



4/80

PS 2000



Technische Daten

Antriebsmotor:	Gleichstrommotor
Antriebssystem:	Direct Control
Drehzahlen:	33 1/3 und 45 U/min
Drehzahl-Umschaltung:	elektronisch
Gleichlaufschwankungen:	< 0,08 % (DIN)
Rumpel-Fremdspannungsabstand:	
DIN A	besser als -43 dB
DIN B	besser als -65 dB
Tangentiale Spurfehlwinkel:	< 0° 9'/cm
Auflagekraft-Einstellbereich:	10-30 mN
Tonarmlagerreibung:	
horizontal	< 150 µN
vertikal	< 100 µN
Plattenteller-Durchmesser:	310 mm
Plattenteller-Gewicht:	700 g
Stromversorgung:	220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 3 W
Abmessungen (BxTxH):	420x348x141 mm

Allgemeines

Der Mechanismus dieses Plattenspielers besitzt selbstschmierende Lager und braucht deshalb nicht gewartet zu werden.

Ausbau des Gerätes

Vier Schrauben (a) im Gehäuseboden herausschrauben, Gehäuseoberseite anheben. Eine Schraube (b) der Abschirmleitung herausschrauben und Gehäuseoberseite abnehmen (Abb. 1).

Einstellung der Haubenschirmiere

Die Staubschutzhaube besitzt Reibungsscharniere, so daß sie in jeder Stellung geöffnet stehenbleiben kann. Wenn die Reibwirkung der Scharniere nachläßt, können die Schrauben (a) (Abb. 1) etwas fester angezogen werden.

Die Scharniere dürfen nicht geschmiert werden!

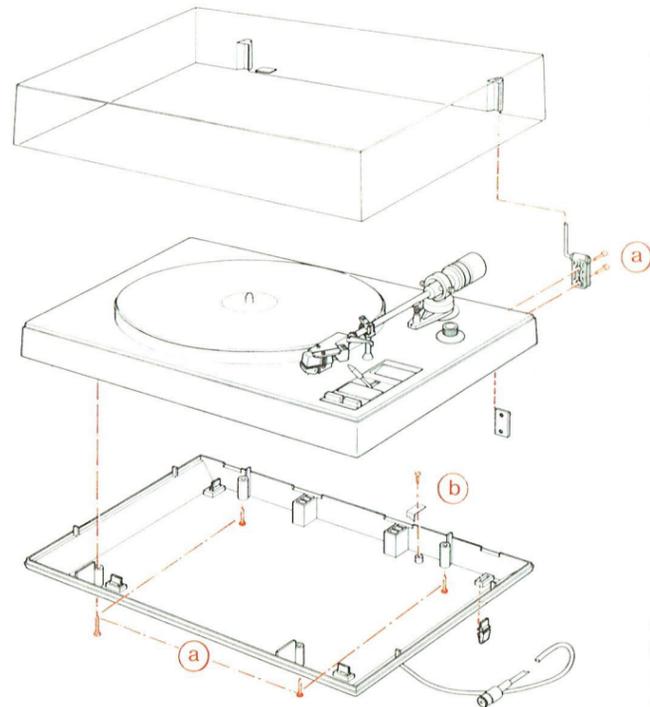


Abb. 1

Mechanische Einstellungen

Plattentellerhöhe

Dazu Plattenteller abnehmen.

Die Einstellung erfolgt mit drei Stellschrauben (c). Der Abstand des Plattentellers zum Chassis muß 20 mm betragen. (Abb. 2).

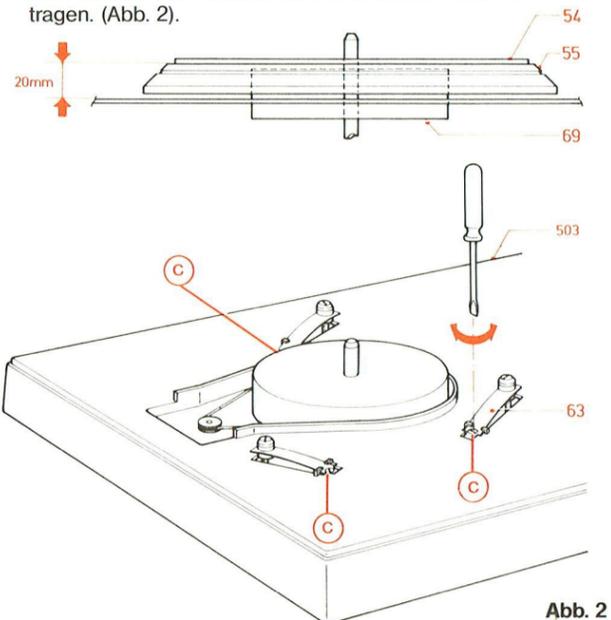


Abb. 2

Manueller Tonarmlift

Die Einstellung erfolgt mit der Stellschraube (d) Tonarmlift in Stellung \sphericalangle bringen. Mit der Stellschraube (d) ist ein Abstand von 8 mm zwischen Abtastnadel und Schallplatte einzustellen (Abb. 3).

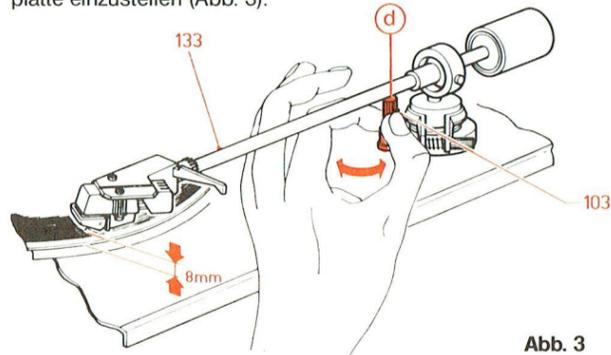


Abb. 3

Tonarmeinstellung vertikal

Mit der Schraube (e) ist ein Abstand von 0,8 mm einzustellen (Abb. 4).

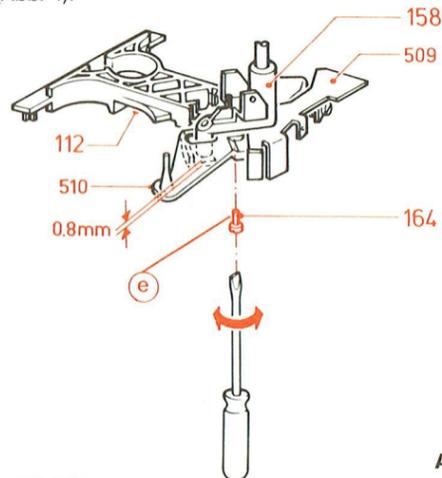


Abb. 4

Automatik Stop

Der Abschaltzeitpunkt des Gerätes kann mit Schraube (f) eingestellt werden.

Beim Verdrehen nach links wird der Abschaltzeitpunkt zur Achse gelegt, das Gerät schaltet später ab, beim Verdrehen nach rechts schaltet es früher ab (Abb. 5).

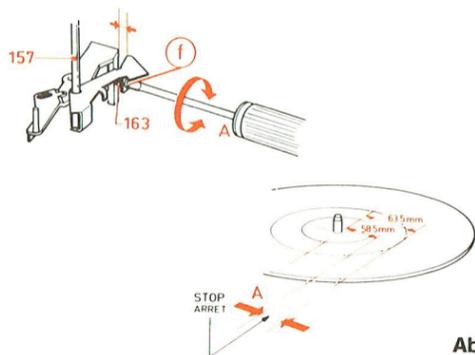


Abb. 5

Tonarmwechsel

Schraube (g) lösen, Anschlußlötlitzen ablöten und Tonarm nach oben herausziehen (Abb. 6).

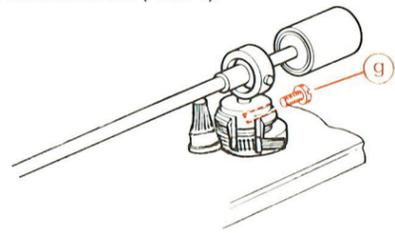


Abb. 6

Tonabnehmersystem

Die Tonabnehmersystem-Aufnahme ist mit einer Rändelschraube (f) am Tonarm befestigt. Muß die Nadel oder das Tonabnehmersystem kontrolliert oder ersetzt werden, Rändelschraube lösen (rechts herum) und System-Aufnahme vorsichtig aus dem Arm (Abb. 7) ziehen.

Beim Einsetzen System-Aufnahme leicht in den Tonarm drücken und Rändelschraube wieder festziehen. Führungsstifte und Führungsnocken an der System-Aufnahme sorgen dafür, daß sie richtig justiert wird.

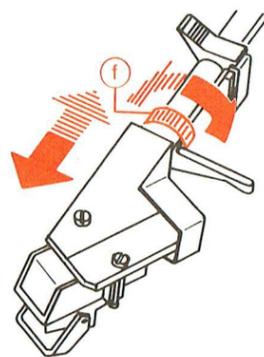


Abb. 7

Ersatz des Tonabnehmersystems

An der System-Aufnahme können nur SUPER M II Tonabnehmersysteme befestigt werden. Ihre Lage ist durch Profile an der Innenseite der System-Aufnahme eindeutig definiert.

Die Schrauben, mit denen das Tonabnehmersystem befestigt ist lösen und vorsichtig die farbigen Drähte von den Stiften des Tonabnehmersystems abziehen.

Die farbigen Drähte wie folgt auf die Stifte des neuen Tonabnehmersystems stecken:

- L (weiß) auf L (linker Kanal)
- R (rot) auf R (rechter Kanal)
- LG (blau) auf LG (linker Kanal, Rückführung)
- RG (grün) auf RG (rechter Kanal, Rückführung)

Dann das Tonabnehmersystem in das Profil der System-Aufnahme legen und die Schrauben durch die Löcher in der Oberseite der System-Aufnahme und die Schlitze an beiden Seiten des Tonabnehmersystems stecken (Abb. 8). Die Schrauben gleichmäßig aber nicht zu fest anziehen.

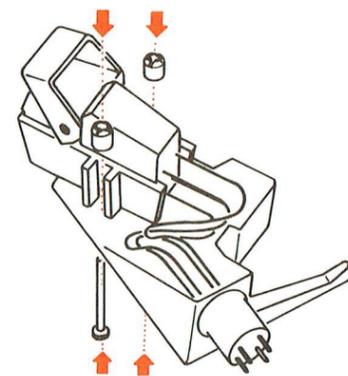


Abb. 8

Beim Einsetzen eines anderen Tonabnehmersystems als das SUPER M II wird ein Universal-Shell benötigt. Dies ist unter der Ersatzteilnummer 720 074 5400 erhältlich und für alle Tonabnehmersysteme nach dem RETMA-Befestigungsstandard ($\frac{1}{2}$ " = 12,7 mm) geeignet. Es wird mit einer Lehre für das Justieren des Tonabnehmersystems und mit Befestigungsmaterial geliefert.

Die farbigen Drähte wie zuvor beschrieben an das Tonabnehmersystem stecken. Dann das System mit geeigneten Schrauben und Muttern lose an der System-Aufnahme befestigen.

Die System-Aufnahme in die Lehre legen, umdrehen und kontrollieren, ob der Abstand zwischen der Spitze der Nadel und der Lehre ca. 1 mm beträgt (Abb. 9). Ist dieser Abstand größer, müssen ein oder mehrere Zwischenstücke unter das System gelegt werden. Das System sorgfältig so justieren, daß die Nadel sich genau in der Mitte des Einschnitts in der Lehre befindet und die langen Seiten des Systems parallel zu den Linien auf der Lehre liegen. Danach die Schrauben gleichmäßig festziehen.

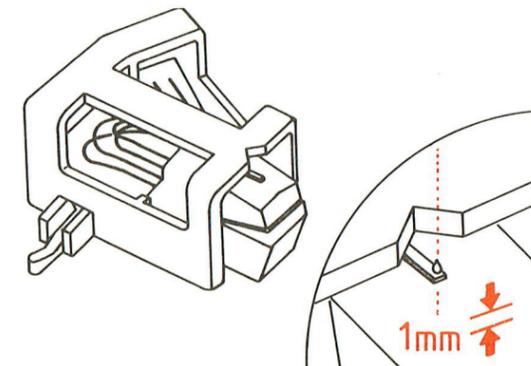


Abb. 9

Reparaturhinweise

a) Mechanischer Teil

Will man die mechanische Wirkungsweise des Plattenspielers ohne Plattenteller prüfen, dann müssen auf der Printseite ein 2- μ F-Kondensator und ein 100-k Ω -Widerstand in Serie hinzugefügt werden. Siehe Verdrahtungsplan Abb. 11.

Anmerkung:

Bevor am „Direct Control“-Teil gemessen wird, Kondensator und Widerstand entfernen.

b) „Direct Control“

Wenn am „Direct Control“-Teil gemessen wird, muß der Anschluß des Plattentellergenerators entkoppelt sein.

Achtung: Kurzschlußgefahr.

Auf der Printseite dieses Anschlusses muß eine externe Spannung von 100 mV - 100 Hz (Tongenerator) zugeführt werden. Siehe Verdrahtungsplan, Abb. 11.

Alle im „Direct Control“-Teil vorkommenden Oszillogramme sind gemessen in Stellung 33 1/3 U/min.

c) Um die Wirkung des IC 426b zu kontrollieren, muß die Gleichspannung an Punkt 7 des IC 426b gemessen werden. Diese Spannung muß 0 V sein bei einer Generatorfrequenz von 100 Hz, - 100 mV, in Stellung 33 1/3 U/min des Gerätes.

Wird die Generatorfrequenz langsam vermindert, so nimmt die Spannung zu. Diese Spannung muß bei ca. 80 Hz ungefähr 6,4 V betragen.

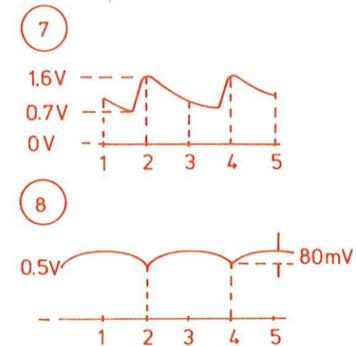
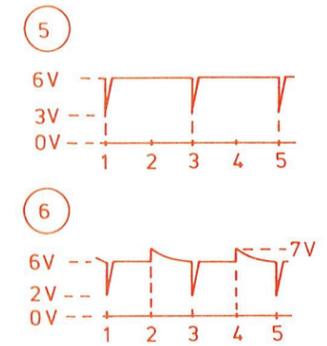
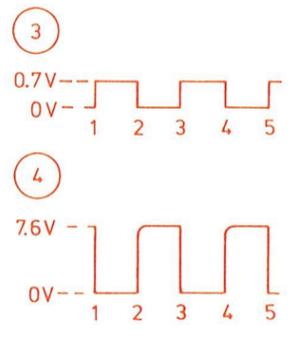
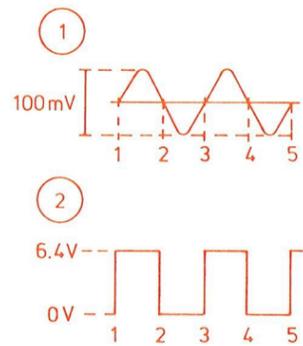
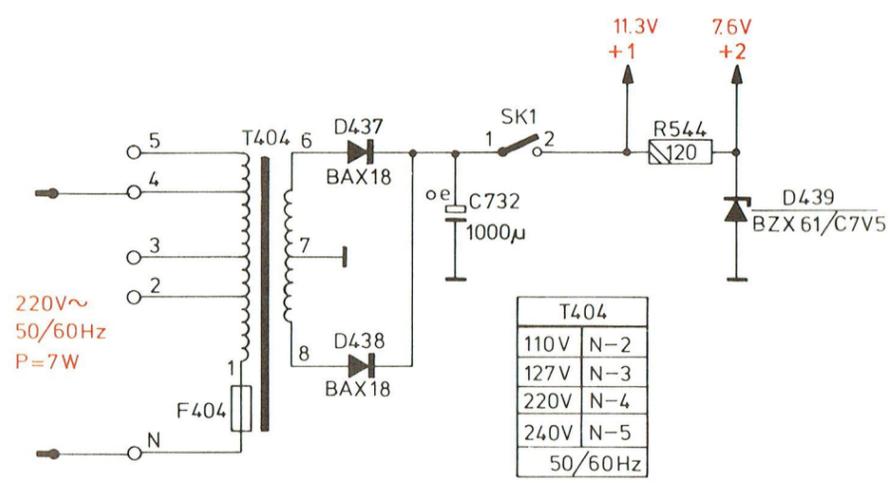
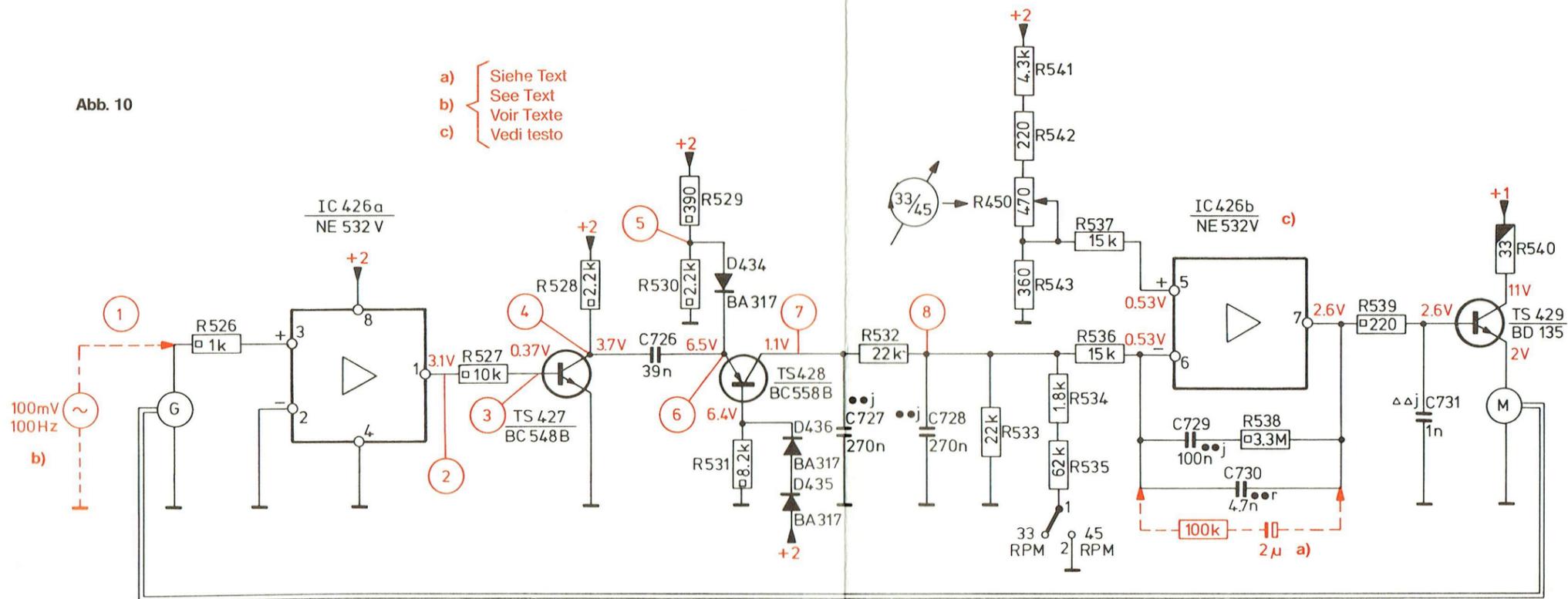


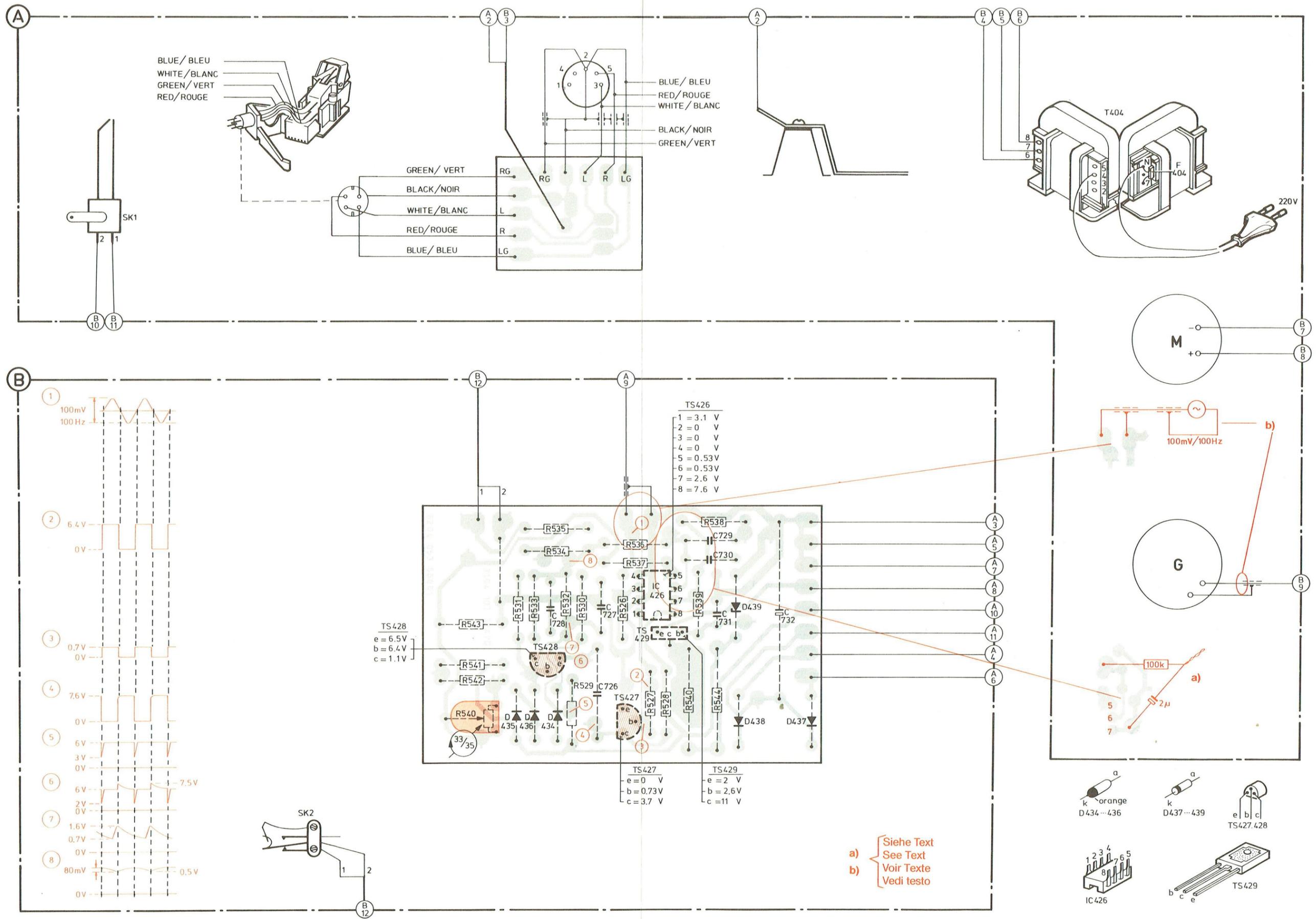
Abb. 10

a) Siehe Text
 b) See Text
 c) Voir Texte
 d) Vedi testo



- Widerstand 1/8 W ± 5%
 - Widerstand 1/2 W ± 5%
 - Widerstand 1 W ± 5%
 - Folienkondensator
 - Keramikkondensator
 - Elektrolytkondensator
- * e = 16V
 j = 100V
 r = 250V

MISC.	G.	F404	IC426a.	T404.	D437,438.	TS427.	D434, 439, 435,436.	TS428.	IC426b.	M.	TS429
C						732.	726.	727. 728.	729. 730.		731.
R		526.			527.		528...531.544.	532. 450.541.542.533...537.543.	538.	539.	540.



a) Siehe Text
See Text
b) Voir Texte
Vedi testo

Abb. 11