

Bedienungsanweisung



Schrotelle M40

Mischverstärker M 40

Schrotelle -VERTRIEB HANS BAUER

8 München 23 / Leopoldstraße 46 und Martiusstraße 8

Telefon 338109/342342

Lautstärke
Volume Control

Treble
Discant
Bass

Deckel zurückschieben zum Öffnen
To open push cover

Discant
Treble

Eingang 4
Input 4

Eingang 3
Input 3

Eingang 2
Input 2

Eingang 1
Input 1

Ziehen: mit Hall
Drücken: ohne Hall
Push: with Reverb.
Pull: without Reverb.

Ausgang
(Echolette-Spezialkabel)
Input 1

Eingang 2
Input 2

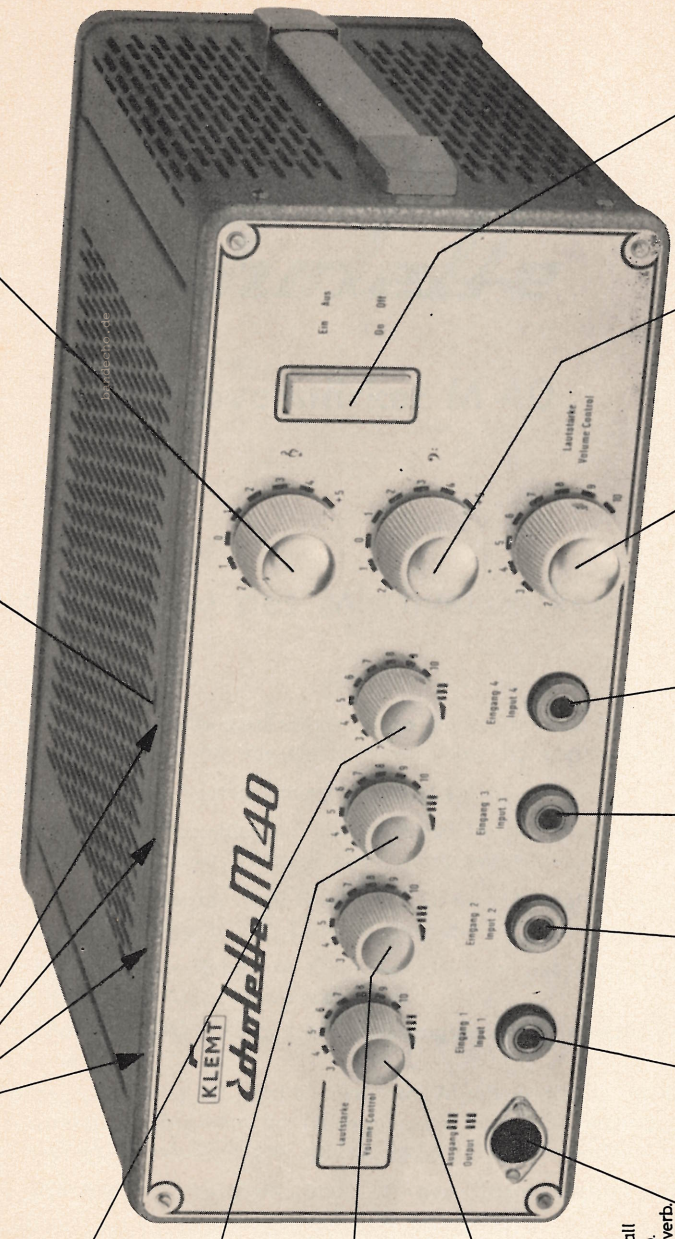
Eingang 3
Input 3

Eingang 4
Input 4

Lautstärke
Volume Control

Bass

Ein-Aus
On-Off



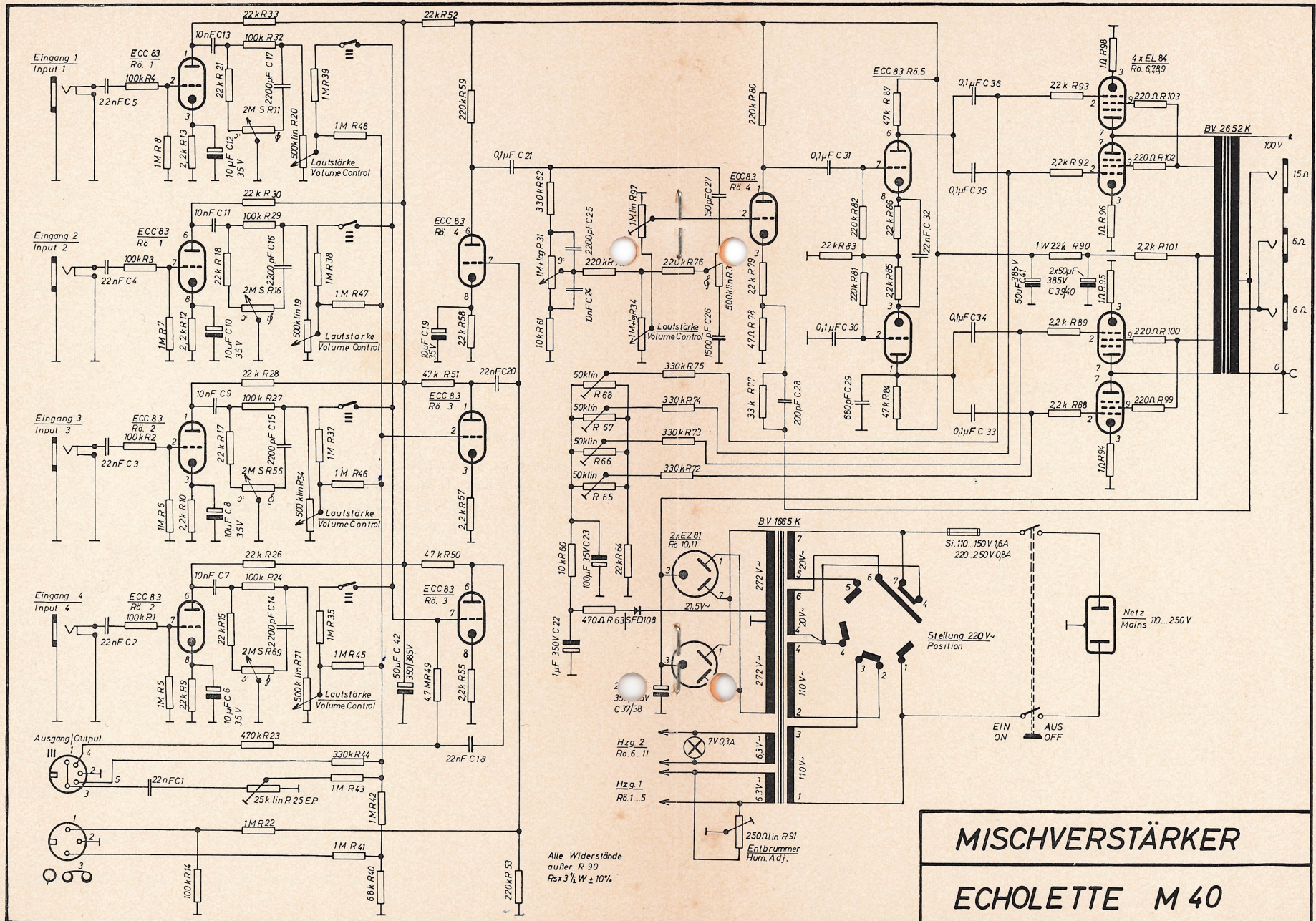


Mischverstärker M 40

Inbetriebnahme des Mischverstärkers M 40

Kurzanleitung

1. Kontrollieren, ob Spannungswähler (linke Rückseite des Mischverstärkers) und Netzspannung übereinstimmen. Sicherung kontrollieren.
2. Mischverstärker an Netzspannung anschließen.
3. Lautsprecher an Klinkenbuchsen (rechte Rückseite des Mischverstärkers) anschließen. Dabei stets richtige Anpassung beachten.
4. Die vier Lautstärkeregler nach links auf 0 drehen. Mikrofonkabel in die Klinkenbuchsen (Eingang 1, 2, 3 und 4) stecken.
5. Wenn der Mischverstärker M 40 in Kombination mit dem Echolette-Nachhallgerät NG 51/S verwendet wird:
 - a) Nachhallgerät NG 51/S gemäß Bedienungsanleitung anschließen und einstellen
 - b) Buchse „Ausgang III“ (links vorn am Mischverstärker M 40) mit „Ausgang“ (rechts vorn am Nachhallgerät NG 51/S) verbinden.
Zu diesem Zweck NF-Kabel spezial Type E 250 verwenden.
6. Taste „Ein-Aus“ am Mischverstärker drücken: Taste leuchtet auf.
7. Lautstärke- und Tonregler nach Wunsch einstellen.
8. Auf ausreichende Kühlung achten. Daher: nichts auf den Mischverstärker oder das Nachhallgerät legen oder stellen.



MISCHVERSTÄRKER

ECHOLETTE M 40

Die Klangregelstufe, welche von einem System der Röhre 4 gesteuert wird, gestattet durch ein Kondensatoren- und Widerstandsnetzwerk mit den Reglern „Baß“, „Diskant“ und „Lautstärke“ eine weitgehende Frequenzbeeinflussung der nachfolgenden im Frequenzgang linearen Verstärkerstufen zu erreichen. Der darauffolgende Verstärker, bestehend aus dem zweiten System der Röhre R_ö 4, der Phasenumkehröhre R_ö 5 und den vier Endröhren 6, 7, 8, 9, welche über Trennwiderstände zu je 2 parallel und 2 in Gegentakt geschaltet sind, speisen den Ausgangsübertrager in Ultra-Linearanschaltung, von dessen Sekundärseite eine Gegenkopplung zur Kathode des zweiten Systems der Röhre R_ö 4 zurückführt. Der Ausgangsübertrager ist zum Anschluß von 6 Ω , 15 Ω oder 100 V Lautsprechern geeignet. Die Stromversorgung des Mischverstärkers M 40 erfolgt über einen Netztransformator, dessen Primärseite für die Spannungen 100, 130, 150, 220, 240, 250 V umschaltbar ist und dessen Sekundärseite über zwei parallel geschaltete Gleichrichterröhren R_ö 10 und R_ö 11 die notwendige Anodenspannung erzeugt. Die mittels der Diode D 1 erzeugte negative Spannung dient als Gittervorspannung für die Endröhren R_ö 6, R_ö 7, R_ö 8 und R_ö 9.

Die Gittervorspannung kann so eingestellt werden, daß die Endröhren im richtigen Arbeitspunkt arbeiten.

Das Gerät ist durch das zugehörige Netzkabel geschützt.

Zum Anschluß einer Erdverbindung befindet sich auf der rückwärtigen Buchsenleiste eine Buchse für 4 mm-Stecker.

Bedienungsanleitung

Netzanschluß

Auf der Rückseite des Mischverstärkers M 40 befindet sich im linken Gehäuseausschnitt die Sicherung, der Netzspannungswähler, der Kaltgerätestecker für das Netzkabel und die Erdungsbuchse. Vor Inbetriebnahme soll darauf geachtet werden, daß der Netzspannungswähler auf die gewünschte Betriebsspannung eingestellt ist. Bei den Spannungen 110, 130, 150 V soll die im Gerät vorhandene Sicherung 0,8 A träge gegen die mitgelieferte Sicherung 1,6 A träge ausgewechselt werden, da sonst eine Überlastung der Sicherung 0,8 A träge, welche für die Spannungen 220, 240, 250 V dient, erfolgen würde. Das Gerät ist vom Werk auf 220 V eingestellt.

Eingangsanschluß

Die Eingänge 1, 2, 3, 4 auf der Frontplatte des Mischverstärkers Echolette M 40 sind so ausgelegt, daß sie zum Anschluß von hoch- oder niederohmigen unsymmetrischen Mikrofonen, Gitarren-Tonabnehmern usw. geeignet sind. Der Anschluß erfolgt an Eingangs-Klinkenbuchsen mit handelsüblichen Klinkensteckern. Der Anschluß eines Nachhallgerätes vom Typ Echolette erfolgt über die 5-polige Anschlußbuchse, welche mit „Ausgang III“ bezeichnet ist, mittels eines speziell für diesen Zweck geeigneten Verbindungskabels (NF-Kabel spezial Type E 250).

Sollte ein anderes Verbindungskabel verwendet werden, so ist unbedingt darauf zu achten, daß an keinem der beiden Kabelenden Stift 1 angeschlossen ist.

Ausgangsanschluß

Auf der Rückseite des Mischverstärkers M 40 befinden sich im rechten Gehäuseausschnitt die Anschlußbuchsen für die Lautsprecher, die entsprechend den elektrischen Anschlußwerten handelsüblicher Lautsprecher ausgelegt sind und die Normbuchse Tonband-Platte zum Anschluß eines Tonbandgerätes oder Plattenspielers. Die Anschlußwerte der Lautsprecherbuchsen sind von links nach rechts 15 Ω , 6 Ω . Durch eine Lötverbindung ist der Ausgang auf 100 V umlötlbar.

Nach dem Anschluß der Mikrofone, der Lautsprecher und des Netzanschlußkabels ist das Gerät einschaltbereit. Vor dem erstmaligen Einschalten des Verstärkers nach erfolgter Installation ist es vorteilhaft, darauf zu achten, daß sämtliche Lautstärkereglern auf 0 stehen, um eine eventuelle akustische Rückkopplung zu vermeiden.

Bedienung

Das Einschalten des Mischverstärkers M 40 erfolgt nach dem Einstecken des Netzanschlußkabels in eine Steckdose durch Drücken der Taste „Ein-Aus“, welche durch den Tastendruck entriegelt wird und aufleuchtet. Nach kurzer Anheizzeit kann durch Drehen der Regler „Lautstärke“, welche waagrecht über den Eingangsbuchsen angeordnet sind, jeder Eingang getrennt in seiner Intensität eingestellt werden. Die vier Lautstärkereglere für die Eingänge 1—4 bilden ein Mischpult, durch das die Eingangsspannung jedes beliebigen Einganges ohne die anderen Eingänge zu beeinflussen von 0 bis zu voller Lautstärke geregelt werden kann.

Wenn der Mischverstärker M 40 (wie unter „Eingangsanschluß“ beschrieben) in Kombination mit dem Nachhallgerät NG 51/S betrieben wird, ist bei der Einstellung der (gezogenen) Lautstärkereglere zu beachten, daß auch bei Nahbesprechung des Mikrofons das magische Auge am Nachhallgerät nicht übersteuert wird.

Bei Anschluß von niederohmigen Mikrofonen hat es sich im allgemeinen als zweckmäßig erwiesen, die Lautstärkereglere auf 5—6 einzustellen.

Jedem Eingang und Lautstärkereglere des Mischpultes ist außerdem noch ein Tonregler zugeordnet, welcher nach Abnehmen des Deckels des Mischverstärkers zugänglich ist und gestattet, die Höhen oder Tiefen beliebig im Verhältnis 1:4 zu dämpfen. Damit kann jeder Kanal auf ein für den Anwendungszweck günstiges Klangbild eingestellt werden.

Durch Ziehen der Lautstärkereglere wird der jeweilige Eingang auf „Ausgang III“ gelegt. Wenn also (wie unter „Eingangsanschluß“ beschrieben) der Mischverstärker M 40 in Kombination mit dem Nachhallgerät NG 51/S betrieben wird, kann jedes an den Eingängen 1—4 angeschlossene Mikrofon verhallt werden — und zwar einzeln oder in beliebiger Kombination mit anderen am Mischverstärker angeschlossenen Mikrofonen und zusätzlich zu zwei am Nachhallgerät angeschlossenen Mikrofonen.

Die drei senkrecht angeordneten Regler zwischen Mischpult und Einschalttaste dienen zum Einstellen der Gesamtlautstärke und zur Baß- und Diskantregelung. Der unterste Regler ist der Gesamtlautstärkereglere. Um einen günstigen Regelbereich zu erzielen und eine akustische Rückkopplung zu vermeiden, die sich erfahrungsgemäß sehr störend auswirkt, befindet sich im Innern des Gerätes ein Einstellregler, der mit „Pegel“ bezeichnet ist, mit dem die Lautstärke der Anlage bei auf 10 aufgedrehtem Lautstärkereglere so eingestellt wird, daß noch keine akustische Rückkopplung eintritt. Der mittlere Regler ist der Baßregler und der oberste Regler der Diskantregler. Mit diesen beiden Reglern ist eine weitgehende Beeinflussung des Klanges der gesamten Anlage möglich.

Der Mischverstärker M 40 ist in Kombination mit dem Nachhallgerät Echolette NG 51 für Tonbandaufnahmen mit und ohne Nachhall geeignet. Zu diesem Zweck verbindet man ein Tonbandgerät mit der am Mischverstärker M 40 vorgesehenen und entsprechend bezeichneten Buchse, welche sich an der Rückseite neben den 3 Lautsprecherbuchsen befindet. Bei Verwendung eines Tonbandanschlußkabels ist normgerechter Anschluß gewährleistet: zur Wiedergabe sind Stift 3 und 2, zur Aufnahme sind Stift 1 und 2 anzuschließen.

Als Selbstkontrolle kann man in diesem Fall die bei der Übertragungsanlage verwendeten Lautsprecher oder eventuell einen Kopfhörer benutzen.

Ebenso ist es möglich, durch Anschluß eines Plattenspielers an dieselbe Buchse den Verstärker für Musikübertragungen zu verwenden.

bandechno.de

bandechno.de | Tim Frodermann