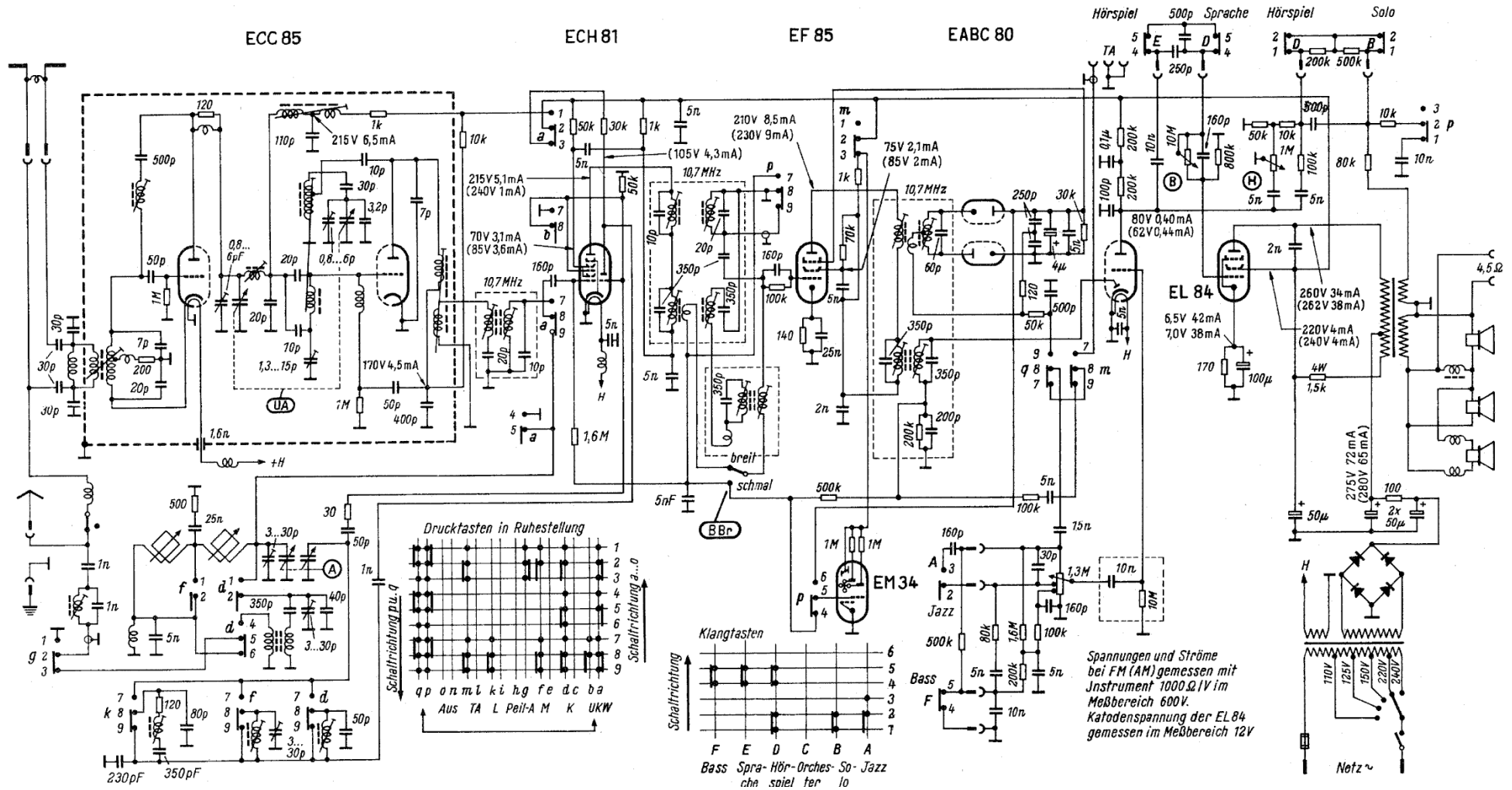


8/11-Kreissuper mit Klangregister



Die folgende Tabelle enthält die Stufen- und Röhrenfolge dieses 8/11-Kreissupers:

UKW-Vor- und Mischstufe	ECC 85	AM-Mischröhre, gleichzeitig 1. Zf-Verstärkerröhre für FM-Empfang	ECH 81
Zf-Verstärkerpentode für beide Empfangsarten	EF 85	Demodulation und Nf-Vorverstärkung	EABC 80
Endstufe	EL 84	Abstimmanzeige	EM 34

An Stelle der besonders für diesen Zweck geschaffenen mittelsteilen Nf-Pentode EF 89 wurde hier die steilere EF 85 gewählt, weil für AM-Empfang ein Vierkreis-Bandfilter mit regelbarer Bandbreite eingefügt ist, dessen Verstärkungsverlust gegenüber einem Zweikreisbandfilter durch die steilere Röhre ausgeglichen wird. Dieses Bandfilter besteht aus zwei in getrennten Abschirmhauben untergebrachten Zweikreisfiltern. In der gezeichneten Schalterstellung „breit“ wird über eine Kopplungswicklung die Spannung des ersten Kreises direkt in den Fußpunkt des vierten Kreises übertragen. Die beiden mittleren Kreise werden also umgangen, die Durchlaßkurve ist breitbandig. In Stellung „schmal“ dagegen muß die Zwischenfrequenz nacheinander alle vier Kreise passieren. Dadurch ergibt sich eine hohe Trennschärfe, auf die man bei Nordmende vorsorglich sehr großen Wert legt (vgl. FUNKSCHAU 1956, H.14, S.587).

Der Gitterkreis des AM - Eingangsteiles wird im MW- und LW-Bereich durch die Ferritantenne gebildet. Die Empfangsspannung einer Außenantenne wird über 5 nF in den Fußpunkt des Gitterkreises eingekoppelt. Die parallelliegende Drossel verhindert Brumm-Modulation. Für den KW-Bereich ist induktive Antennenkopplung vorgesehen.

Im UKW-Eingang wird mit Zwischenbasisschaltung gearbeitet. Der Kreis zwischen Gitter und Anode erhöht in der bekannten Doppelvorkreisschaltung die Trennschärfe und verbessert die Neutralisierung. Der Kreis zwischen Vor- und Mischstufe ist als π -Schaltung angeordnet, die neben sonstigen günstigen Eigenschaften das Abstrahlen der zweiten Harmonischen des Oszillators verhindert. Das erste FM-Zwischenfrequenzfilter besitzt drei Kreise. Der erste befindet sich im UKW-Baustein. Seine Spannung wird über eine niederohmige Wicklung ausgekoppelt und gelangt dann zu dem darauffolgenden in einem besonderen Becher sitzenden Zweikreisbandfilter.

Das Schalterdiagramm für die Klangtasten läßt erkennen, wie geschickt die Schaltung durchgebildet wurde, um mit möglichst wenig Kontakten die gewünschte Wirkung zu erreichen. Die einzelnen Stellungen des Registers lassen sich kurz folgendermaßen kennzeichnen:

Jazz: Über die Kontakte A2–A3 und den 160-pF-Kondensator werden mehr Höhen auf die erste Anzapfung des Lautstärkereglers gebracht.

Solo: Durch öffnen des Kontaktes B1–B2 wird ein 500-k Ω -Widerstand im Gegenkopplungskanal freigegeben. Er dämpft die Höhen- und Tiefenanhebung der Gegenkopplung und läßt damit die Mittellagen hervortreten.

Orchester: Keine Eingriffe. Alle Maßnahmen zur Klanguausweitung sind voll wirksam.

Hörspiel: Ähnlich wie bei Solo wird durch einen freigegebenen 200-k Ω -Widerstand im Gegenkopplungskanal die Höhen- und Tiefenanhebung leicht zurückgenommen (Kontakt D1–D2). Zusätzlich werden durch Freigeben von kleinen Serienkondensatoren (500 pF parallel zu 250 pF) in der Gitterleitung der Endröhre die Bässe nochmals abgesenkt, damit die Sprache deutlicher wird.

Sprache: Die Bässe werden durch Freigeben des 250-pF-Serienkondensators in der Gitterleitung der Endröhre (Kontakte E4–E5) abgeschnitten.

Baß: Im Fußpunkt des Lautstärkereglers wird ein tiefenanhebender 10-nF-Kondensator durch die Kontakte F4–F5 freigegeben.