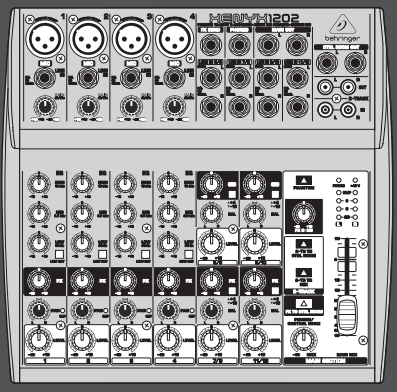
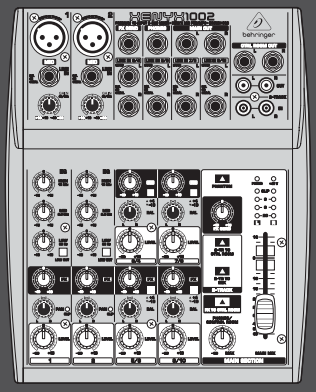
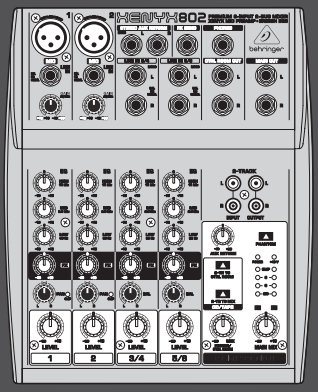
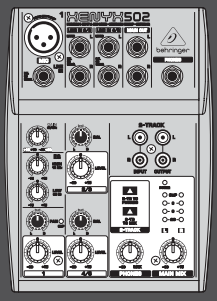

DE

Bedienungsanleitung

XENYX
1202/1002/802/502

Premium 12/10/8/5-Input 2-Bus Mixer
with XENYX Mic Preamps and British EQs

behringer

DE

Inhaltsverzeichnis

Danke 2

Wichtige Sicherhteitshinweise 3

Haftungsausschluss 3

Beschränkte Garantie 3

1. Einführung 4

1.1 Allgemeine mischpultfunktionen 4

1.2 Das handbuch 4

1.3 Bevor sie beginnen 4

2. Bedienungselemente und Anschlüsse 5

2.1 Die monokanäle 5

2.2 Stereokanäle 6

2.3 Anschlussfeld und main-sektion 7

3. Installation 8

3.1 Netzanschluss 8

4. Technische Daten 10

Danke

Herzlichen Glückwunsch! Mit dem XENYX 1202/1002/802/502 von BEHRINGER haben Sie ein Mischpult erworben, das trotz seiner kompakten Ausmaße sehr vielseitig ist und hervorragende Audioeigenschaften aufweist.

Die XENYX-Serie stellt einen Meilenstein in der Entwicklung der Mischpulttechnologie dar. Mit den neu entwickelten XENYX-Mikrofonvorverstärkern mit optionaler Phantomspeisung, symmetrischen Line-Eingängen sowie einer leistungsfähigen Effektsektion sind die Mischpulte der XENYX-Serie sowohl für Live- als auch für Studiosituationen bestens ausgestattet. Durch den Einsatz modernster Schaltungstechniken erreicht jeder XENYX-Mixer einen unvergleichlich warmen, analogen Klang. Ergänzt durch neueste Digitaltechnik vereinen sich die Vorzüge von Analog- und Digitaltechnik in Mischpulten der Extraklasse.

Die Ausstattung mit Ein- und Ausgängen umfasst Mikrofoneingänge (mit +48 V-Phantomspeisung), Line-Eingänge, Anschlussmöglichkeiten für Effektgeräte, Anschlüsse für eine 2-Spur-Master-Maschine (z. B. DAT-Rekorder) und ein Monitorsystem (Monitorlautsprecher mit Endstufe, Ausnahme auch hier der 502).

DE Wichtige Sicherhteitshinweise

Vorsicht
Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-Klinkensteckern oder Lautsprecherstecker mit Drehverriegelung. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Achtung
Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Achtung
Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.

Achtung
Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.

2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.

3. Beachten Sie alle Warnhinweise.

4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.

5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.

7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.

8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).

9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.

10. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie bitte insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.

11. Das Gerät muss jederzeit mit intaktem Schutzleiter an das Stromnetz angeschlossen sein.

12. Sollte der Hauptnetzstecker oder eine Gerätesteckdose die Funktionseinheit zum Abschalten sein, muss diese immer zugänglich sein.

13. Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.

14. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.

15. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

16. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.

17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Direktive (2002/96/EC) und der jeweiligen nationalen Gesetze nicht zusammen mit Ihren Haushaltsabfällen zu entsorgen. Dieses Produkt sollte bei einer autorisierten Sammelstelle für Recycling elektrischer und elektronischer Geräte (EEE) abgegeben werden. Wegen bedenklicher Substanzen, die generell mit elektrischen und elektronischen Geräten in Verbindung stehen, könnte eine unsachgemäße Behandlung dieser Abfallart eine negative Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit haben. Gleichzeitig gewährleistet Ihr Beitrag zur richtigen Entsorgung dieses Produkts die effektive Nutzung natürlicher Ressourcen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Geräte bei einer Recycling-Stelle nehmen Sie bitte Kontakt zum zuständigen städtischen Büro, Entsorgungsamt oder zu Ihrem Haushaltsabfallentsorger auf.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

TECHNISCHE DATEN UND ERSCHEINUNGSBILD KÖNNEN UNANGEKÜNDIGT GEÄNDERT WERDEN. IRRTÜMER BLEIBEN VORBEHALTEN. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA UND TURBOSOUND SIND TEIL DER MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). ALLE WARENZEICHEN SIND DAS EIGENTUM IHRER JEWEILIGEN BESITZER. MUSIC GROUP ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR VERLUSTE, DIE PERSONEN ENTSTEHEN, DIE SICH GANZ ODER TEILWEISE AUF HIER ENTHALTENE BESCHREIBUNGEN, FOTOS ODER AUSSAGEN VERLASSEN. ABGEBILDETE FARBEN UND SPEZIFIKATIONEN KÖNNEN GERINGFÜGIG VOM PRODUKT ABWEICHEN. MUSIC GROUP PRODUKTE WERDEN NUR ÜBER AUTORISIERTE FACHHÄNDLER VERKAUFT. DIE VERTRIEBSPARTNER UND HÄNDLER SIND KEINE VERTRETER VON MUSIC GROUP UND SIND NICHT BERECHTIGT, MUSIC GROUP DURCH AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE HANDLUNGEN ODER REPRÄSENTANZEN ZU VERPFLICHTEN. DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT. KEIN TEIL DIESES HANDBUCHS DARF IN IRGENDEINER FORM ODER MIT IRGENDWELCHEN MITTELN ELEKTRONISCH ODER MECHANISCH, INKLUSIVE FOTOKOPIE ODER AUFNAHME, ZU IRGENDEINEM ZWECK OHNE DIE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DER FIRMA MUSIC GROUP IP LTD. VERVIELFÄLTIGT ODER ÜBERTRAGEN WERDEN.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN.
© 2013 MUSIC Group IP Ltd.
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von MUSIC Group gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter www. music-group.com/warranty.

DE

1. Einführung

XENYX Mic Preamps

Die Mikrofonkanäle sind mit High-End XENYX Mic Preamps ausgestattet, deren Klangqualität und Dynamik mit denen teurer Outboard-Vorverstärker vergleichbar ist und

- mit 130 dB Dynamikumfang ein unglaubliches Maß an Headroom bieten
- mit einer Bandbreite von unter 10 Hz bis über 200 kHz eine kristallklare Wiedergabe der feinsten Nuancen ermöglichen
- dank der extrem rausch- und verzerrungsfreien Schaltung mit 2SV888 Transistoren für absolut unverfälschten Klang und neutrale Signalwiedergabe sorgen
- für jedes erdenkliche Mikrofon den idealen Partner darstellen (bis zu 60 dB Verstärkung und +48 V Phantomspeisung) und
- Ihnen die Möglichkeit eröffnen, den Dynamikumfang ihres 24-Bit/192 kHz HD-Rekorders kompromisslos bis zum Ende auszureizen, um die optimale Audioqualität zu erhalten

„British EQ“

Die Equalizer der XENYX-Serie basieren auf der legendären Schaltungstechnik britischer Edelkonsolen, die weltweit für ihren unglaublich warmen und musikalischen Klangcharakter bekannt sind. Diese gewährleisten selbst bei extremen Versktärkungen hervorragende klangliche Eigenschaften.

Achtung!

◊ **Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass hohe Lautstärken das Gehör schädigen und/oder Kopfhörer bzw. Lautsprecher beschädigen können. Drehen Sie bitte den MAIN MIX-Regler in der Main-Sektion auf Linksanschlag, bevor Sie das Gerät einschalten. Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke.**

Wichtige hinweise für die installation

◊ **Im Bereich von starken Rundfunksendern und Hochfrequenzquellen kann es zu einer Beeinträchtigung der Tonqualität kommen. Erhöhen Sie den Abstand zwischen Sender und dem Gerät und verwenden Sie geschirmte Kabel an allen Anschlüssen.**

1.1 Allgemeine mischpultfunktionen

Ein Mischpult erfüllt 3 wesentliche Funktionen:

- **Signalaufbereitung:** Vorverstärkung, Pegelanpassung, Zumischung von Effekten, Frequenzgangkorrektur
- **Signalverteilung:** Sammlung und Verteilung der einzelnen, aufbereiteten Signale an Wiedergabemedien (Live PA und Bühnen-Monitoring, im Studio: Control Room, Kopfhörer, Bandmaschine), weitere Signalbearbeitung in Subgruppen
- **Mix:** Einstellung der Lautstärkepegel/Frequenzverteilung der einzelnen Signale untereinander, Pegelkontrolle des Gesamt-Mixes zur Anpassung an die Aufnahmegeräte/Frequenzweiche/Endstufe. In diese „Königsdisziplin“ des Mischpultes fließen alle anderen Funktionen mit ein

Die Oberfläche der BEHRINGER Mischpulte ist optimal auf diese Aufgaben abgestimmt und so gestaltet, dass Sie den Signalweg leicht nachvollziehen können.

1.2 Das handbuch

Dieses Handbuch ist so aufgebaut, dass Sie einen Überblick über die Bedienungselemente erhalten und gleichzeitig detailliert über deren Anwendung informiert werden. Damit Sie die Zusammenhänge schnell durchschauen, haben wir die Bedienungselemente nach ihrer Funktion in Gruppen zusammengefasst. Die Illustrationen am Kapitelanfang zeigen Ihnen die jeweils in diesem Kapitel behandelten Bedienungselemente.

◊ **Das mitgelieferte Blockschaltbild bietet eine Übersicht über die Verbindungen zwischen den Ein- und Ausgängen sowie die dazwischen angeordneten Schalter und Regler.**

Versuchen Sie einmal probehalber, den Signalfluss vom Mikrofoneingang zur Aux Send 1-Buchse nachzuvollziehen. Lassen Sie sich von der Fülle der Möglichkeiten nicht abschrecken, es ist leichter als Sie denken! Wenn Sie gleichzeitig die Übersicht über die Bedienungselemente betrachten, werden Sie ihr Mischpult schnell kennenlernen und bald all seine Möglichkeiten ausschöpfen können.

Sollten Sie detailliertere Erklärungen zu bestimmten Themen benötigen, so besuchen Sie uns auf unserer Website unter http://behringer.com. Dort finden Sie beispielsweise nähere Erläuterungen zu Effekt- und Regelverstärkeranwendungen.

1.3 Bevor sie beginnen

1.3.1 Auslieferung

Ihr Mischpult wurde im Werk sorgfältig verpackt, um einen sicheren Transport zu gewährleisten. Weist der Karton trotzdem Beschädigungen auf, überprüfen Sie das Gerät bitte sofort auf äußere Schäden.

◊ **Schicken Sie das Gerät bei eventuellen Beschädigungen NICHT an uns zurück, sondern benachrichtigen Sie unbedingt zuerst den Händler und das Transportunternehmen, da sonst jeglicher Schadenersatzanspruch erlöschen kann.**

1.3.2 Inbetriebnahme

Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzufuhr und stellen Sie Ihr Mischpult nicht in die Nähe von Heizungen oder Leistungsverstärkern, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden.

◊ **Schließen Sie niemals das XENYX an das Netzteil an, während letzteres schon am Netz betrieben wird! Verbinden Sie vielmehr zuerst das ausgeschaltete Pult mit dem Netzteil und gehen dann ans Netz.**

◊ **Beachten Sie bitte, dass alle Geräte unbedingt geerdet sein müssen. Zu Ihrem eigenen Schutz sollten Sie in keinem Fall die Erdung der Geräte bzw. der Netzkabel entfernen oder unwirksam machen.**

◊ **Achten Sie unbedingt darauf, dass die Installation und Bedienung des Gerätes nur von sachverständigen Personen ausgeführt wird. Während und nach der Installation ist immer auf eine ausreichende Erdung der handhabenden Person(en) zu achten, da es ansonsten durch elektrostatische Entladungen o. ä. zu einer Beeinträchtigung der Betriebseigenschaften kommen kann.**

1.3.3 Online-registrierung

Registrieren Sie bitte Ihr neues BEHRINGER-Gerät möglichst direkt nach dem Kauf unter http://behringer.com im Internet und lesen Sie bitte die Garantiebedingungen aufmerksam.

Sollte Ihr BEHRINGER-Produkt einmal defekt sein, möchten wir, dass es schnellstmöglich repariert wird. Bitte wenden Sie sich direkt an den BEHRINGER-Händler, bei dem Sie Ihr Gerät gekauft haben. Falls Ihr BEHRINGER-Händler nicht in der Nähe ist, können Sie sich auch direkt an eine unserer Niederlassungen wenden. Eine Liste mit Kontaktadressen unserer Niederlassungen finden Sie in der Originalverpackung ihres Geräts (Global Contact Information/ European Contact Information). Sollte für Ihr Land keine Kontaktadresse verzeichnet sein, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Distributor. Im Support-Bereich unserer Website http://behringer.com finden Sie die entsprechenden Kontaktadressen.

Ist Ihr Gerät mit Kaufdatum bei uns registriert, erleichtert dies die Abwicklung im Garantiefall erheblich.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

2. Bedienungselemente und Anschlüsse

Dieses Kapitel beschreibt die verschiedenen Bedienungselemente Ihres Mischpultes. Alle Regler, Schalter und Anschlüsse werden im Detail erläutert.

2.1 Die monokanäle

2.1.1 Mikrofon- und line-eingänge

Abb. 2.1: Anschlüsse und Regler der Mic-/Line-Eingänge

MIC

Jeder Monoeingangskanal bietet Ihnen einen symmetrischen Mikrofoneingang über die XLR-Buchse, an dem auf Knopfdruck auch eine +48 V Phantomspeisung für den Betrieb von Kondensatormikrofonen zur Verfügung steht. Die XENYX Preamps ermöglichen eine unverfälschte, rauschfreie Verstärkung, wie man sie typischerweise nur von teuren Outboard-Vorverstärker kennt.

◊ **Schalten Sie Ihr Wiedergabesystem stumm, bevor Sie die Phantomspeisung aktivieren. Ansonsten wird ein Einschaltgeräusch über Ihre Abhörlautsprecher hörbar. Beachten Sie auch die Hinweise in Kapitel 2.3.5 „Phantomspeisung und LED-Anzeigen".**

LINE IN

Jeder Monoeingang verfügt auch über einen symmetrischen Line-Eingang, der als 6,3-mm Klinkenbuchse ausgeführt ist. Diese Eingänge können auch mit unsymmetrisch beschalteten Steckern (Monoklinke) belegt werden.

◊ **Bitte denken Sie daran, dass Sie immer nur entweder den Mikrofon- oder den Line-Eingang eines Kanals benutzen dürfen, aber nie beide gleichzeitig!**

GAIN

Mit dem **GAIN**-Poti stellen Sie die Eingangsverstärkung ein. Wann immer Sie eine Signalquelle an einen der Eingänge anschließen oder davon trennen, sollte dieser Regler auf Linksanschlag stehen.

2.1.2 Equalizer

Alle Monoeingangskanäle verfügen über eine 3-bandige Klangregelung bzw. 2-band beim 502. Die Bänder erlauben jeweils eine maximale Anhebung/ Absenkung um 15 dB, in der Mittenstellung ist der Equalizer neutral.

Die Schaltungstechnik der British EQs beruht auf der in den renommiertesten Edelkonsolen verwendeten Technik, die einen warmen Klangeingriff ohne unerwünschte Nebeneffekte ermöglichen. Das Ergebnis sind extrem musikalisch klingende Equalizer, die selbst bei starken Eingriffen von ±15 dB keine Nebeneffekte wie Phasenverschiebungen oder Beschränkung der Bandbreite zur Folge haben, wie es bei einfachen Equalizern oft der Fall ist.

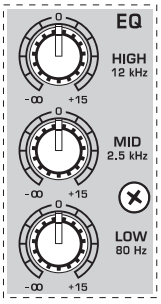

Abb. 2.2: Die Klangregelung der Monoeingangskanäle

EQ

Das obere (HIGH) und das untere Band (LOW) sind Shelving-Filter, die alle Frequenzen oberhalb bzw. unterhalb ihrer Grenzfrequenz anheben oder absenken. Die Grenzfrequenzen des oberen und des unteren Bands liegen bei 12 kHz und 80 Hz. Das Mittenband beim 1202/1002/802 ist als Peak-Filter ausgelegt, dessen Mittenfrequenz bei 2,5 kHz liegt.

LOW CUT

Zusätzlich dazu verfügen die Monokanäle (1202 und 1002) über ein steilflankiges **LOW CUT**-Filter (18 dB/Okt, -3 dB bei 75 Hz), mit dem Sie unerwünschte, tieffrequente Signalanteile eliminieren können.

DE

2.1.3 FX send-wege, panorama- und pegeleinstellung

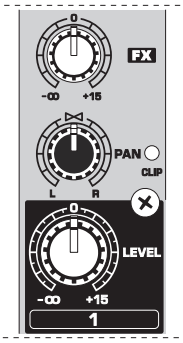

Abb. 2.3: Die FX Send/Panorama/Level-Regler

FX

FX Send-Wege (oder AUX Send-Wege) bieten Ihnen die Möglichkeit, aus einem oder mehreren Kanälen Signale auszukoppeln und auf einer Schiene (Bus) zu sammeln. An einer FX Send-Buchse können Sie das Signal abgreifen und z. B. einem externen Effektgerät zuspielen. Als Rückspielweg dienen dann die Aux Return-Buchsen (802) oder normale Kanalzüge. Jeder FX Send-Weg ist mono und bietet eine Verstärkung von bis zu +15 dB. Der 502 besitzt keine FX Send-Wege.

Die **FX**-Wege dreier der XENYX-Mischpulte sind – schon von der Bezeichnung her ersichtlich – für den Anschluss von Effektgeräten vorgesehen und post-Fader geschaltet. D. h., dass sich die Effektlautstärke in einem Kanal nach der Position des Kanal-Faders richtet. Wäre dies nicht der Fall, bliebe das Effektsignal des Kanals auch dann hörbar, wenn der Fader komplett „zugezogen" wird.

PAN

Mit dem **PAN**-Regler wird die Position des Kanalsignals innerhalb des Stereofeldes festgelegt. Dieses Bauteil bietet eine Constant-Power-Charakteristik, d. h. das Signal weist unabhängig von der Positionierung im Stereopanorama immer einen gleichbleibenden Pegel auf.

LEVEL

Der **LEVEL**-Regler bestimmt den Pegel des Kanalsignals im Main Mix.

CLIP

Die **CLIP**-LEDs der Monokanäle leuchten auf, wenn das Eingangssignal zu hoch ausgesteuert ist. Senken Sie in diesem Fall die Vorverstärkung mit dem GAIN-Regler ab, bis die LED erlischt.

2.2 Stereokanäle

2.2.1 Stereo line-eingänge

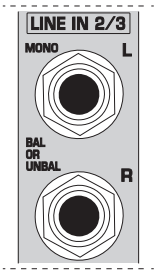

Abb. 2.4: Stereo-Line-Eingänge

LINE IN

Jeder Stereokanal verfügt über zwei symmetrische Line-Pegeleingänge auf Klinkenbuchsen für den linken und rechten Kanal. Wenn ausschließlich die mit „L" bezeichnete Buchse benutzt wird, arbeitet der Kanal in mono. Die Stereokanäle sind für typische Line-Pegelsignale konzipiert.

Beide Buchsen können auch mit einem unsymmetrisch beschalteten Stecker belegt werden.

2.2.2 Equalizer Stereokanäle (802)

Das XENYX 802 besitzt in jedem Stereokanal einen 3-Band Equalizer. Dieser ist natürlich stereo ausgelegt, die Filtercharakteristiken und Trennfrequenzen sind gleich denen der Monokanäle. Ein Stereo-Equalizer ist besonders dann gegenüber zwei Mono-Equalizern vorzuziehen, wenn die Frequenzgangkorrektur eines Stereosignals erforderlich ist. Bei Mono-Equalizern können oft Einstellunterschiede zwischen dem linken und rechten Kanal entstehen.

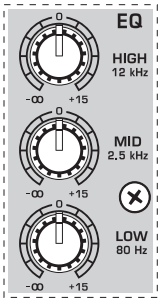

Abb. 2.5: Die Klangregelung der Stereoeingangskanäle

2.2.3 FX send-wege, balance- und pegeleinstellung

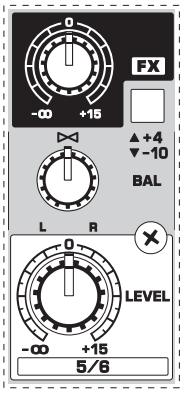

Abb. 2.6: Die FX Send/Balance/Level-Regler

FX

Die **FX** Send-Wege der Stereokanäle funktionieren genauso wie die der Monokanäle. Da die FX-Wege beide mono sind, wird das Signal auf einem Stereokanal erst zu einer Monosumme gemischt, bevor es auf den FX-Bus (Sammelschiene) gelangt. Der 502 besitzt keine FX Send-Wege.

BAL

Der (**Bal**)ance-Regler bestimmt den relativen Anteil zwischen dem linken und rechten Eingangssignal, bevor beide Signale auf den linken bzw. rechten Main Mix-Bus geleitet werden. Wird ein Kanal über den linken Line-Eingang mono betrieben, so hat dieser Regler die gleiche Funktion wie die PAN-Regler der Monokanäle.

LEVEL

Wie auch bei den Monokanälen bestimmt der **LEVEL**-Regler in den Stereokanälen den Pegel des Kanalzugs im Main Mix.

+4/-10

Die Stereoeingänge des XENYX 1202 und 1002 besitzen zur Eingangspegelanpassung einen Schalter, mit dem Sie die Eingangsempfindlichkeit zwischen **+4 dBu** und **-10 dBV** umschalten können. Bei 10 dBV (Homerecording-Pegel) reagiert der Eingang empfindlicher als bei +4 dBu (Studiopegel).

2.3 Anschlussfeld und main-sektion

2.3.1 Effektweg send/return

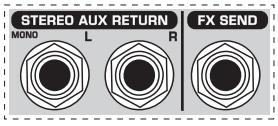

Abb. 2.7: FX Send/Return-Anschlüsse

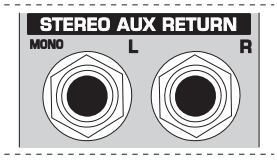

Abb. 2.8: FX Send/Return-Regler

STEREO AUX RETURN

Nur 802: die **STEREO AUX RETURN**-Buchsen dienen als Rückweg für den Effektmix, den Sie mit Hilfe der FX-Reglererzeugt haben. Schließen Sie hier also das Ausgangssignal des Effektgerätes an. Sie können diese Buchsen auch als zusätzliche Eingänge benutzen, müssen dann aber das Effektsignal über einen anderen Kanal wieder in das Pult einspielen. Mit dem Kanal-EQ können Sie dann den Frequenzgang des Effektsignals beeinflussen.

◊ **Falls Sie einen Kanal als Effektrückweg benutzen, muss der FX-Regler des betreffenden Kanals auf Linksanschlag stehen, da Sie sonst eine Rückkopplung erzeugen!**

Falls nur die linke Buchse angeschlossen wird, ist der AUX RETURN automatisch auf mono geschaltet. Mit dem **AUX RETURN**-Regler wird letztendlich der Anteil des Effektsignals im Main Mix bestimmt.

FX SEND

An die **FX SEND**-Buchse (nicht 502) schließen Sie den Eingang des Effektgerätes an, da hier das post-Fader FX-Signal anliegt, das Sie über die FX-Regler der Eingangskanäle ausgekoppelt haben. Den Pegel an dieser Buchse stellen Sie mit dem **FX SEND**-Regler der Main-Sektion ein (nur 1202 und 1002).

2.3.2 Monitor- und main mix

PHONES/CONTROL ROOM

Der **PHONES**-Anschluss (oben im Anschlussfeld) ist als Stereoklinkenbuchse ausgelegt. Hier schließen Sie Ihren Kopfhörer an. Die **CTRL ROOM OUT**-Buchsen (unsymmetrisch beschaltete Klinkenbuchsen) dienen zur Kontrolle der Summensignale (Effektmix und Main Mix) sowie der Einzelsignale. Über den PHONES/CONTROL ROOM-Regler bestimmen Sie den Pegel beider Ausgänge. Der 502 besitzt keinen CONTROL ROOM-Ausgang.

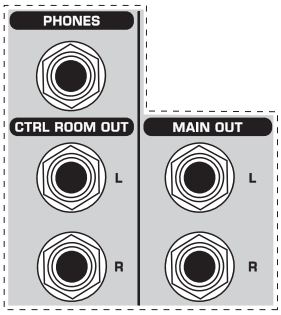

Abb. 2.9: Monitor-/Main Mix-Anschlüsse

MAIN MIX

Die **MAIN OUT**-Buchsen sind unsymmetrisch beschaltet und sind als Monoklinkenbuchsen ausgeführt. Hier liegt das Main Mix-Summensignal mit einem Pegel von 0 dBu an. Mit dem **MAIN MIX**-Fader können Sie die Lautstärke dieses Ausgangs einstellen. Die XENYX-Mixer 802 und 502 besitzen für diesen Zweck je einen Drehregler.

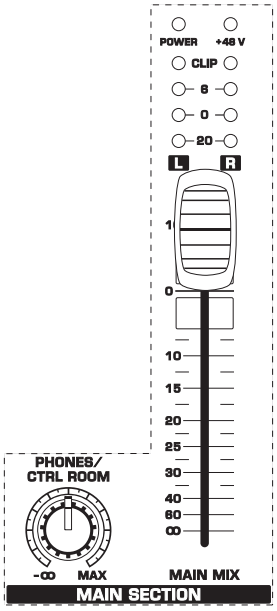

Abb. 2.10: Monitorregler und Main Mix-Fader

2.3.3 2-Track-anschlüsse

2-TRACK INPUT

Die **2-TRACK INPUT**-Buchsen dienen zum Anschluss einer externen Signalquelle (z. B. CD-Player, Tape Deck usw.). Sie können sie auch als Stereo-Line-Eingang nutzen, an den auch das Ausgangssignal eines zweiten XENYX oder des BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882 angeschlossen werden kann. Wenn Sie den 2-Track Input mit einem HiFi-Verstärker mit Quellenwahlschalter verbinden, können Sie auf einfachste Weise zusätzliche Quellen abhören.

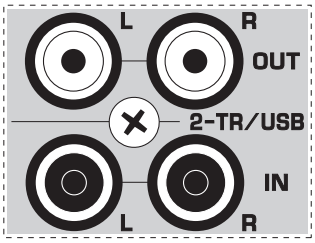

Abb. 2.11: 2-Track Input/Output

DE

2-TRACK OUTPUT

Diese Anschlüsse sind parallel zum MAIN OUT verdrahtet und stellen die Stereosumme in unsymmetrischer Form zu Verfügung. Schließen Sie hier die Eingänge ihres Aufnahmegerätes an. Der Ausgangspegel wird über den hochpräzisen MAIN MIX-Fader bzw. -Drehregler eingestellt.

2.3.4 Signalzuweisung

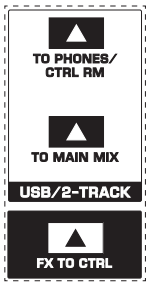

Abb. 2.12: Zuweisungsschalter der Main-Sektion

2-TR TO MIX

Wenn der **2-TR TO MIX**-Schalter gedrückt ist, wird der Zweispureingang auf den Main Mix geschaltet und dient somit als zusätzlicher Eingang für Bandeinspielungen, MIDI-Instrumente oder sonstige Signalquellen, die keiner weiteren Bearbeitung bedürfen.

2-TR TO CTRL ROOM (2-TR TO PHONES beim 502)

Drücken Sie den **2-TR TO CTRL ROOM/PHONES**-Schalter, um den Zweispureingang auch auf dem Monitorausgang (CTRL ROOM OUT/PHONES) zu legen – leichter können Sie die Hinterbandkontrolle über Abhörlautsprecher oder Kopfhörer nicht vornehmen.

◊ **Wenn Sie über den 2-TRACK OUTPUT ein Signal aufnehmen, und dieses zeitgleich über den 2-TRACK INPUT abhören wollen, so darf der 2-TR TO MIX-Schalter nicht gedrückt sein. Auf diese Weise würde eine Schleife entstehen, da dieses Signal über den Main Mix wieder am 2-TRACK OUTPUT ausgespielt werden würde. Bei dieser Anwendung sollten Sie das Tape-Signal mit Hilfe des 2-TR TO CTRL ROOM auf die Monitorlautsprecher bzw. Kopfhörer legen. Im Gegensatz zum Main Mix werden diese Signale nicht am 2-TRACK OUTPUT ausgespielt.**

FX TO CTRL

Wenn Sie auf Ihrem Kopfhörer, bzw. auf den Monitorlautsprechern nur das FX Send-Signal abhören wollen, dann drücken Sie den **FX TO CTRL**-Schalter. Das Main Mix-Signal wird stummgeschaltet und das Signal des FX SEND-Ausgangs kann alleine abgehört werden. Die XENYX-Mixer 802 und 502 besitzen diesen Schalter nicht.

2.3.5 Phantomspeisung und LED-Anzeigen

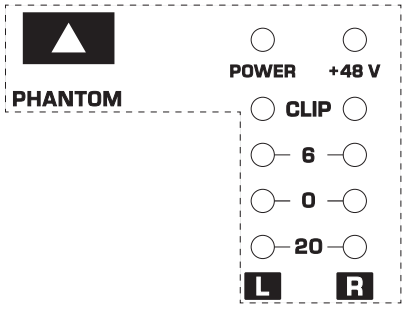

Abb. 2.13: Phantomspeisung und Kontroll-LEDs

+48 V

Die rote „**+48 V**"-LED leuchtet, wenn die Phantomspeisung eingeschaltet ist. Die Phantomspeisung ist zum Betrieb von Kondensatormikrofonen erforderlich und wird mit dem PHANTOM-Schalter aktiviert.

◊ **Bei eingeschalteter Phantomspeisung dürfen keine Mikrofone an das Pult (oder die Stagebox/Wallbox) angeschlossen werden. Schließen Sie die Mikrofone vor dem Einschalten an. Außerdem sollten die Monitor/PA-Lautsprecher stumm geschaltet werden, bevor Sie die Phantomspeisung in Betrieb nehmen. Warten Sie nach dem Einschalten ca. eine Minute, bevor Sie die Eingangsverstärkung einstellen, damit sich das System vorher stabilisieren kann.**

POWER

Die blaue **POWER**-LED leuchtet, wenn das Gerät mit dem Netz verbunden und betriebsbereit ist.

Pegelanzeige

Die hochpräzise 4-Segment-Pegelanzeige gibt Ihnen stets einen genauen Überblick über die Stärke des jeweils angezeigten Signals.

Aussteuerung: Zum Einpegeln sollten Sie den LEVEL-Regler der Eingangskanäle in Mittelstellung (0 dB) bringen und mit dem GAIN-Regler die Eingangsverstärkung auf 0 dB anheben.

Bei der Aufnahme mit Digitalrekordern sollten die Peak-Meter des Rekorders 0 dB nicht übersteigen. Das hat den Grund, dass im Gegensatz zur Analogaufnahme bereits kleinste Übersteuerungen (die auch sehr plötzlich auftreten) zu unangenehmen, digitalen Verzerrungen führen.

◊ **Die Peak-Meter Ihres XENYX zeigen den Pegel mehr oder weniger frequenzunabhängig an. Empfehlenswert ist ein Aufnahmepegel von 0 dB für alle Signalarten.**

3. Installation

3.1 Netzanschluss

AC POWER IN

Die Stromversorgung erfolgt über den rückwärtigen 3-Pol-Netzanschluss. Hier wird der mitgelieferte AC Adapter angeschlossen. Die Netzverbindung entspricht den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

◊ **Verwenden Sie bitte ausschließlich das mitgelieferte Netzteil, um das Gerät zu betreiben.**

◊ **Schließen Sie niemals das XENYX an das Netzteil an, während letzteres schon am Netz betrieben wird! Verbinden Sie vielmehr zuerst das Pult mit dem Netzteil und gehen dann ans Netz.**

◊ **Bitte beachten Sie, dass sich sowohl das Netzteil als auch das Mischpult beim Betrieb stark erwärmen. Dies ist vollkommen normal.**

DE

3.1.1 Audioverbindungen

Für die verschiedenen Anwendungen benötigen Sie eine Vielzahl von unterschiedlichen Kabeln. Die folgenden Abbildungen zeigen Ihnen, wie diese Kabel beschaffen sein müssen. Achten Sie darauf, stets hochwertige Kabel zu verwenden.

Um die 2-Track-Ein- und Ausgänge zu benutzen, verwenden Sie bitte handelsübliche Cinch-Kabel.

Natürlich können auch unsymmetrisch beschaltete Geräte an die symmetrischen Ein-/Ausgänge angeschlossen werden. Verwenden Sie entweder Monoklinken oder verbinden Sie den Ring von Stereoklinken mit dem Schaft (bzw. Pin 1 mit Pin 3 bei XLR-Steckern).

◊ **Achtung! Verwenden Sie keinesfalls unsymmetrisch beschaltete XLR-Verbindungen (PIN 1 und 3 verbunden) an den MIC-Eingangsbuchsen, wenn Sie die Phantomspeisung in Betrieb nehmen wollen.**

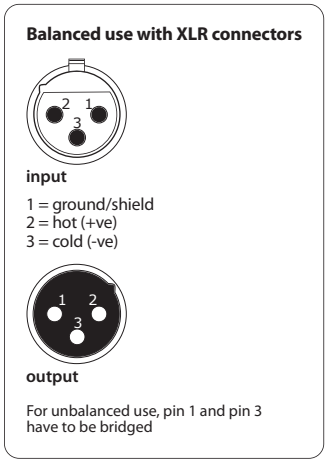

Abb. 3.1: XLR-Verbindungen

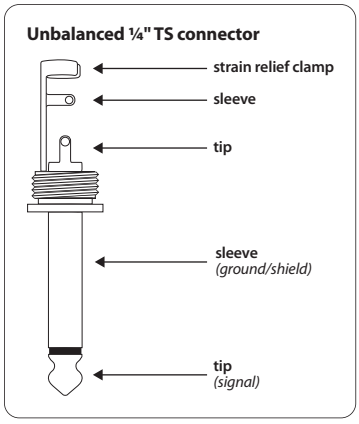

Abb. 3.2: 6,3-mm-Monoklinkenstecker

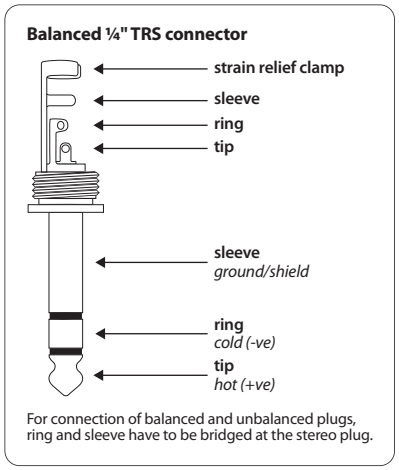

Abb. 3.3: 6,3-mm-Stereoklinkenstecker

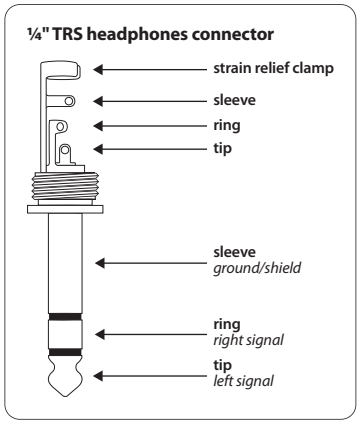

Abb. 3.4: Kopfhörer-Stereoklinkenstecker

DE

4. Technische Daten

Monoeingänge

Mikrofoneingänge (XENYX Mic Preamp)

Typ	XLR-Anschluss, elektrisch symmetriert, diskrete Eingangsschaltung

Mic E.I.N.[1] (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω Quellwiderstand	-134 dB / 135,7 dB A-gewichtet
@ 50 Ω Quellwiderstand	-131 dB / 133,3 dB A-gewichtet
@ 150 Ω Quellwiderstand	-129 dB / 130,5 dB A-gewichtet

Frequenzgang

<10 Hz - 150 kHz	-1 dB
<10 Hz - 200 kHz	-3 dB
Verstärkungsbereich	+10 dB bis +60 dB
Max. Eingangspegel	+12 dBu @ +10 dB GAIN
Impedanz	ca. 2,6 kΩ symmetrisch
Signal-Rauschabstand	110 dB / 112 dB A-gewichtet (0 dBu In @ +22 dB GAIN)
Klirrfaktor (THD + N)	0,005% / 0,004% A-gewichtet

Line-Eingang

Typ	6,3-mm-Klinke, elektrisch symmetriert
Impedanz	ca. 20 kΩ symmetrisch, ca. 10 kΩ unsymmetrisch
Verstärkungsbereich	-10 dB bis +40 dB
Max. Eingangspegel	+22 dBu @ 0 dB GAIN

Ausblenddämpfung[2] (Übersprechdämpfung)

Main-Fader geschlossen	90 dB
Kanal stummgeschaltet	89,5 dB
Kanal-Fader geschlossen	89 dB

Frequenzgang (Mic In → Main Out)

<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB

Stereoeingänge

Typ	6,3-mm-Klinke, elektrisch symmetriert
Impedanz	ca. 20 kΩ
Max. Eingangspegel	+22 dBu

Equalizer

EQ Monokanäle

LOW	80 Hz / ±15 dB
MID	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

EQ Stereokanäle

LOW	80 Hz / ±15 dB
MID	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

Send/Return

Aux Sends

Typ	6,3-mm-Monoklinkenbuchse, unsymmetrisch
Impedanz	ca. 120 Ω
Max. Ausgangspegel	+22 dBu

Stereo Aux Returns

Typ	6,3-mm-Klinke, elektrisch symmetriert
Impedanz	ca. 20 kΩ symmetrisch / ca. 10 kΩ unsymmetrisch
Max. Eingangspegel	+22 dBu

Ausgänge

Main-Ausgänge

Typ	6,3-mm-Klinke, unsymmetrisch
Impedanz	ca. 120 Ω unsymmetrisch
Max. Ausgangspegel	+22 dBu

Control Room-Ausgänge

Typ	6,3-mm-Monoklinkenbuchse, unsymmetrisch
Impedanz	ca. 120 Ω
Max. Ausgangspegel	+22 dBu

Kopfhörerausgang

Typ	6,3-mm-Klinke, unsymmetrisch
Max. Ausgangspegel	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Main Mix-Systemdaten[3] (Rauschen)

Main mix @ -∞, Kanal-Fader @ -∞	-106 dB / -109 dB A-gewichtet
Main mix @ 0 dB, Kanal-Fader @ -∞	-95 dB / -98 dB A-gewichtet
Main mix @ 0 dB, Kanal-Fader @ 0 dB	-84 dB / -87 dB A-gewichtet

DE

Stromversorgung

1002/802/502

Leistungsaufnahme	13 W
USA/Kanada	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX3UL
Netzspannung	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australien	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX3EU
Netzspannung	230 V~, 50 Hz
China	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX3CC
Input	220 V~ 50 Hz; 80 mA
Output	2 x 18,5 V~, 2 x 150 mA
Korea	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX3KR
Netzspannung	220 V~, 60 Hz
Japan	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX3JP
Netzspannung	100 V~, 50/60 Hz

1202

Leistungsaufnahme	20 W
USA/Kanada	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX5UL
Netzspannung	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australien	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX5EU
Netzspannung	230 V~, 50 Hz
China	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX5CC
Input	220 V~ 50 Hz; 150 mA
Output	2 x 17,5 V~, 2 x 650 mA
Korea	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX5KR
Netzspannung	220 V~, 60 Hz
Japan	
Netzteil	BEHRINGER PSU MX5JP
Netzspannung	100 V~, 50/60 Hz

Abmessungen/Gewicht

1202

Abmessungen (H x B x T)	47 x 220 x 242 mm
Gewicht (Netto)	2,2 kg

1002

Abmessungen (H x B x T)	47 x 189 x 220 mm
Gewicht (Netto)	1,6 kg

802

Abmessungen (H x B x T)	47 x 189 x 220 mm
Gewicht (Netto)	1,6 kg

502

Abmessungen (H x B x T)	47 x 134 x 177 mm
Gewicht (Netto)	1,2 kg

1 Equivalent Input Noise

2 Messbedingungen: 1 kHz rel. zu 0 dBu; 20 Hz - 20 kHz; Line Eingang; Main Ausgang; Gain @ Unity.

3 20 Hz - 20 kHz; gemessen am Main-Ausgang; Kanäle 1 - 4 Gain @ Unity; Klangregelung neutral; alle Kanäle auf Main Mix; Kanäle 1/3 ganz links; Kanäle 2/4 ganz rechts; Referenz = +6 dBu.

Die Fa. BEHRINGER ist stets bemüht, den höchsten Qualitätsstandard zu sichern. Erforderliche Modifikationen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Technische Daten und Erscheinungsbild des Gerätes können daher von den genannten Angaben oder Abbildungen abweichen.

We Hear You

behringer.com

behringer