ausgang: BU8 Messpunkte: Die Generatorspannung dann so einstellen, dass zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) 1,6 mV liegen. (Die NF-Generatorspannung muss dabei zwischen 110 und 170 mV liegen.) Mit dem Aufnahmeregler „REC“ die Spannung zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) auf 0,16 mV einstellen.
Die NF-Generatorspannung ist so zu erhöhen, bis zwischen Punkt 1 und Masse (Punkt 4 und Masse) 1,6 mV liegen. (Die NF-Generatorspannung muss dabei zwischen 1,1 und 1,7 mV liegen.)
R55 von U6 (U106) so einstellen, dass das linke (rechte) Aussteuerungsinstrument 100% Ausschlag (= 0db) anzeigt.

- **U201 Tape-Geschwindigkeitskontrolle**

Es sind keine Einstellungen notwendig.