



bedienungshandbuch

MIX.22OFX

MIX.26OFX

COMPACT MIXERS

MIX-EX
SERIES



TOTAL AUDIO PRODUCTION



Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter "gefährlicher Spannung" im Geräteinnern warnen. Diese kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Le symbole éclair avec point de flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter l'utilisateur de la présence à l'intérieur du coffret de "voltage dangereux" non isolé d'ampleur suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden. Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter les utilisateurs de la présence d'instructions importantes pour le fonctionnement et l'entretien (service) dans le livret d'instruction accompagnant l'appareil.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Lesen Sie diese Anleitungen.
2. Bewahren Sie diese Anleitungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anleitungen.
5. Betreiben Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes Tuch.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät entsprechend den Anleitungen des Herstellers.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern).
9. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.
10. Verlegen Sie das Stromkabel so, dass niemand darüberlaufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie speziell auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.
11. Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Halterungen/Zubehörteile.
12. Benutzen Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständer, Stativ, Winkel oder Tisch. Gehen Sie beim Bewegen

VORSICHT BEIM BEWEGEN VON WAGEN



Wagen und Ständer - Benutzen Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Wagen oder Ständer. Gehen Sie beim Bewegen einer Wagen/ Geräte-Kombination vorsichtig vor. Diese kann durch abruptes Bremsen, hohen Kraftaufwand und unebene Oberflächen leicht umkippen.

einer Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig vor, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.

13. Ziehen Sie bei Gewittern oder längerem Nichtgebrauch des Geräts den Stecker aus der Steckdose.
14. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z. B. Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind, Flüssigkeit oder Objekte ins Gerät gelangt sind, das Gerät Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt war, es nicht normal funktioniert oder fallengelassen wurde.
15. Setzen Sie dieses Gerät keinen tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten aus. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte, z. B. Vasen, auf das Gerät.
16. Dieser Mischer wurde unter Class-I Konstruktionsbedingungen entwickelt und muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerde (der dritte Erdungsstift) angeschlossen werden.
17. Dieser Mischer ist mit einem einpoligen Wipp-Netzschalter ausgerüstet. Der Schalter befindet sich auf der Vorderseite und sollte stets erreichbar sein.
18. Dieses Gerät überschreitet nicht die Class A/Class B (je nach Anwendbarkeit) Grenzen für Rundfunkgeräuschemissionen von Digitalgeräten, wie sie in den Rundfunkinterferenz-Vorschriften des Canadian Department of Communications festgelegt wurden.

ATTENTION –Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de class A/de class B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par les ministères des communications du Canada.

19. Extrem hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Lärmbedingter Gehörverlust tritt von Person zu Person unterschiedlich schnell ein, aber fast jeder wird einen Teil seines Gehörs verlieren, wenn er über einen Zeitraum ausreichend hohen Lärmpegeln ausgesetzt ist. Die Occupational Safety and Health Administration (OSHA) der US-Regierung hat den zulässigen Geräuschpegel in der folgenden Tabelle festgelegt.

Nach Meinung der OSHA können alle Lärmpegel, die diese zulässigen Grenzen überschreiten, zu Gehörverlust führen. Um sich vor potentiell gefährlichen, hohen Schalldruckpegeln zu schützen, sollten alle Personen, die hohe Schalldruckpegel erzeugenden Geräten ausgesetzt sind, einen Gehörschutz tragen, solange die Geräte betrieben werden. Wenn beim Betreiben der Geräte die hier beschriebenen Lärmpegelgrenzen überschritten werden, müssen Ohrenstöpsel oder andere Schutzvorrichtungen im Gehörkanal oder über den Ohren angebracht werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu vermeiden.

Dauer pro Tag in Stunden	Schallpegel dBA, langsame Ansprache	Typisches Beispiel
8	90	voll besetztes Garagenkonzert
6	92	
4	95	VW-Bus Peace Train
3	97	
2	100	extrem laute psychodelische Musik
1.5	102	
1	105	Hi-Speed-Rennen auf dem Hockenheimring
0.5	110	
0.25 od. weniger	115	Lauteste Parts eines Heavy Metal-Konzerts

VORSICHT – Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

INHALT

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN.....	2
ERSTE SCHRITTE.....	4
EINLEITUNG.....	6
ANSCHLUSSDiagramME.....	7
FEATURES DER MIX FX-SERIE	8
KANALEINGÄNGE.....	8
KANALREGLER.....	9
AUXILIARY	9
KONTROLLRAUM-SEKTION	11
AUX-SEKTION.....	13
INTERNE EFFEKTE	14
MAIN MIX, SUBS & POWER LEDs.....	14
VORDERSEITIGE ANSCHLÜSSE.....	15
RÜCKSEITIGE FUNKTIONEN	16
ANHANG A: SERVICE-INFOS	18
ANHANG B: ANSCHLÜSSE	20
ANHANG C: TECHNISCHE DATEN	21
Blockdiagramm Mix.220FX	23
Blockdiagramm Mix.260FX	24
TAPCO BESCHRÄNKTE GARANTIE	27

**Besuchen Sie unsere Webseite unter www.tapcoworld.com,
auf der Sie weitere Informationen über dieses und andere TAPCO-Produkte erhalten.**

Wozu soll ich ein Handbuch lesen?

Bevor Sie beginnen, sollten Sie die Sicherheitsvorkehrungen auf Seite 2 und "Erste Schritte" auf Seite 4 lesen.

Ihr neuer Mischer der TAPCO® MIX FX-Serie lässt sich schnell einrichten und einfach bedienen. Wir wissen, dass es häufig als Schwäche betrachtet wird, wenn man Handbücher liest oder im Zweifelsfall um einen Hinweis bittet, aber Sie können den Rest ja später lesen, wenn es niemand bemerkt.

Sie sollten außerdem Ihren Kaufbeleg sicher aufbewahren und die Produktinformationen für den zukünftigen Bedarf hier notieren (z. B. Versicherungsansprüche, technischer Support, Return Authorization etc.).

Produkt-Seriennummer:

Gekauft bei:

Kaufdatum:



ERSTE SCHRITTE

Die folgenden Schritte werden Ihnen helfen, den Mischer einzurichten sowie die Pegel- und anderen Regler korrekt einzustellen.

REGLER NULLEN:

1. Schließen Sie das NETZKABEL noch nicht an den Mischer der MIX FX-Serie an.
2. Setzen Sie die GAIN-, AUX SEND- und Fader-Regler der Kanalzüge zurück.
3. Zentrieren Sie die EQ- und PAN/BAL-Regler der Kanalzüge.
4. Drehen Sie die MASTER AUX SEND-, AUX RETURN-, FX RETURN- und CTRL ROOM/ PHONES-Regler zurück.
5. Lassen Sie alle Tasten gelöst (oben).
6. Schieben Sie die ALT 3/4- oder SUB 1/2-Fader und die MAIN MIX-Fader zurück.

ANSCHLÜSSE:

1. Verbinden Sie die Ausgänge Ihres Amps mit Ihren Boxen (es sei denn, Sie besitzen Aktivmonitore).
2. Verbinden Sie die MAIN OUTs Ihres Mixers über TR- oder TRS-Kabel mit den Line-Eingängen Ihres Verstärkersystems.
3. Schließen Sie Ihre Mikrofone und Instrumente an den Mischer an: Schließen Sie Mikrofone an die MIC INPUT-Buchsen der Mono-Kanäle an. (Aktivieren Sie bei Kondensatormikrofonen die PHANTOM POWER-Taste.) Schließen Sie Signalquellen mit Line-Pegel an die LINE-Eingangsbuchsen an.

Hinweis: Normalerweise schließt man nur ein Mikrofon oder Instrument an die einzelnen Mono-Kanäle an.

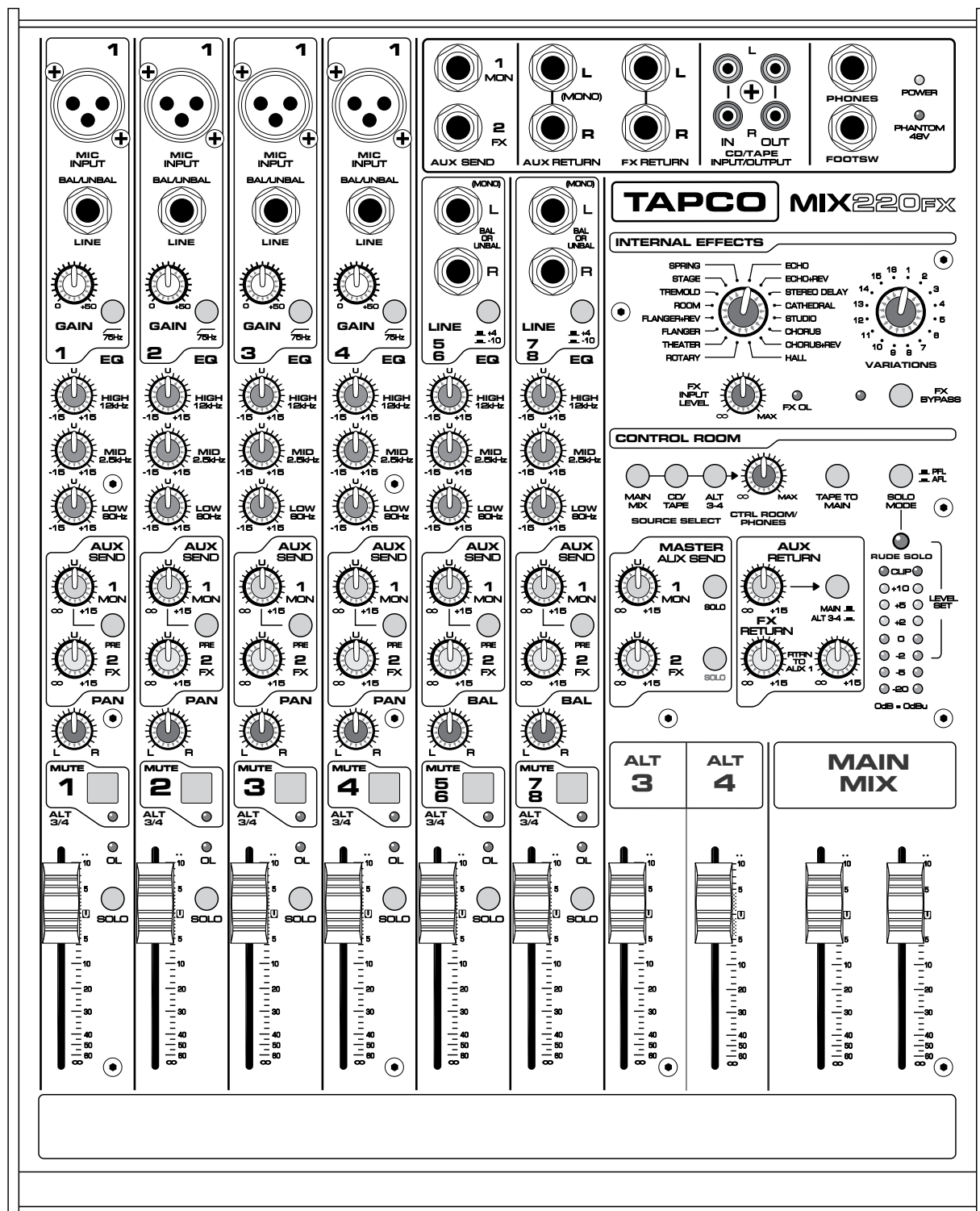
4. Nullen Sie die Regler wie oben beschrieben.
5. Schließen Sie das dem Mischer beiliegende Netzkabel an den rückseitigen Netzanschluss und an eine für Ihr Modell korrekt konfigurierte Netzsteckdose an.
6. Schließen Sie alle anderen Soundsystem-Komponenten an geeignete Netzsteckdosen an, die korrekt geerdet sind und die passende Spannung liefern.
7. Schalten Sie alle Geräte ein. Aktivieren Sie den Amp-Schalter der Boxen zuletzt.
8. Schieben Sie den MAIN MIX-Fader zunächst auf die -10 Marke. Wir drehen später weiter auf.
9. Jetzt können wir die Pegel einstellen.

PEGEL EINSTELLEN (Mic/Line-Kanäle):

1. Wählen Sie eines der Mikrofone oder Instrumente, die Sie an den Mono MIC- oder LINE-Eingang angeschlossen haben. Machen Sie etwas Lärm. Singen Sie ins Mikrofon mit normaler Gesangslautstärke oder spielen Sie auf dem Instrument mit dem normalen Ausgangspegel.
2. Drücken Sie die SOLO-Taste neben dem Kanal-Fader. (Die SOLO MODE-Taste über den Anzeigen muss gelöst sein – im PFL-Modus.) Machen Sie etwas Lärm und drehen Sie den GAIN-Regler des Kanals so weit auf, bis die +7 und +10 LEDs der Pegelanzeigen blinken. Wenn die CLIP LEDs blinken, drehen Sie den GAIN-Regler etwas zurück.
3. Schieben Sie den Kanal-Fader auf Unity Gain hoch (U Marke). Jetzt sollten Sie Ihren Lärm hören.
4. Benutzen Sie nötigenfalls den Kanal-EQ. (Gleichen Sie bei Bedarf die Pegeländerungen mit dem Kanal-Fader aus.)
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 bei den anderen Mic/Line-Kanälen.
6. Machen Sie keinen Lärm mehr. Fangen Sie jetzt alle an, Musik zu machen.
7. Drehen Sie jetzt den MAIN MIX-Regler auf einen angenehmen Abhörpegel auf.

PEGEL EINSTELLEN (Stereo Line-Kanäle):

1. Machen Sie etwas Lärm mit dem Mono- oder Stereo-Instrument, das an die LINE IN-Buchsen eines Stereo Line-Eingangskanals angeschlossen ist.
2. Drücken Sie die SOLO-Taste des Kanals neben dem Fader. Stellen Sie den Pegel des Line-Eingangssignals an der Quelle so ein, dass die +7 und +10 LEDs der Pegelanzeigen blinken. Wenn die CLIP LEDs blinken, verringern Sie den Signalpegel etwas.
3. Schieben Sie den Kanal-Fader auf Unity Gain hoch (U Marke). Jetzt sollten Sie Ihren Lärm hören.
4. Benutzen Sie nötigenfalls den Kanal-EQ. (Gleichen Sie bei Bedarf die Pegeländerungen mit dem LEVEL-Regler des Kanals aus.)
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 bei den restlichen Stereo-Kanälen.



VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Hören Sie nie über längere Zeiträume laute Musik. Unter "Sicherheitsvorkehrungen" auf Seite 2 erhalten Sie Informationen zum Gehörschutz.
- Schließen Sie Amp-Ausgänge mit Lautsprecherpegel nur an Boxen-Eingänge an.
- Schließen Sie Verstärker nie über Gitarrenkabel an Boxen an.
- Bevor Sie eine Verbindung zu einem externen Amp herstellen oder das Routing eines Amps umkonfigurieren, müssen Sie die Pegelregler (Gain) des Amps zurückdrehen und den Amp ausschalten. Nehmen Sie dann die Änderungen vor, schalten Sie den Amp wieder ein und drehen Sie die Pegelregler wieder auf.
- Wenn Sie Ihre Anlage herunterfahren, sollten Sie zuerst alle externen Amps ausschalten. Schalten Sie beim Hochfahren der Anlage die Amps zuletzt ein.
- Heben Sie den Transportkarton und das Verpackungsmaterial auf! Der Karton lässt sich auch als Hut oder Brotbüchse oder Handtasche verwenden.

EINLEITUNG

Herzlichen Dank, dass Sie einen Mischer der TAPCO MIX FX Series gewählt haben. Die TAPCO Mischerfamilie geht zurück bis in die Tage der TAPCO Corporation, Greg Mackies erster Firma. TAPCO revolutionierte 1969 die Audio-Industrie mit dem allerersten 6-Kanal Mischer, der speziell für Keyboards und Rock 'N' Roll PAs entwickelt wurde.

Der erste TAPCO Mischer erscheint an den heutigen Standards gemessen zwar primitiv, war für seine Zeit aber wirklich innovativ. Er besaß ausreichend Headroom für schreiende Sänger, war preislich auf den Geldbeutel hungriger, psychodelischer Musiknovizen abgestimmt und robust genug, um den heftigsten Strapazen von Tourneen und inzwischen legendären Konzerten standzuhalten.

Im Prinzip definierte TAPCO das Preis-Leistungsverhältnis neu und machte hochwertige professionelle Audio-mischer für praktisch jeden verfügbar. Heute ist TAPCO mit den gleichen Idealen wieder auferstanden und wird von der Weltklasse-Technik und dem Fertigungspotential von LOUD Technologies unterstützt.

Diese kompakten Mischer eignen sich ideal für kleine bis mittelgroße Live-Beschallungsanwendungen, Keyboards und Synths sowie kleinere Video- und Projektstudios.

EIN KURZER ÜBERBLICK ÜBER ALLE FEATURES DIESER MISCHER:

Mono Mic/Line-Kanäle:

- XLR-Mikrofoneingang
- 1/4" TRS Line-Eingang
- Phantomspannung, global geschaltet
- Variabler Input Trim (0 bis +50 dB)
- Overload (OL) Anzeige-LED
- Monitor Aux Send mit Pre/Post-Schalter
- Post-fader FX Aux Send
- 3-Band-EQ
- 75 Hz Lowcut-Filter
- Pan-Regler
- Mute-Schalter (Mute/Alt 3-4 Schalter beim 220FX)
- Solo-Schalter
- Sub 1-2 und L-R Assign-Schalter (nur 260 FX)
- 60 mm Fader

Stereo Line-Kanäle:

- Links/Rechts 1/4" TRS Line-Eingänge
- +4/-10 Eingangspegel-Schalter
- Monitor Aux Send mit Pre/Post-Schalter
- Post-fader FX Aux Send
- 3-Band-EQ
- Balance-Regler
- Mute-Schalter (Mute/Alt 3-4 Schalter beim 220FX)
- Solo-Schalter
- Sub 1-2 und L-R Assign-Schalter (nur 260 FX)
- 60 mm Fader

Master-Sektion:

- 60 mm Main Mix-Fader
- 60 mm Alt 3-4 Fader (nur 220FX)
- 60 mm Sub 1-2 Fader (nur 260FX) mit Assign to Main Mix-Schaltern

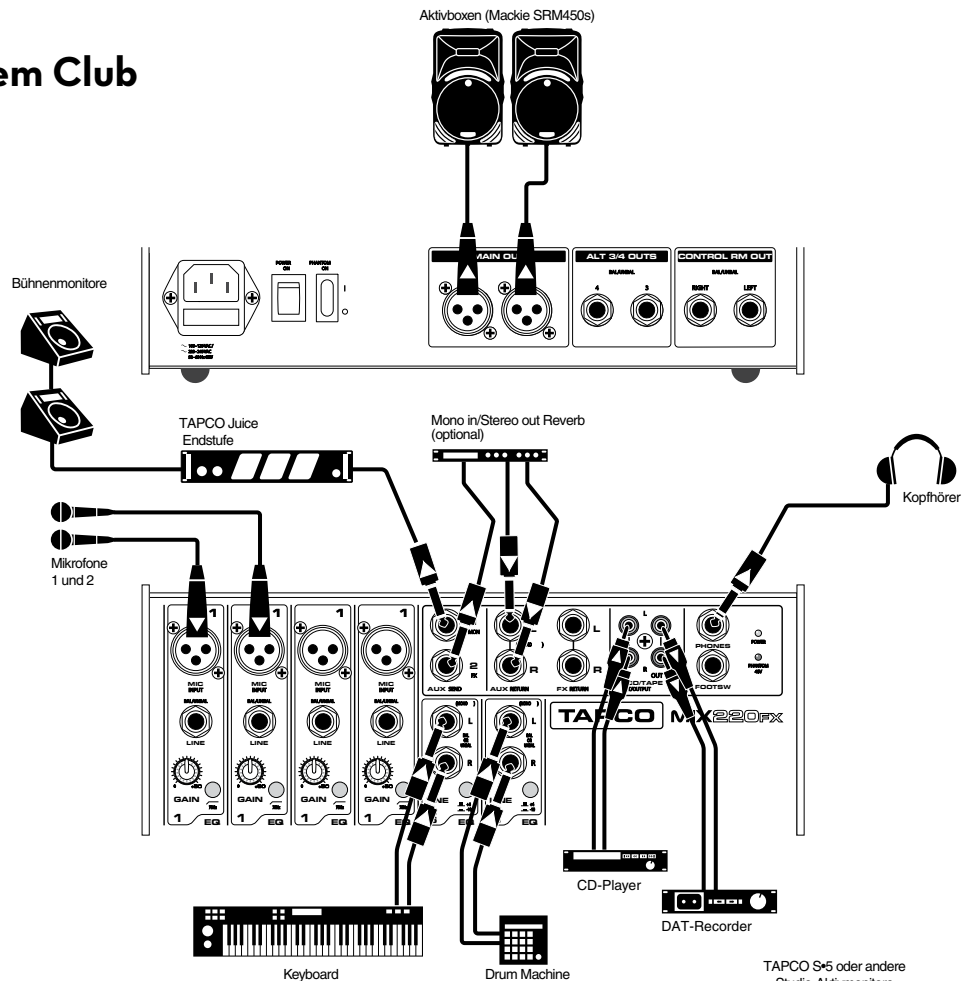
- Symmetrische 1/4" TRS Stereo Main-Ausgänge
- 12-Segment Stereo LED VU-Anzeige
- 1/4" TRS Aux Send mit Pegel-Drehregler
- Stereo Cinch Tape Out/In
- Stereo 1/4" Phones-Ausgang
- Interne Digitaleffekte mit Effekt-Wahlschalter, Variations-Regler, Eingangspegelregler, FX Overload LED und FX Bypass-Schalter
- 1/4" Footswitch-Buchse zum Umgehen der internen Effekte – gleiche Funktion wie FX Bypass-Schalter
- Quellen-Wahlschalter für die Control Room/Phones-Ausgabe
- Ctrl Room/Phones-Pegeldrehregler
- Tape to Main-Schalter
- Solo-Modus-Schalter (PFL/AFL)
- Aux Return 1-Pegelregler mit Main/Sub 1-2 Assign-Schalter
- Aux Return 2 (FX)-Pegelregler mit Return to Aux 1-Pegelregler
- Inter-Planetary Space Drive-Regler
- OK, den letzten Regler haben wir erfunden, aber fürs nächste Mal könnten wir ihn einplanen.

Rückseite:

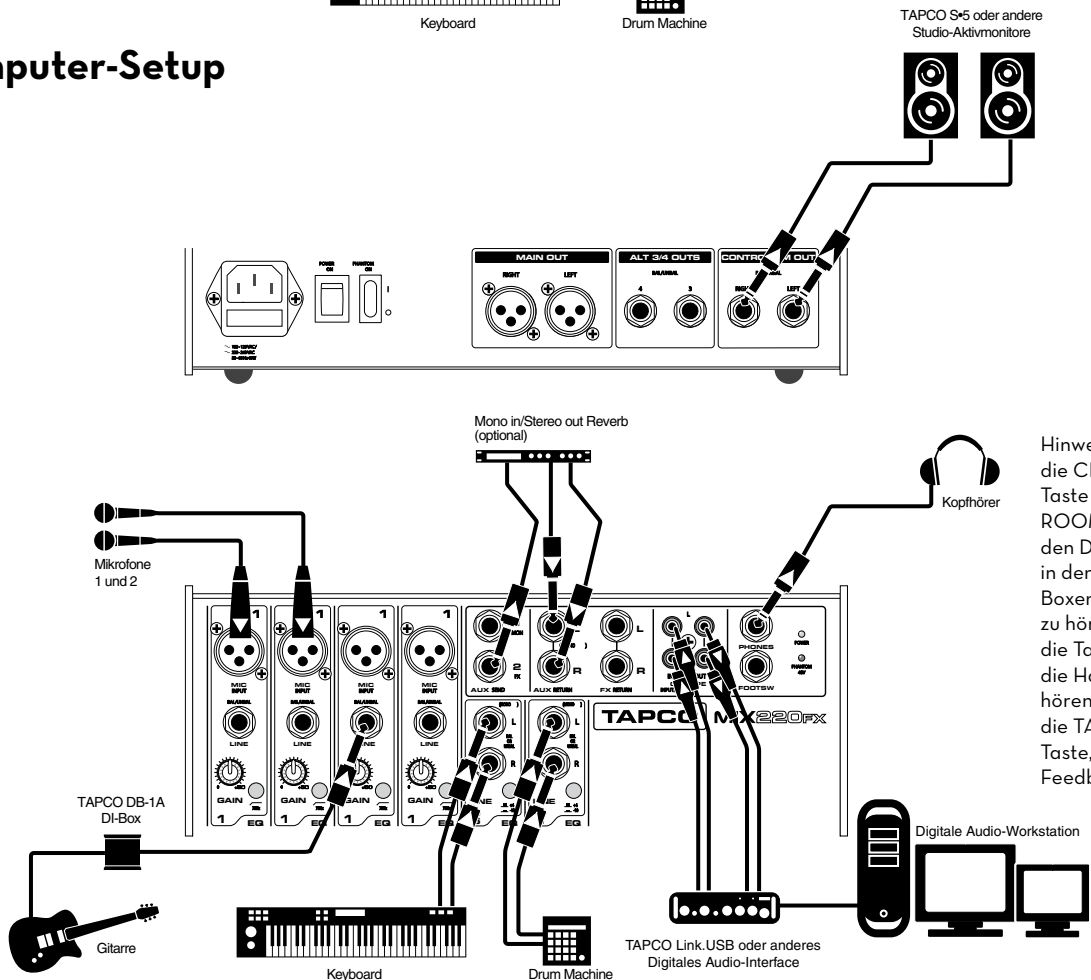
- Netzschalter
- Master +48V Phantomspannungs-Schalter mit LED-Anzeige
- Linke und Rechte XLR Main Outs
- Linke und Rechte 1/4" Alt 3/4 Outs (220FX) oder Sub 1-2 Outs (260FX)
- Linke und Rechte 1/4" TRS Control Room-Ausgänge
- 1/4" Insert-Buchsen für die Kanäle 1-4 (nur 260FX)

ANSCHLUSSDIAGRAMME

Gig in kleinem Club



Computer-Setup

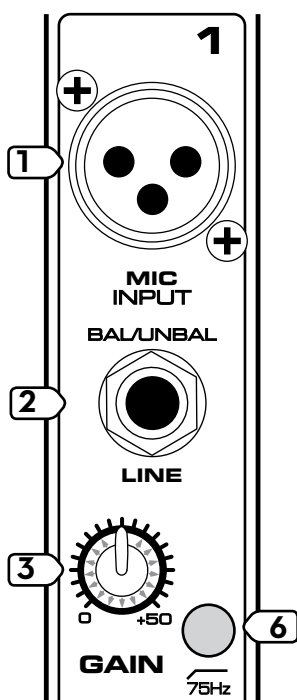


Hinweis: Drücken Sie die CD/TAPE [21] Taste in der CONTROL ROOM-Sektion, um den DAW-Ausgang in den Kontrollraum-Boxen und Kopfhörern zu hören. Lassen Sie die Taste gelöst, um die Hauptmischung zu hören. Drücken Sie nicht die TAPE TO MAIN [24] Taste, da andernfalls Feedback entsteht.

FEATURES DER MIX FX-SERIE

KANALEINGÄNGE

1. MIC (MIKROFON) EINGÄNGE



Mix.220FX Mono-Kanal

Die MIX FX-Serie ist mit vier robusten, rauscharmen, Phantomspannung liefernden Mikrofon-Preamps ausgestattet, die bis zu 50 dB kristallklarer Verstärkung liefern. Ihre symmetrische Schaltung wehrt alle Arten externer Interferenzen ab. Alle professionellen Ribbon-, Dynamik- und Kondensatormikrofone klingen über diese XLR-Eingänge exzellent.

Hier können Sie fast jeden symmetrischen Mikrophontyp mit einem standard XLR-Stecker anschließen. In Anhang B erhalten Sie weitere Infos über XLR-Anschlüsse.

Die MIX FX-Serie stellt +48 VDC Phantomspannung an den Polen 2 und 3 der XLR MIC-Eingänge der Mono-Kanäle bereit. Diese lässt sich mit dem PHANTOM [58] Schalter ein- und ausschalten.



VORSICHT: Schließen Sie bei eingeschalteter Phantomspannung KEIN Line-Pegel-Gerät an einen MIC-Eingang an. Sie könnten dadurch das Gerät beschädigen. Benutzen Sie statt dessen die LINE IN [2] Buchsen.

Verwenden Sie keine Phantomspannung für Röhren- oder Ribbon-Mikrofone, um diese nicht zu beschädigen.

2. LINE-EINGÄNGE

Diese Eingänge akzeptieren symmetrische 1/4" TRS- und asymmetrische 1/4" TS-Stecker jedes Instruments, Effektgeräts, Tape Recorders oder anderen Signals mit einem Line-Pegel von -45 dBu bis +18 dBu.

Für jeden Stereo-Kanal sind zwei Line-Eingänge (links & rechts) vorhanden. Beim Anschluss eines Stereogeräts (zwei Kabel) belegen Sie den linken (Mono) Eingang und den rechten Eingang.

Beim Anschluss eines Mono-Geräts (nur ein Kabel), sollten Sie immer den linken (Mono) Eingang verwenden und nichts an den rechten Eingang anschließen. Durch einen Trick namens "Buchsen-Normalisierung" erscheint das Signal auf beiden Seiten.

3. GAIN-REGLER (nur Mono-Kanäle)

Falls nicht bereits geschehen, lesen Sie bitte "PEGEL EINSTELLEN" auf Seite 4.

Der GAIN-Regler steuert die Eingangsempfindlichkeit der MIC- und LINE-Eingänge. So können externe Signale auf optimale interne Betriebspegel eingestellt werden.

Bei ganz aufgedrehtem GAIN-Regler werden 50 dB Verstärkung erzeugt.

4. +4/-10 Schalter (nur Stereo-Kanäle)

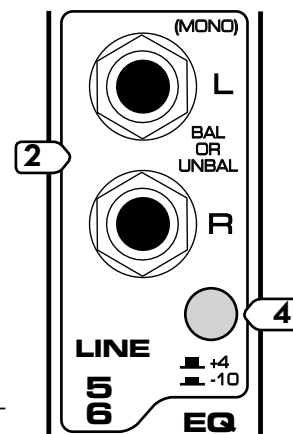
Die Stereo-Kanäle sind anstelle eines Gain-Drehreglers mit einem Gain-Schalter ausgestattet. Dieser Schalter passt die Eingangsempfindlichkeit des Kanals entweder auf den -10 dBV Consumer-Pegel oder den +4 dBu Profi-Pegel an. Die meisten Consumer-Geräte mit Cinch-Anschlüssen arbeiten mit einem Pegel von -10 dBV, während die meisten Profi-Geräte mit 1/4" Klinken- oder XLR-Anschlüssen mit einem Pegel von +4 dBu arbeiten.

Erwartungsgemäß ist der +4 dBu Pegel höher (lauter) als der -10 dBV Pegel. Wenn Sie nicht genug Pegel von einem Signal erhalten, das an einen dieser Stereo-Kanäle angeschlossen ist, drücken Sie die +4/-10 Taste, um den Pegel zu erhöhen.

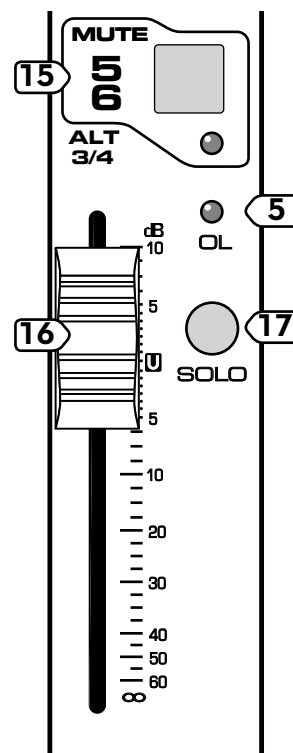
5. OL-LED

Diese praktische LED (Light Emitting Diode) zeigt an, dass die in den Mischer eingespeisten Signale auf den korrekten Pegel eingestellt sind, nicht zu stark, um Verzerrungen zu verursachen, und nicht zu schwach, um im Rauschen unterzugehen.

Nachdem Sie ein Mikrofon oder eine Line-Pegel-Quelle an den Mischer angeschlossen haben, führen Sie einen Soundcheck durch und stellen Sie den GAIN-Regler so ein, dass diese praktische LED nur gelegentlich flackert. Wenn Sie konstant leuchtet, drehen Sie das GAIN zurück. Wenn die LED fast nicht reagiert, drehen Sie das GAIN auf.



Mix.220FX Stereo-Kanal



Mix.220FX Stereo-Kanal

KANALREGLER

Die Regler der einzelnen Kanalzüge unterscheiden sich. Dies richtet sich nach dem Modell, und danach, ob es sich um einen Mic/Line (Mono)-Kanal oder einen Stereo-Kanal handelt.

Der Ausgang jedes Kanalszugs wird zur linken und rechten Hauptmischung weitergeleitet. Hierbei lassen sich zwei Aux-Signale abgreifen und zu den Monitoren oder zu Effektprozessoren leiten. Die Blockdiagramme auf den Seiten 23-24 zeigen den Signalweg durch die einzelnen Mischer.



UNITY GAIN

Das "U" Symbol an den meisten Reglern steht für "Unity Gain" und bedeutet: keine Änderung des Signalpegels. Nachdem Sie das Eingangssignal auf Line-Pegel eingestellt haben, können

Sie alle Regler auf "U" setzen und Ihre Signale werden den Mischer mit optimalen Pegeln durchlaufen.

EQUALIZATION

Jeder EQ-Regler liefert bis zu 15 dB Verstärkung/Bedämpfung. In der Mitte-Position (0 dB) bleibt das Signal unverändert. Der Mix.220FX verfügt auf allen Kanälen über einen 3-Band-EQ, während der Mix.260FX auf den Mono-Kanälen über einen 3-Band-EQ mit variablen Mitten und auf den Stereo-Kanälen über einen 4-Band-EQ verfügt.

Mit einem EQ können Sie Sounds zum Leben erwecken, aber auch vernichten. Wenn Sie die EQs bei jedem Kanal maximal aufdrehen, wird die Mischung matschig und die Pegel werden zudem bis in den Clipping-Bereich hochgefahren. Wenden Sie den EQ subtil an. Benutzen Sie sowohl die Verstärkung als auch die Bedämpfung.

6. 75Hz Low-Cut Schalter (nur Mono-Kanäle)

Dieser Schalter bedämpft die Bassfrequenzen unter 75 Hz. Sie sollten den Low Cut-Schalter bei jeder Mikrofon-Anwendung außer Bassdrum, E-Bass, Synthbässen oder Aufnahmen von Erdbeben einsetzen. Daneben gibt es in diesem tiefen Bereich nicht viel Hörenswertes und durch Aktivieren des Filters klingen die erwünschten tiefen Frequenzen viel knackiger und geschmackvoller.

7. HI EQ

Eine Rechtsdrehung verstärkt den Pegel aller Frequenzen über 12 kHz. Eine Linksdrehung bedämpft sie.

Mit dem Hi EQ können Sie Becken ein gewisses Zischeln oder Keyboards, Gesang, Gitarre und gebackenem Speck mehr Transparenz verleihen. Drehen Sie den EQ etwas zurück, um Zischlaute oder Bandrauschen zu verringern.

8. MID EQ

Eine Rechtsdrehung verstärkt den Pegel von Frequenzen im Bereich von 2.5 kHz beim 220FX. Eine Linksdrehung bedämpft die Pegel.

Der 260FX verfügt auf den Mono-Kanälen über einen schwenkbaren MID EQ (siehe Punkt 9) und auf den Stereo-Kanälen über zwei separate MID EQ-Regler mit Mitte-Frequenzen bei 3 kHz und 500 Hz [8a].

In den Mitten-Frequenzbereich fallen die höheren männlichen und tieferen weiblichen Gesangsstimmen sowie die Grund- und Obertöne vieler Instrumente.

9. MID FREQ (nur Mono-Kanäle des Mix.260FX)

Damit können Sie die Mitte-Frequenz des MID EQ-Filters ändern und genauer das schmale Band von Frequenzen wählen, das Sie verstärken oder bedämpfen möchten. Der Regelbereich beträgt 100 Hz bis 8 kHz.

10. LOW EQ

Eine Rechtsdrehung verstärkt den Pegel von Frequenzen unter 80 Hz. Eine Linksdrehung bedämpft den Pegel.

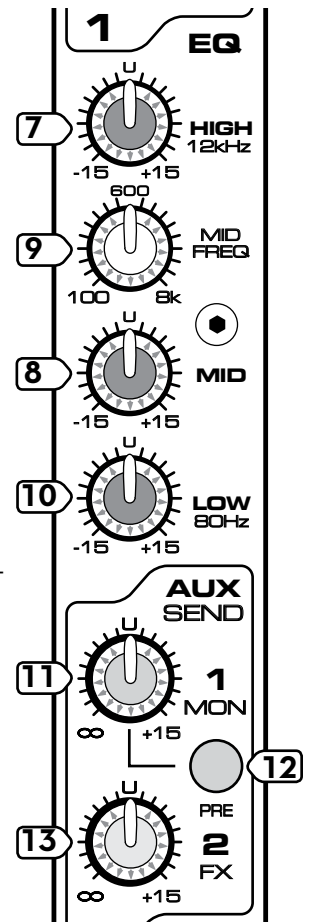
Frequenzen bei 80 Hz und darunter sorgen für den Druck bei Bassdrums, E-Bässen, fetten Synth-Programmen und Sängern mit Testosteron-Überschuss.

AUXILIARY

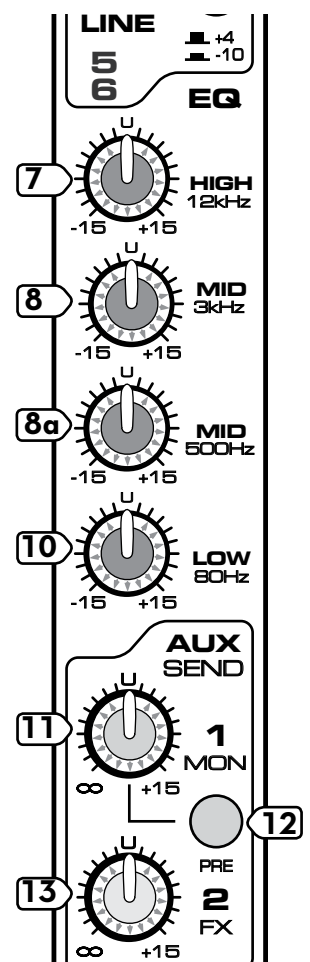
Zusätzlich zum Main Mix-Ausgang bietet der Mischer zwei Aux-Mischungen, die zu parallelen Effektprozessoren oder Bühnenmonitoren geleitet werden können.

Die AUX SEND-Regler bestimmen, wieviel Signal von jedem Kanal abgegriffen, der Aux-Mischung hinzugefügt und über die AUX SEND [45] Buchsen ausgegeben wird.

Bei den Stereo-Kanälen steuert der AUX-Regler eine Mono-Summe der Stereo-Signale des Kanals. Beispiel: Die Kanäle 5 (L) und 6 (R) werden zusammen gemischt und zum AUX Send-Regler dieses Kanals geleitet.



Mix.260FX Mono-Kanal



Mix.260FX Stereo-Kanal

11. AUX SEND 1 (MON)

Der AUX SEND 1 ist entweder als Monitor Send (pre-fader) oder als Effekt Send (post-fader) einsetzbar.

Drücken Sie die PRE [12] Taste, um den AUX SEND 1 als Monitor Send zu benutzen und über die AUX SEND 1 [45] Ausgangsbuchse den Mono-Eingang eines Bühnenmonitorverstärkers anzusteuern.

Im pre-fader Modus wird das Signal **hinter** den EQ-Reglern, aber **vor** dem Fader abgegriffen, damit der Monitor Send von den Änderungen an der Hauptmischung nicht beeinflusst wird.

Wenn Sie AUX SEND 1 als Effekt Send verwenden möchten, lassen Sie die PRE-Taste gelöst und benutzen Sie ihn entsprechend den Beschreibungen für AUX SEND 2 [13].

12. PRE

Diese Taste bestimmt, ob AUX SEND 1 pre-fader (gedrückt) oder post-fader (gelöst) geschaltet ist. Normalerweise drückt man die Taste, wenn AUX SEND 1 als Monitor Send fungiert, und man löst die Taste, wenn AUX SEND 1 als Effekt Send fungiert.

13. AUX SEND 2 (FX)

AUX SEND 2 leitet Signale über die AUX SEND 2 [45] Ausgangsbuchse zum Mono-Eingang von parallelen Effektgeräten. Alle Kanal-Regler (außer PAN oder BAL) wirken auf das AUX-Signal. Das Signal wird **hinter** dem Fader abgegriffen. Das Ausgangssignal eines externen Prozessors kann über die Stereo FX RETURN (47) Eingänge zurückgeführt und entweder der Hauptmischung oder ALT 3-4 (beim 220FX) oder SUB 1-2 (beim 260FX) hinzugefügt werden.

14. PAN/BAL

Regelt den Anteil des Kanalsignals, der auf der linken und rechten Seite der Hauptmischung erklingt.

Wenn PAN bei Mono Mic/Line-Kanälen in der Mitte-Position steht, erscheint das Mono-Signal gleich laut auf der linken und rechten Seite der Hauptmischung. Bei einer Linksdrehung des Reglers wird das Signal auf der linken Seite lauter. Bei einer Rechtsdrehung des Reglers wird das Signal auf der rechten Seite lauter.

Bei Stereo-Kanälen funktioniert der BAL-Regler wie der Balance-Regler einer Stereo-Anlage und bedämpft die eine oder andere Seite. In der Mitte-Position durchlaufen die linken und rechten Kanalsignale die Hauptmischung unbeeinflusst. Bei einer Linksdrehung des Reglers wird der rechte Kanal bedämpft. Bei einer Rechtsdrehung wird der linke Kanal bedämpft.

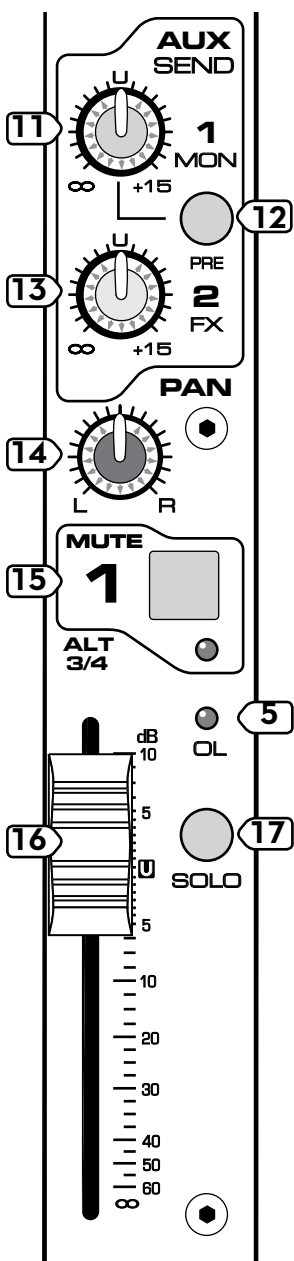
15. MUTE/ALT 3-4

Der Mix.260FX verfügt über eine einfache MUTE-Taste. Durch Aktivieren der MUTE-Taste eines Kanals erhalten Sie (fast) das gleiche Ergebnis, wie wenn Sie den Fader ganz nach unten schieben (ein pre-aux Send wird nicht vom Kanal-Fader, aber von der MUTE-Taste beeinflusst). Alle Kanaluordnungen zu L-R MAIN MIX und SUB 1-2 werden unterbrochen und alle AUX Sends sowie AFL SOLO werden stummgeschaltet (pre- und post-fader). PFL SOLO liefert auch bei stummgeschaltetem Kanal weiterhin ein Signal.

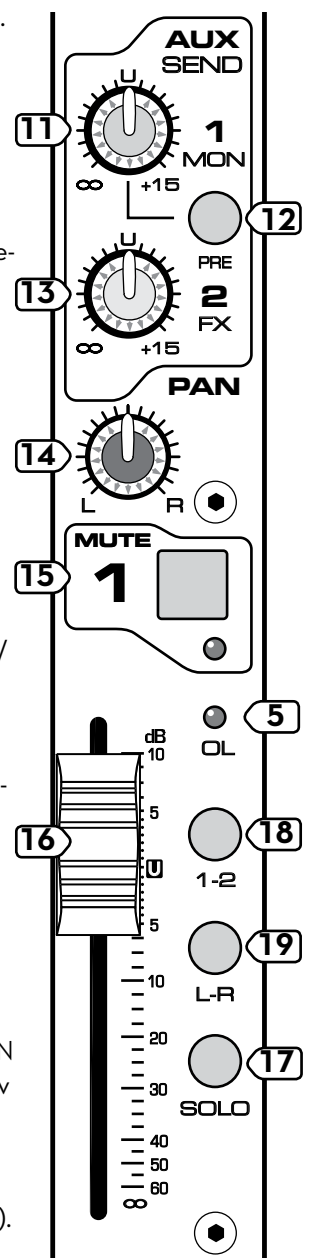
Die LED neben der MUTE-Taste leuchtet, um die aktivierte MUTE-Funktion anzuzeigen.

Die MUTE/ALT 3-4 Taste des Mix.220FX erfüllt zwei Aufgaben. Dies ist ein Mackie-Kennzeichen und jetzt auch ein TAPCO-Kennzeichen. Als Greg eines der ersten Mackie-Produkte entwickelte, musste er in jeden Kanal eine Mute-Taste integrieren. Mute-Schalter funktionieren so wie ihr Name vermuten lässt. Sie schalten das Signal aus, indem sie es in Nichts leiten. "Meine Güte, was für eine Verschwendung," überlegte Greg. "Warum kann die Mute-Taste das Signal nicht an eine andere, nützliche Stelle leiten, z. B. zu einem separaten Stereo-Bus?" Daher erfüllt MUTE/ALT 3-4 eigentlich zwei Funktionen - Stummschalten/ Mute (häufig beim Mixdown oder Live Shows eingesetzt) und Signalarouting (für Mehrspur- und Live-Aufgaben), wobei ein zusätzlicher Stereo-Bus erstellt wird.

Um diese Taste als MUTE-Taste zu verwenden, dürfen Sie die ALT 3-4-Ausgänge [53] einfach nicht benutzen. Denn sobald Sie einen Kanal diesen unbenutzten Ausgängen zuweisen, trennen Sie auch dessen Verbindung zum MAIN MIX und schalten ihn damit effektiv stumm. Die MUTE-Taste trennt den Kanal auch vom AUX SEND 2 Bus (und dem AUX SEND 1 Bus, wenn die PRE [12] Taste gelöst ist). Bei aktivierter PRE-Taste ist das Kanalsignal immer noch auf dem AUX SEND 1 Bus vorhanden.



Mix.220FX Mono-Kanal



Mix.260FX Mono-Kanal

Um diese Taste als ALT 3-4-Taste zu verwenden, müssen Sie die ALT 3-4-Ausgänge [53] nur mit einem beliebigen Ziel verbinden. Zwei beliebige Beispiele:

Bei Mehrspur-Aufnahmen können Sie die ALT 3-4-Ausgänge als Stereo- oder doppelte Mono-Zuleitung zum Mehrspur-Recorder verwenden.

Bei Live Sound-Anwendungen oder beim Abmischen ist es oft praktisch, den Pegel mehrerer Kanäle mit einem Regler zu steuern. Dies nennt man Subgruppen-Bildung. Ordnen Sie diese Kanäle einfach der ALT 3-4-Mischung zu und aktivieren Sie ALT 3-4 [22] in der CONTROL ROOM/PHONES SOURCE-Matrix, damit die Signale an den CONTROL ROOM [55]- und PHONES [50]-Ausgängen anliegen.

Wenn die ALT 3-4-Signale zurück in den MAIN MIX fließen sollen, verbinden Sie ALT 3-4 OUT [53] über Kabel mit einem unbenutzten Stereo-Kanal (5-6 oder 7-8). Bei dieser Option dürfen Sie nie die MUTE/ALT 3-4-Taste dieses Stereokanals drücken – oder alle Hunde der Nachbarschaft werden in das Heulen des entstandenen Feedback-Loops einstimmen.

Die ALT 3-4-Funktion kann außerdem die Rolle eines "AFL" (After Fader Listen) übernehmen: Aktivieren Sie einfach die MUTE/ALT 3-4-Taste eines Kanals sowie die ALT 3-4-Taste [22] in der CONTROL ROOM SOURCE-Matrix, um diesen Kanal ganz allein über die CONTROL ROOM [55]- und PHONES [50]-Ausgänge zu hören.

MUTE/ALT 3-4 ist eine jener Funktionen, die Neulinge verwirren kann – nehmen Sie sich also Zeit und spielen Sie ein wenig damit. Nachdem Sie die Funktionsweise verstanden haben, werden ihnen hundert Einsatzmöglichkeiten einfallen!

16. Fader

Dies ist der Master-Pegelregler für das Kanalsignal. Subtiles Einstellen der Kanal-Pegelregler ist der Schlüssel zu einer fein abgestimmten Mischung.

Dieser Regler sollte normalerweise (bei korrekt eingestelltem GAIN) in der Nähe von 0 dB (**U**) stehen.

Wenn der Fader ganz hochgeschoben ist, deutet dies normalerweise auf ein zu niedrig eingestelltes GAIN hin. Wenn der Fader weit nach unten geschoben ist, dürfte GAIN zu hoch eingestellt sein.

17. SOLO

Mit diesem praktischen Schalter können Sie Signale über die Kopfhörer- oder Kontrollraum-Ausgänge hören, ohne sie zu den MAIN- oder ALT 3-4-Mischungen leiten zu müssen. Mit dieser Solo-Funktion können in Live-Situationen Kanäle vorgehört werden, bevor man sie der Mischung zuführt, oder man kann während einer Session prüfen, was gerade auf einem bestimmten Kanal vor sich geht. Sie können beliebig viele Kanäle gleichzeitig auf Solo schalten. Die OL LED [5] leuchtet konstant, um die Aktivierung der SOLO-Taste anzuzeigen (wie auch die RUDE SOLO LED direkt über den Pegelanzeigen).

Ihre MIX FX-Serie verfügt über eine "Dual-Mode Solo" Funktion. Die SOLO MODE [25] Taste in der Master-Sektion bestimmt, welchen Modus Sie hören. Bei gelöster Taste ist "PFL" (Pre-Fader Listen) gewählt, also hinter den GAIN- und EQ-Reglern, aber vor dem Kanal-Fader. Bei gedrückter Taste ist "AFL" (After-Fader Listen) gewählt, also post-fader und post-PAN/BAL, was ideal für Solo-Schaltungen bei der Abmischung geeignet ist.

Solo geschaltete Kanäle werden zu den CONTROL ROOM- und PHONES-Ausgängen und den Anzeigen geleitet. Bei aktivierter SOLO-Funktion werden alle gewählten CONTROL ROOM SOURCE-Signale – MAIN MIX, CD/TAPE, ALT 3-4 (nur Mix.220FX) und SUB 1-2 (nur Mix.260FX) – ausgeschaltet, damit das solo geschaltete Signal auch solo erklingen kann!

18. Sub 1-2 Assign-Schalter (nur Mix.260FX)

Dieser Schalter weist den Kanal den Sub 1 & 2 Bussen zu. Der PAN/BAL [14] Regler steuert den Signalanteil, der zu jedem Bus geleitet wird. Bei zentriertem PAN/BAL-Regler erhalten Sub 1 und 2 gleich hohe Signalpegel. Bei völliger Linksdrehung wird nur Sub 1 versorgt, bei völliger Rechtsdrehung nur Sub 2.

19. L-R Assign-Taste (nur Mix.260FX)

Diese Taste weist den Kanal den Left/Right Main Mix-Bussen zu. Sie muss gedrückt sein, um das Kanalsignal zu den Main Outs zu leiten. Als alternatives Routing könnten Sie auch die SUB 1-2 Assign-Taste und die SUB ASSIGN TO MAIN MIX [41] Tasten drücken.

KONTROLLRAUM-SEKTION

20. MAIN MIX-Taste

Mit dieser Taste leiten Sie die Main Mix-Signale zu den CONTROL ROOM- und PHONES-Ausgängen und den ANZEIGEN.

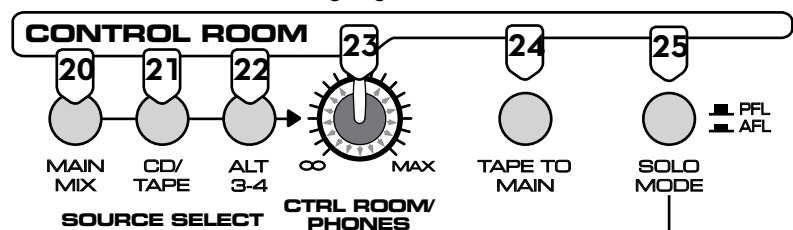
Bei gedrückter Taste empfangen alle das hinter dem MAIN MIX-Regler abgegriffene Main Mix-Signal.

21. CD/TAPE-Schalter

Drücken Sie diese Taste, um das CD/TAPE-Eingangssignal zu den CONTROL ROOM- und PHONES-Ausgängen und den ANZEIGEN zu leiten.

22. ALT 3-4 (Mix.220FX) oder SUB 1-2 (Mix.260FX) Taste

Drücken Sie diese Taste, um das ALT 3-4 Signal oder das SUB 1-2 Signal zu den CONTROL ROOM- und PHONES-Ausgängen und den ANZEIGEN zu leiten.



23. CTRL ROOM/PHONES-Drehregler

Damit stellen Sie den Signalpegel zu den CONTROL ROOM [55]- und PHONES [50]-Ausgängen ein. Der Main Mix-Ausgang bleibt unbeeinflusst.



VORSICHT: Der Kopfhörerverstärker kann in jedem standard Kopfhörer sehr hohe Pegel erzeugen. Kein Scherz! Dies kann zu dauerhaften Hörschäden führen. Bereits mittlere Pegeleinstellungen können bei manchen Kopfhörern schmerzhaft laut

sein. VORSICHT BITTE! Drehen Sie den CTRL ROOM/PHONE-Regler immer ganz zurück, bevor Sie Kopfhörer an die PHONES-Buchse anschließen. Setzen Sie die Kopfhörer auf und drehen Sie erst dann den Pegel langsam auf. Warum? **„Techniker mit tauben Ohren haben schnell den Job verloren.“**

24. TAPE TO MAIN-Schalter

Wenn Sie einen CD-Player oder ein Tapedeck an die CD/TAPE-Eingänge angeschlossen haben, drücken Sie diesen Schalter, um das CD/TAPE-Signal der Hauptmischung hinzuzufügen. Auf diese Weise können Sie in den Pausen der Band etwas Musik usw. zur Unterhaltung* des Publikums abspielen. Stellen Sie die Lautstärke mit dem MAIN MIX-Regler ein.

* Wir wollen damit nicht ausdrücken, dass Ihre Band etwa langweilig ist oder andere Musik die Band ersetzen könnte.

25. SOLO MODE PFL/AFL

Durch Aktivieren des SOLO-Schalters eines Kanals wird diese dramatische Kettenreaktion ausgelöst: Alle gewählten CONTROL ROOM SOURCE-Signale werden durch das SOLO-Signal ersetzt, das jetzt an den CONTROL ROOM- und den PHONES-Ausgängen sowie an der RECHTEN PEGELANZEIGE anliegt (LINKE und RECHTE ANZEIGE im AFL SOLO-MODUS). Die hörbaren SOLO-

Pegel werden dann mit dem CTRL ROOM / PHONES-Regler [23] gesteuert. Die auf den Anzeigen erscheinenden SOLO-Pegel werden nicht vom CTRL ROOM/PHONES-Regler gesteuert – da dies nicht wünschenswert ist. Man will ja ungeachtet der Abhörlautstärke den tatsächlichen Kanalpegel auf der Anzeige sehen.

Bei gelöster SOLO MODE-Taste ist der PFL-Modus gewählt – also Pre-Fader Listen (post-EQ). Dieser Modus ist für das “Pegel einstellen” Verfahren erforderlich und ist zum schnellen, punktuellen Prüfen besonders jener Kanäle sehr nützlich, deren Fader nach unten geschoben sind.

Bei gedrückter Taste ist der AFL-Modus gewählt – also After-Fader Listen. Sie hören das Ausgangssignal des solo geschalteten Kanals – das von dessen GAIN-, EQ-, FADER- und PAN-Einstellungen beeinflusst wird. Die Funktion ist vergleichbar mit dem Stummschalten aller anderen Kanäle, nur wesentlich bequemer. Benutzen Sie den AFL-Modus während der Abmischung.

In beiden Modi bleibt SOLO von der Position der MUTE/ALT-Taste eines Kanals unbeeinflusst.



Hinweis: Beim Umschalten vom AFL- zum PFL-Modus sollten Sie vorsichtig sein. Wenn der Kanal-Fader im AFL-Modus sehr viel niedriger als Unity Gain (U) eingestellt ist, kann die Lautstärke beim Umschalten in den PFL-Modus plötzlich stark ansteigen.

26. RUDE SOLO LED

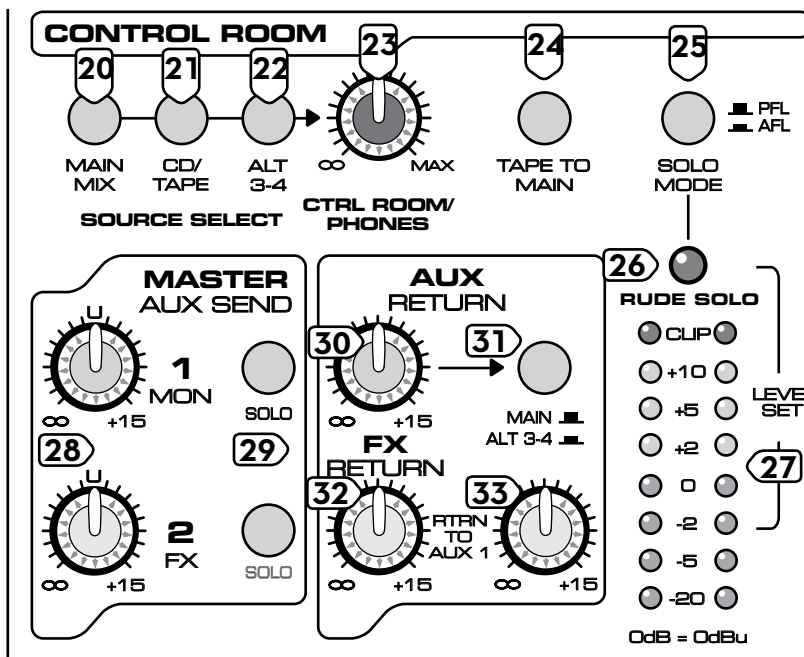
Diese große LED leuchtet, wenn die Solo-Funktion eines Kanals aktiviert ist und soll als zusätzliche Erinnerung zu den LEDs der einzelnen Kanäle dienen. Wenn Sie mit einem Mischer arbeiten, dessen Solo-Funktion über keine Anzeigenlampen verfügt, und Sie vergessen, dass Sie sich im Solo-Modus befinden, können Sie schnell glauben, dass mit Ihrem Mischer etwas nicht stimmt. Daher die RÜDE SOLO-Lampe. Besonders nützlich um 3 Uhr morgens, wenn die Monitore stumm sind, aber die Mehrspur wie verrückt wiedergibt.

Hinweis: Im PFL Solo-Modus leuchtet die RUDE SOLO LED grün. Im AFL Solo-Modus leuchtet sie rot.

27. Anzeigen

Die Peak-Anzeigen bestehen aus zwei LED-Balken, deren drei Farben unterschiedliche Signalpegel-Bereiche angeben – wie bei einer Ampel. Sie erstrecken sich von -30 ganz unten (-20 beim Mix.220FX) über 0 in der Mitte bis zu CLIP (+18) ganz oben.

Die mittlere 0 LED ist mit LEVEL SET bezeichnet und zeigt an, wo der Pegel stehen



sollte, wenn man das Gain eines Kanals im Solo-Modus einstellt. Siehe "Pegel einstellen" auf Seite 5.

Wenn mit CONTROL ROOM SOURCE SELECT nichts gewählt ist und keine Kanäle auf SOLO geschaltet sind, bewegen sich die Anzeigen nicht. Um einen Signalpegel anzuzeigen, muss mit CONTROL ROOM SOURCE SELECT eine Quelle gewählt werden, die in die CONTROL ROOM [55]- und PHONES [50]-Ausgänge eingespeist wird. Die Anzeigen geben den Programmpegel der gewählten Quelle vor dem CTRL ROOM/PHONES [23]-Pegelregler wieder.

Warum? Die Pegelanzeige soll das widerspiegeln, was der Techniker hört – und der Techniker hört entweder die CONTROL ROOM- oder die PHONES-Ausgänge ab. Einziger Unterschied: Während die Abhörpegel vom CTRL ROOM / PHONES-Regler gesteuert werden, überwachen die Anzeigen die SOURCE-Mischung vor diesen Reglern und liefern so immer die harten Fakten, auch wenn Sie überhaupt nicht zuhören.

Wenn ein Kanal auf Solo geschaltet wird, wechseln die Anzeigen und geben den Pegel des betreffenden Kanalsignals an – pre- oder post-fader, abhängig von der SOLO MODE [25] Einstellung.



Vielleicht sind Sie bereits Experte in der Welt der "+4" (+4 dBu=1.23 V) und "-10" (-10 dBV=0.32 V) Betriebspegel. Was beide Mischertypen unterscheidet ist das relative 0 dB VU (oder 0 VU), das für die

Anzeigen gewählt wurde. Bei einem "+4" Mischer, der gerade ein Signal mit +4 dBu ausgibt, werden 0 VU auf den Anzeigen angegeben. Bei einem "-10" Mischer, der gerade ein Signal mit -10 dBV ausgibt, werden – Sie haben richtig vermutet – 0 VU auf den Anzeigen angegeben. Also wann entspricht 0 VU tatsächlich 0 dBu? Genau jetzt!

TAPCO-Mischer zeigen die Dinge, wie sie wirklich sind. Wenn 0 dBu (0.775 V) an den Ausgängen anliegt, wird 0 dB VU auf den Anzeigen angegeben. Was könnte einfacher sein? Das Schönste an Standards ist nämlich, dass man unter so vielen wählen kann.

Dank dem breiten Dynamikbereich der MIX FX-Serie können Sie eine gute Mischung erstellen, bei der die Spitzenpegel zwischen -20 und +10dB auf den Anzeigen blinken. Manche Amps übersteuern bereits bei etwa +10dB und manche Recorder sind genauso kleinlich. Die besten (und sicheren) Ergebnisse erhalten Sie bei Spitzenpegeln zwischen "0" und "+7" (" +5" beim 220.FX).

Audio-Pegelanzeigen sind nur Tools zum Prüfen, ob Ihre Pegel noch im zulässigen Rahmen sind. Sie müssen nicht ständig draufstarren (wenn Sie es nicht wollen).

AUX-SEKTION

28. MASTER AUX SEND-Regler

Der Master AUX SEND-Regler dient zur Gesamtsteuerung des Aux Send-Pegels, direkt bevor das Signal über die Aux Send-Ausgänge ausgegeben wird.

Der Regelbereich erstreckt sich von „Aus“ bei völliger Linksdrehung über Unity Gain in der einrastenden Mitte-Position bis zu +15 dB Verstärkung bei völliger Rechtsdrehung.

29. MASTER AUX SEND SOLO-Schalter

Damit können Sie die Aux Send-Signale über die CONTROL ROOM- und PHONES-Ausgänge abhören. Dies ist besonders praktisch zum Abhören eines Aux Sends, der Bühnenmonitore speist.

30. Master AUX RETURN-Pegelregler

Damit regeln Sie den Anteil des Aux Return-Signals, das in die Left/Right Main Mix-Busse direkt vor den MAIN MIX [42] Fadern eingespeist wird.

(**Hinweis:** Zusätzliche Routing-Optionen für das AUX RETURN-Signal werden im folgenden unter "Assign-Schalter" beschrieben).

31. MAIN/ALT 3-4 Assign-Schalter (Mix.220FX) MAIN/SUB 1-2 Assign-Schalter (Mix.260FX)

Bei gelöster Taste wird das Aux Return-Signal zum Left/Right Main Mix-Bus geleitet. Bei gedrückter Taste wird das Signal anstatt zum Main Mix-Bus zu den Alt 3-4 (Mix.220FX) oder Sub 1-2 (Mix.260FX) Bussen geleitet.

32. Master FX RETURN-Pegelregler

Damit regeln Sie den Anteil des FX Return-Signals, das in die Left/Right Main Mix-Busse direkt vor den MAIN MIX [42] Fadern eingespeist wird.

Wenn die FX RETURN-Eingänge nicht belegt sind, kommt das FX Return-Signal vom Internen Effektmodul.

Wenn das Ausgangssignal eines externen Effektprozessors an die FX RETURN-Eingänge angeschlossen ist, werden die internen Effekte abgetrennt und nur die Signale des externen Effektgeräts durch den FX RETURN-Pegelregler geleitet.

33. RTRN TO AUX 1-Pegelregler

Damit leiten Sie das FX RETURN-Signal zum AUX 1 SEND. Da dieses Signal nicht vom FX RETURN-Pegelregler beeinflusst wird, können Sie es mit diesem Regler unabhängig zur Monitormischung leiten.

Das Stereo Effekt Return-Signal wird auf Mono summiert und über diesen Regler zum AUX SEND 1 (MON) Bus geleitet, wo es vor dem MASTER AUX SEND 1-Regler [28] mit den anderen Signalen des AUX SEND 1 (MON) Busses kombiniert wird.

INTERNE EFFEKTE

Die interne Effektschaltung empfängt ein Mono-Signal vom AUX 2 FX-Bus und gibt ein Stereo-Signal zu den Main Mix-Bussen aus.

Das Eingangssignal wird mit dem MASTER AUX SEND 2-Regler [28] und dem FX INPUT LEVEL-Regler [36] gesteuert. Die Ausgänge werden mit dem FX RETURN-Regler [32] gesteuert.

Im Prozessor wird das analoge Audio in ein Digital-signal umgewandelt, vom internen DSP Effektprozessor bearbeitet und das Ergebnis in ein analoges Stereo-Signal konvertiert.

34. Internal Effects-Wahlschalter

Mit den 16 großartigen Effekt-Presets des internen Effektprozessors können Sie Ihren Sound verbessern, Katzen verscheuchen und Hamster verrückt machen – wenn das Ihre Art von Humor ist. Jeder Effekt wurde sorgfältig nach dem Vorbild von standard Effekten modelliert. Beim Wechseln von Effekten wird der Effekt-ausgang kurzzeitig stummgeschaltet.

35. VARIATIONEN

Je weiter Sie diesen Regler von Position 1 nach Position 16 drehen, desto stärker wird der Effekt. Beispiel: Bei einem Reverb-Effekt wird bei einer kleinen Zahl eine kurze Reverb-Zeit und bei einer größeren Zahl eine längere Reverb-Zeit erzeugt.

36. FX INPUT LEVEL

Mit diesem Regler können Sie den Pegel des in den internen Effektprozessor eingespeisten Signals steuern. Generell sollten Sie den FX INPUT LEVEL-Regler so einstellen, dass die FX OL LED [37] nur gelegentlich blinkt. Dadurch erhalten Sie den besten Geräuschspannungsabstand für das Effektsignal.

37. FX OL

Diese LED zeigt an, wenn Sie sich der Clipping-Grenze des digitalen Effektprozessors nähern. Wenn die FX OL Overload-LED häufig blinkt, drehen Sie den FX INPUT LEVEL-Regler so weit zurück, dass er bei den lauten Passagen, wie Riffs, Akkorde, Schreie usw., nicht mehr leuchtet.

38. FX BYPASS

Drücken Sie diese Taste, um den internen Effektprozessor zu umgehen und zu verhindern, dass dessen Ausgangssignale in der Hauptmischung oder in den Bühnenmonitoren erscheinen. Die LED neben der BYPASS-Taste erinnert Sie daran, wenn der Prozessor auf Bypass geschaltet ist.

Mittels BYPASS können Sie die internen Effekte stummschalten oder schnell zwischen Effektsignal und Direktsignal vergleichen.

MAIN MIX, SUBS & POWER LEDs

39. ALT 3-4 Master-Fader (Mix.220FX)

Diese Fader steuern den Pegel der zu den ALT 3-4 OUTS [53] geleiteten Signale. Die Kanäle werden bei gedrückter MUTE/ALT 3-4 Taste (nur Mix.220FX) zu den ALT 3-4 OUTS geleitet.

40. SUB 1-2 Master-Fader (Mix.260FX)

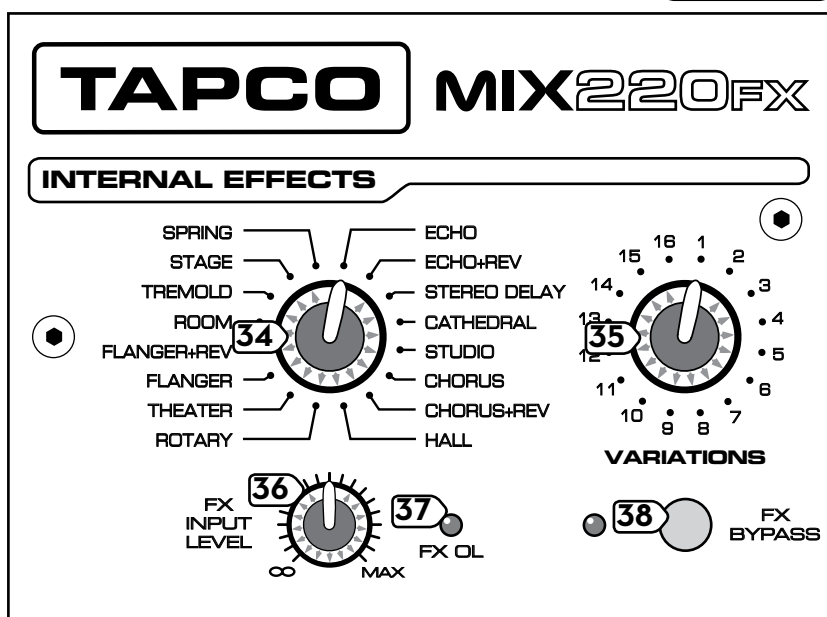
Diese Fader steuern den Pegel der zu den SUB OUTS [54] geleiteten Signale. Alle Kanäle, deren Sub 1-2 Assign-Schalter [18] gedrückt ist, erscheinen an den SUB OUTS (nur Mix.260FX).

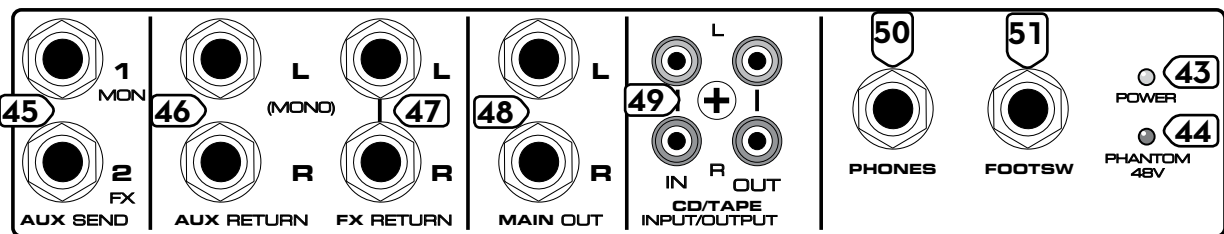


Die ALT 3-4 und SUB 1-2 Signale sind bei ganz nach unten geschobenen Fadern ausgeschaltet. Bei der "U" Marke wird Unity Gain und bei ganz hochgeschobenem Fader wird eine zusätzliche Verstärkung von 10 dB erzeugt. Wenn Sie die beiden ALTs oder SUBs als Stereo-Paar nutzen, müssen beide Fader zusammen „gefahren“ werden, um die Links/Rechts-Balance zu bewahren.

41. SUB ASSIGN TO MAIN MIX-Schalter (nur Mix.260FX)

Subgruppen werden gerne als Master-Fader für Gruppen von Kanälen auf ihrem Weg zum MAIN MIX eingesetzt. Angenommen, Ihr Drumkit belegt mehrere Kanäle und Sie möchten nur den Gesamtpegel der Drums mit zwei Master-Fadern einstellen. Heben Sie einfach die Zuordnung dieser Kanäle zum MAIN MIX auf, weisen Sie diese den Subgruppen 1-2 zu und aktivieren Sie





SUB ASSIGN TO MAIN MIX LEFT bei Subgruppe 1 sowie SUB ASSIGN TO MAIN MIX RIGHT bei Subgruppe 2. Jetzt können Sie die gesamte Drum-Mischung mit zwei Fadern fahren – den Subgroups 1 und 2.

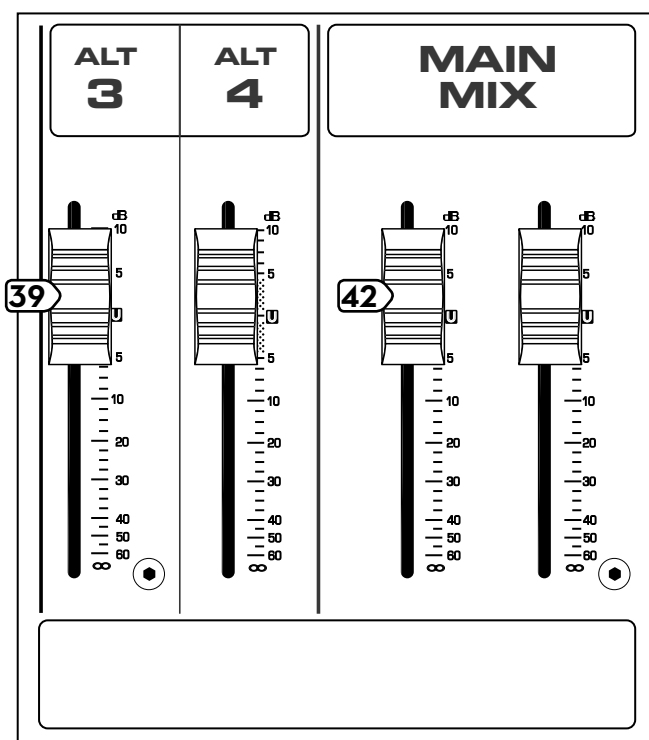
Wenn Sie nur eine SUB ASSIGN TO MAIN MIX-Taste pro Subgruppe aktivieren (LEFT oder RIGHT), hat das zum MAIN MIX geleitete Signal den gleichen Pegel wie die SUB OUTS. Wenn die Subgruppe in der Mitte der Hauptmischung erscheinen soll, aktivieren Sie die SUB ASSIGN TO MAIN MIX LEFT- und RIGHT-Tasten. Dadurch wird das Signal zu beiden Seiten geleitet.

42. MAIN MIX-Fader

Diese Fader steuern den endgültigen Pegel der Main Mix-Signale, die zu den Ausgängen MAIN [52], TAPE [46], CONTROL ROOM [55], PHONES [50] sowie zu den ANZEIGEN [27] geleitet werden. Dies sind also die entscheidenden Regler.

Die Fader sollten normalerweise zwischen 0 dB (U) und +5 dB stehen.

Alle aktiven und nicht zurückgedrehten oder stummgeschalteten Mono- und Stereo-Kanäle erscheinen in der Hauptmischung (beim Mix.260FX muss die L-R Assign-Taste [19] aktiviert sein). Außerdem werden diesen Reglern noch die Signale von STEREO AUX und FX RETURNS [46/47] sowie CD/TAPE IN [49] (bei gedrückter TAPE TO MAIN [24] Taste) zugeführt.



Mix.220FX ALT 3-4 und MAIN MIX

43. POWER LED

Diese LED leuchtet, wenn das Netzkabel des Mixers an eine Netzsteckdose angeschlossen und der rückseitige POWER [57] Schalter aktiviert ist.

44. PHANTOM 48V LED

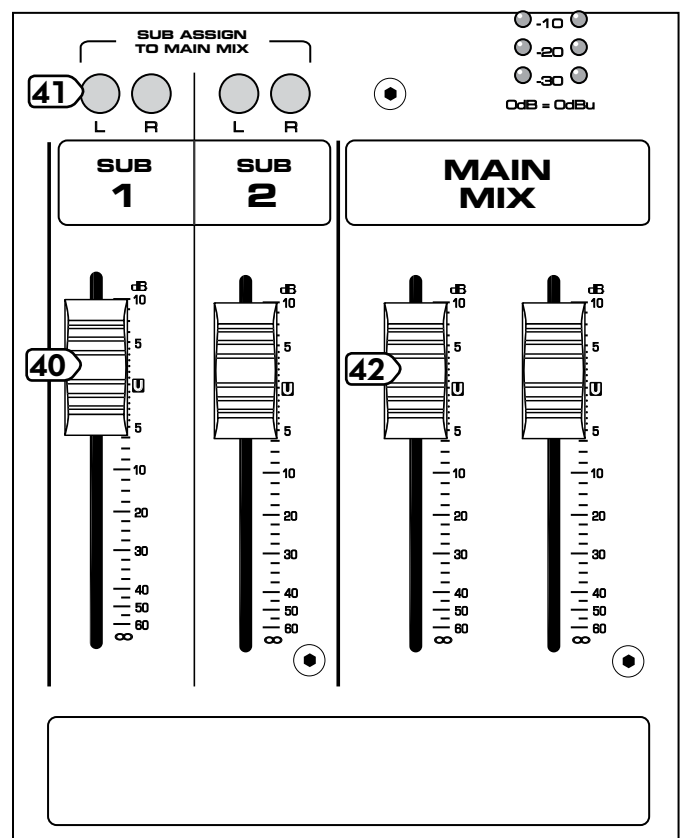
Diese LED leuchtet, wenn der rückseitige PHANTOM Power [58] Schalter des Mixers aktiviert ist.

VORDERSEITIGE ANSCHLÜSSE

45. AUX SEND OUT 1 und 2

Verbinden Sie diese 1/4" TRS-Ausgänge mit den Eingängen eines externen Effektprozessors oder Bühnenmonitorverstärkers.

Mit den AUX SEND 1 MON [11]- und AUX SEND 2 FX [13]-Reglern jedes Kanalszugs können Sie den Anteil des Kanalsignals bestimmen, das an jedem dieser Ausgänge anliegt. Das Ausgangssignal dieser Buchsen ist die Summe der aktiven Kanäle, deren AUX SEND-Regler höher als die Minimalposition eingestellt ist.



Mix.260FX SUB 1-2 und MAIN MIX

46. STEREO AUX RETURN-Eingänge

Verbinden Sie die Ausgänge eines externen parallelen Effektgeräts mit diesen Eingängen.

Beim Anschluss eines Mono-Geräts (nur ein Kabel) sollten Sie immer den linken (Mono) Eingang belegen und den rechten Eingang freilassen. Das Signal wird dennoch auf beiden Seiten erscheinen.

Das Signal wird via Master AUX RETURN-Pegelregler [30] direkt in die Hauptmischung eingespeist (oder in den Sub 1-2 Bus beim Mix.260FX, wenn die MAIN/SUB 1-2 Taste [31] gedrückt ist).

47. STEREO FX RETURN-Eingänge

Verbinden Sie die Ausgänge eines externen parallelen Effektgeräts mit diesen Eingängen.

Wenn Sie diese Buchsen mit einem 1/4" Klinkenstecker belegen, wird der interne Effektprozessor deaktiviert. Wenn Sie nur den linken Eingang belegen, ist der rechte interne Effekt weiterhin aktiv – und umgekehrt. Dadurch lassen sich einige ungewöhnliche Effekte erzeugen.

Das Signal wird via Master FX RETURN-Pegelregler [32] direkt in die Hauptmischung eingespeist.

48. 1/4" MAIN OUT (nur Mix.260FX)

Diese 1/4" TRS-Buchsen geben ein symmetrisches oder asymmetrisches Line-Pegel-Signal aus und entlassen das komplett abgemischte Stereo-Signal in die reale Welt. Das gleiche Signal liegt auch an den rückseitigen XLR MAIN OUTs [52] an.

Verbinden Sie diese Ausgänge mit den Eingängen Ihrer Verstärker, Aktivboxen oder seriellen Effektprozessoren (z. B. grafischen EQs).

49. CD/TAPE IN/OUT

TAPE-AUSGÄNGE

Über diese Ausgänge können Sie die gesamte Performance auf Band aufzeichnen. Das an diesen Buchsen anliegende Signal ist eine Kopie der Hauptmischung, wie sie am MAIN-Ausgang [52] anliegt. Der TAPE OUTPUT-Pegel wird von den MAIN MIX-Fadern [42] beeinflusst.

TAPE-EINGÄNGE

Hier schließen Sie die Ausgänge Ihrer Anlage zur Pausen-Unterhaltung an. Einsetzbar ist jedes Mono- oder Stereo-Gerät mit Line-Pegel, z. B. Bandmaschine, DVD/CD-Player, TV-Audio usw.

Bei gedrückter TAPE TO MAIN-Taste [24] werden die in diese Eingänge eingespeisten Signale direkt zur Hauptmischung geleitet. Die Signale können auch zu den CONTROL ROOM [55] und PHONES [50]

Ausgängen geleitet werden, wenn die CD/TAPE-Taste [21] in der CONTROL ROOM SOURCE SELECT-Sektion gedrückt ist.

Zum Anschließen eines Mono-Geräts (nur ein Kabel) benötigen Sie einen "Y-Splitter" Cinch-Adapter. Er verwandelt ein Mono-Ausgangskabel in zwei Kabel, damit die rechte und linke Tape Input-Buchse belegt werden kann. Dieser Adapter ist fast überall erhältlich.

Hinweis: Wenn Sie die Tape-Eingänge und -Ausgänge an den gleichen Recorder angeschlossen haben und diesen auf Aufnahme schalten, kann Feedback entstehen.

50. PHONES

Das an dieser Ausgangsbuchse anliegende Stereo-Signal ist eine Kopie der CTRL RM OUTS [55] Ausgangssignale und wird mit dem gleichen CTRL ROOM/PHONES-Pegelregler [23] gesteuert. Abhängig von den CONTROL ROOM SOURCE SELECT-Schaltern können Sie die Main Mix-Signale, die CD/TAPE-Signale oder die ALT 3-4 (Mix.220FX) oder SUB 1-2 (Mix.260FX) Signale abhören.

Hinweis: Vorsicht bitte, die PHONES-Buchse kann in jedem standard Kopfhörer sehr hohe Pegel erzeugen. Auf Seite 2 finden Sie Infos zum Gehörschutz.

51. FOOTSW

An diese 1/4" TS-Buchse können Sie einen standard Fußschalter zum Aktivieren der Internal FX BYPASS [38] Funktion anschließen. Die Anzeige-LED neben dem FX BYPASS-Schalter leuchtet, wenn die Bypass-Funktion aktiviert ist.

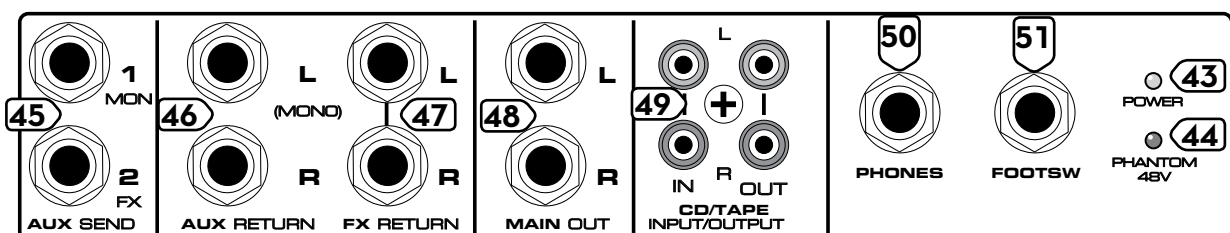
RÜCKSEITIGE FUNKTIONEN

52. XLR MAIN OUTS

Diese XLR-Stecker geben ein symmetrisches Line-Pegel-Signal aus, das das Ende der Mischerkette darstellt, an dem das komplett abgemischte Stereo-Signal die reale Welt betritt. Verbinden Sie diese Ausgänge mit den Eingängen Ihrer Haupt-Endstufen, Aktivboxen oder seriellen Effektprozessoren (z. B. grafischer EQ oder Compressor/Limiter).

53. ALT 3/4 OUTS (Mix.220FX)

An diesen 1/4" TRS-Buchsen liegen die Ausgangssignale von ALT 3 und 4 an. Diese können Sie mit den Eingängen eines Aufnahmegeräts oder eines zweiten Verstärkers verbinden, um eine alternative Mischung zu erstellen.



54. SUB OUTS (Mix.260FX)

An diesen 1/4" TRS-Buchsen liegen die SUB 1 und 2 Ausgangssignale an. Diese können Sie mit den Eingängen eines Aufnahmegeräts oder eines zweiten Verstärkers verbinden, um eine alternative Mischung zu erstellen.

55. CTRL RM OUT

Über diese 1/4" TRS-Buchsen können Sie entweder eine Kopie der Main Mix-Signale ausgeben oder die CD/TAPE-Eingänge (bei gedrückter CD/TAPE-Taste) bzw. die ALT 3-4 (nur Mix.220FX) oder SUB 1-2 Ausgangssignale (nur Mix.260FX) abhören.

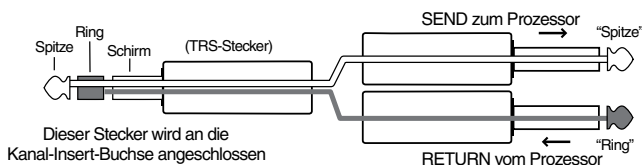
Verbinden Sie diese Ausgänge mit den Eingängen von Verstärkern, Aktivboxen oder Aufnahmegeräten.

56. CHANNEL INSERTS 1-4 (nur Mix.260FX)

Diese 1/4" TRS-Buchsen stellen einen Send- und Return-Punkt für die Kanäle 1-4 bereit. Über die CHANNEL INSERT-Buchsen können Sie serielle Effektgeräte, wie Compressoren, EQs, De-Esser oder Filter, an die einzelnen Kanäle anschließen.

Die INSERT-Punkte liegen hinter den GAIN- und Low Cut-Reglern, aber vor den EQ- und Fader-Reglern. Der Send (Spitze) ist niederohmig und kann fast jedes Gerät ansteuern. Der Return (Ring) ist hochohmig und kann von fast jedem Gerät angesteuert werden.

Für diese Art von Insert-Buchsen sind spezielle Insert-Kabel erhältlich. Diese sind wie folgt verdrahtet:



Spitze = Send (Ausgang zum Effektgerät)

Ring = Return (Eingang vom Effektgerät)

Schirm = Gemeinsame Masse (Abschirmung mit allen drei Schirmen verbinden)

Diese Buchsen sind nicht nur zum Einschleifen externer Geräte, sondern auch als Kanal-Direktausgänge einsetzbar – post-GAIN, post-LOW CUT und pre-EQ.

57. POWER ON

Erklärt sich von selbst. Bei aktiviertem POWER-Schalter (ON) wird der Mischer der MIX FX Series mit Spannung versorgt und die vorderseitige Power LED leuchtet.

58. PHANTOM ON

Bei gedrückter Taste werden alle vier MIC INPUT [1] XLR-Buchsen mit Phantomspannung versorgt. Phantomspannung ist für den Betrieb der meisten Kondensatormikrofone erforderlich (manche Kondensatormikrofone sind batteriegespeist). Bei gedrückter Taste liegen +48 VDC Phantomspannung an den XLR-Polen 2 und 3 an.

Bei Ribbon-, Röhren- oder Dynamik-Mikrofonen, die keine Phantomspannung benötigen, sollten Sie die PHANTOM POWER-Taste gelöst lassen. Sie können aber auch Kondensator- und Dynamikmikrofone gemeinsam verwenden. Phantomspannung schadet den meisten Dynamikmikrofonen nicht. Schlagen Sie im Zweifelsfall im Handbuch des Mikrofons nach.

Vorsicht: Drehen Sie vor der Betätigung dieses Schalters alle Ausgangspegel zurück, um Pop-Geräusche in den Boxen zu vermeiden. Für Röhren-/Ribbon-Mikrofone dürfen Sie keine Phantomspannung verwenden, da diese beschädigt werden könnten.

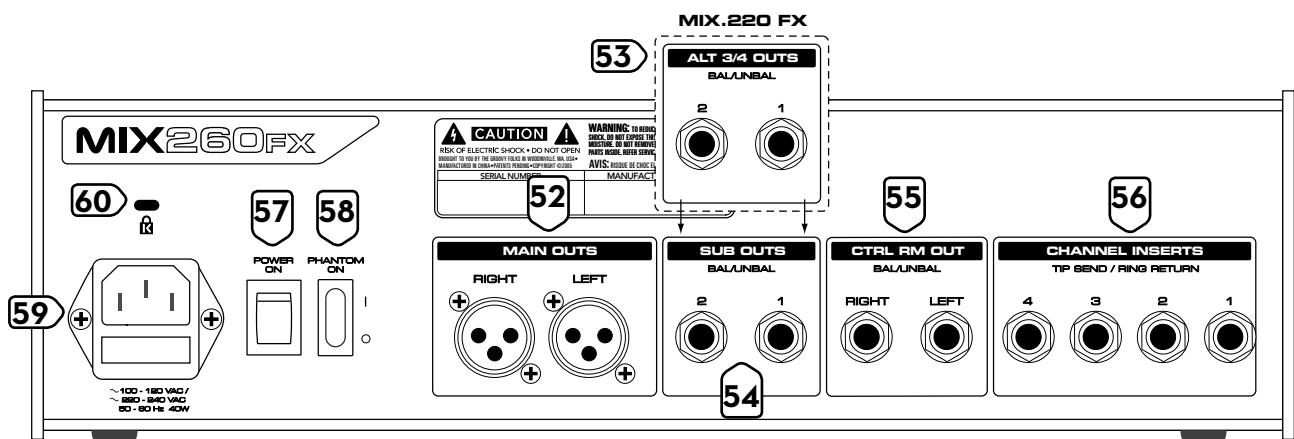
59. Netzanschluss und Sicherung

Dies ist ein standard IEC-Netzanschluss mit drei Stiften. Schließen Sie das abnehmbare Netzkabel (das im Karton Ihres Mixers der MIX FX-Serie enthalten ist) an den Netzanschluss und an eine Netzsteckdose an, die korrekt mit der für Ihr Modell erforderlichen Spannung (100-120 VAC oder 220-240 VAC) konfiguriert ist.

Die Sicherung befindet sich hinter der Sicherungsabdeckung unter dem IEC Sockel. Wie Sie die Sicherung ersetzen, erfahren Sie im Abschnitt "Fehlersuche" auf Seite 18.

60. Kensington-Sicherheitsschacht

Um Diebstähle zu erschweren, sind alle Mixer der MIX FX Series mit einem Sicherheitsschacht ausgerüstet, in das die beliebten Kensington-Sicherheitsschlösser passen. Auf der Webseite www.kensington.com wird eine Vielzahl von Modellen angeboten.



ANHANG A: SERVICE-INFO

Garantie-Service

Details zum Garantie-Service werden im Abschnitt "Garantie" auf Seite 27 beschrieben.

Wenn Sie glauben, dass Ihr TAPCO-Mischer ein Problem hat, grenzen Sie es bitte möglichst genau ein, bevor Sie eine Wartung in Anspruch nehmen. Vielleicht können Sie dadurch die Trennung von Ihrem Mischer und das damit verbundene Leiden vermeiden.

Die folgenden Punkte erscheinen Ihnen vielleicht selbstverständlich, sollten aber doch einmal überprüft werden.

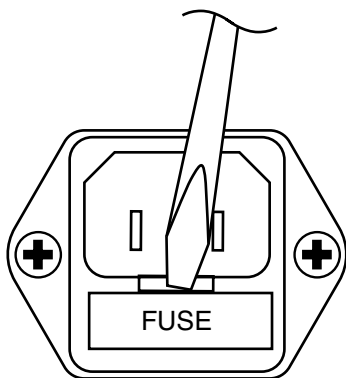
Fehlersuche

Kein Strom

- Unsere Lieblingsfrage: Ist der Mischer ans Stromnetz angeschlossen? Führt die Netzsteckdose Strom (prüfen Sie es mit einem Tester oder einer Lampe).
- Unsere nächste Lieblingsfrage: Ist der POWER-Schalter aktiviert? Falls nicht, aktivieren Sie ihn.
- Leuchtet die rote POWER LED? Falls nein, prüfen Sie, ob die Netzsteckdose Strom führt. Falls ja, lesen Sie unter "Defekter Kanal" und "Defekter Ausgang" weiter.
- Ist die Sicherung durchgebrannt? Wenn die vorderseitige POWER LED nicht leuchtet und die Netzsteckdose mit Sicherheit Strom führt, könnte die Sicherung durchgebrannt sein.

Sicherung entfernen und ersetzen:

1. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem IEC-Anschluss.
2. Öffnen Sie die Sicherungsschublade, indem Sie sie mit einem kleinen Schraubenzieher sanft aufbrechen. Sie springt ganz heraus.



3. Entfernen Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie mit einer Sicherung gleichen Typs:
1.6 Amp TRÄG (T1.6 A/250V)

4. Schieben Sie die Sicherungsschublade wieder ganz zurück in den IEC-Sockel.
5. Schließen Sie das Netzkabel wieder an und aktivieren Sie den POWER-Schalter.

Wenn zwei Sicherungen nacheinander durchbrennen, stimmt etwas nicht. Die weitere Vorgehensweise wird im Abschnitt "Reparatur" auf der nächsten Seite beschrieben.

Defekter Kanal

- Ist der GAIN-Regler des Kanals aufgedreht?
- Ist der LEVEL-Regler des Kanals aufgedreht?
- Probieren Sie das gleiche Quellensignal auf einem anderen Kanal aus, der genau wie der "verdächtige" Kanal eingerichtet ist.

Defekter Ausgang

- Ist der MAIN MIX-Regler aufgedreht?
- Stereo-Paare können Sie probeweise vertauschen. Wenn z. B. der linke Ausgang defekt zu sein scheint, vertauschen Sie die linken und rechten Kabel am Mischer-Ausgang. Wenn die linke Box stumm bleibt, liegt es nicht am Mischer.

Rauschen

- Drehen Sie die LEVEL-Regler der Kanäle nacheinander zurück. Wenn das Rauschen verschwindet, liegt die Ursache entweder beim Kanal oder beim angeschlossenen Gerät. Trennen Sie es vom Mischer.

Reparatur

Die Wartung der TAPCO-Mischer wird in einem vom Werk autorisierten Service-Center durchgeführt. Außerhalb der USA werden TAPCO-Mischer vom örtlichen Fachhändler oder Vertrieb gewartet.

Gehen Sie bei einer notwendigen Wartung so vor:

1. Lesen Sie bitte nochmals die obigen Vorschläge zur Fehlersuche durch.
2. Rufen Sie den Tech Support unter 1-877-827-2669 zwischen 7 und 17 Uhr (PST) an, um das Problem zu beschreiben und eine Service Request Number anzufordern. Halten Sie die Seriennummer des Mixers bereit.

Sie benötigen eine SR-Nummer, um einen vom Werk autorisierten Service zu erhalten.

3. Behalten Sie das Bedienungshandbuch. Es wird für die Reparatur des Mixers nicht benötigt.
4. Verpacken Sie den Mischer mit dem originalen Verpackungsmaterial, inklusive Endkappen und Box. Dies ist **SEHR WICHTIG**. Wenn Sie wegen einer SR-Nummer anrufen, lassen Sie den Tech Support wissen, ob Sie eine neue Verpackung benötigen. Diese können Sie bei unserer Ersatzteil-Abteilung bestellen. *TAPCO ist für Beschädigungen aufgrund einer nicht werksgemäßen Verpackung nicht verantwortlich.*
5. Legen Sie eine lesbare Notiz bei mit Namen, Lieferadresse (kein Postfach), Telefonnummer (tagsüber), SR-Nummer sowie einer detaillierten Beschreibung des Problems und wie wir es nachvollziehen können.

6. Schreiben Sie die SR-Nummer in **GROSSEN BUCHSTABEN** oben auf das Paket. Produkte ohne SR-Nummer werden nicht angenommen.
7. Tech Support sagt Ihnen, wohin Sie den Mischer zur Reparatur schicken sollen. Wir empfehlen bei allen Transportarten eine Versicherung.
8. Wir werden versuchen, den Mischer in fünf Werktagen zu reparieren. Fragen Sie Tech Support nach den aktuellen Rücklieferfristen, wenn Sie Ihre SR-Nummer anfordern. Der Mischer muss in seinem originalen Transportkarton verpackt und dieser muss mit der SR-Nummer beschriftet sein. Nach der Reparatur schicken wir den Mischer auf dem gleichen Weg zurück, wie wir ihn bekommen haben. Dieser Absatz gilt nicht zwangsläufig für Reparaturen, die nicht unter die Garantie fallen.

Hinweis: Um eine Reparatur unter Garantie zu beanspruchen, müssen Sie einen Kaufbeleg eines autorisierten TAPCO-Händlers besitzen.

Einsam? Auf der Suche nach dem besonderen Erlebnis?

Sie haben Fragen zu Ihrem TAPCO-Mischer?

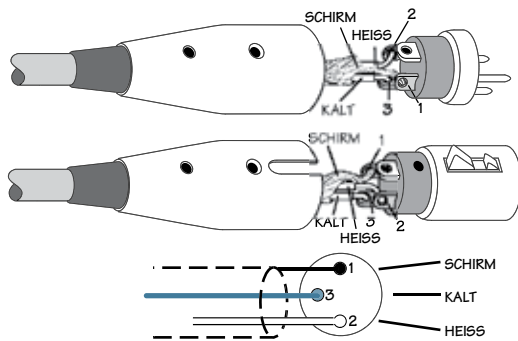
Rufen Sie unseren freundlichen Technischen Support unter **1-877-827-2669** an. Mo. - Fr., 7 bis 17 Uhr (PST).

Oder besuchen Sie www.tapcoworld.com und weiter zu **Support**. Oder schicken Sie uns eine E-Mail an techmail@tapcogear.com

ANHANG B: ANSCHLÜSSE

XLR-Anschlüsse

Die Mic/Line-Kanäle verwenden 3-polige XLR-Buchsen für die MIC-Eingänge. Sie sind entsprechend den von der AES (Audio Engineering Society) vorgegebenen Standards wie folgt verdrahtet.



symmetrische XLR-Verdrahtung:

Pol 1 = Abschirmung

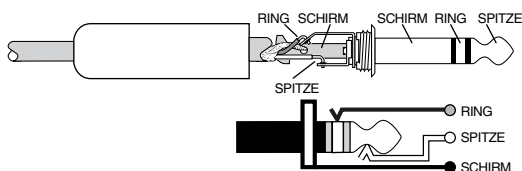
Pol 2 = Heiß (+)

Pol 3 = Kalt (-)

1/4" TRS-Klinkenstecker- und buchsen

“TRS” steht für Tip-Ring-Sleeve (Spitze-Ring-Schirm), die drei Anschlüsse, die bei einem symmetrischen oder Stereo 1/4" Klinkenstecker (bzw. -buchse) verfügbar sind. TRS-Stecker und -Buchsen werden für symmetrische Signale und Stereo-Kopfhörer verwendet:

Symmetrisch Mono



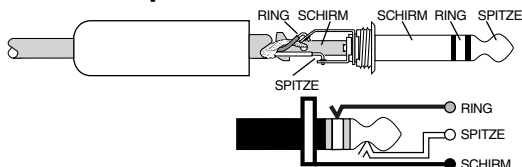
Symmetrische 1/4" TRS Mono-Verdrahtung:

Schirm = Abschirmung

Spitze = Heiß (+)

Ring = Kalt (-)

Stereo-Kopfhörer



Asymmetrische 1/4" TRS Stereo-Verdrahtung:

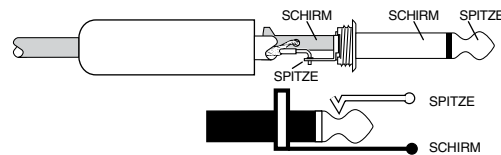
Schirm = Abschirmung

Spitze = Links

Ring = Rechts

1/4" TS-Klinkenstecker und -buchsen

“TS” steht für Tip-Sleeve (Spitze-Schirm), die beiden Anschlüsse, die bei einem 1/4" Mono-Klinkenstecker (bzw. -buchse) verfügbar sind. Sie werden für asymmetrische Signale verwendet.



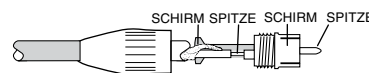
Asymmetrische 1/4" TS-Verdrahtung:

Schirm = Abschirmung

Spitze = Heiß (+)

Cinch-Stecker und -Buchsen

Cinch-Stecker (auch Phono-Stecker genannt) und -Buchsen werden häufig bei Home Stereo- und Video-Geräten und bei vielen anderen Anwendungen eingesetzt. Sie sind asymmetrisch und elektrisch vergleichbar mit 1/4" TS-Klinkensteckern/-buchsen.



Asymmetrische Cinch-Verdrahtung:

Schirm = Abschirmung

Spitze = Heiß

ANHANG C: MIX FX SERIES TECHNISCHE DATEN

Frequezzgang

Mic-Eingang auf beliebigen Ausgang (Trim auf 0 dB):
+0, -1 dB,
10 Hz bis 150 kHz
-3 dB,
10 Hz bis 200 kHz

Verzerrung

Klirrfaktor und SMPTE IMD; 20Hz bis 20kHz
Mic-Eingang auf Main-Ausgang:
< 0.005%
@ +4 dBu Ausgabe

Rauschen

20 Hz bis 20 kHz BW (150Ω Quellimpedanz)
Äquiv. Eingangsrauschen (EIN): -129 dBu
Ausgangs-Eigenrauschen:
Kanal- und Main Mix-Pegel ausgeschaltet
Main, Ctrl Room, Phones: -105 dBu

Gleichtaktunterdrückung (CMRR)

Mic In: 60 dB @ 1 kHz
Gain @ Maximum

Übersprechen

Nachbareingänge oder Eingang auf Ausgang:
-90 dB @ 1 kHz

Input Gain-Regelbereich

0 dB bis +50 dB

Phantomspannung

+48 VDC

Equalizer

Mix.220FX:
High ±15 dB @ 12 kHz
Mid ±15 dB @ 2.5 kHz
Low ±15 dB @ 80 Hz
Mix.260FX (Mono-Kanäle):
High ±15 dB @ 12 kHz
Mid ±15 dB, schwenkbar
von 100 Hz bis 8 kHz
Low ±15 dB @ 80 Hz
Mix.260FX (Stereo-Kanäle):
High ±15 dB @ 12 kHz
Mid ±15 dB @ 3 kHz
Mid ±15 dB @ 500 Hz
Low ±15 dB @ 80 Hz

Nenn-Ausgangsleistung Mischer

Main, Aux, Control Room: +4 dBu
Max. Nenn-Ausgangsleistung: +22 dBu

Max. Eingangspegel

Mic-Eingang: +12 dBu,
Gain @ +10 dB
Line-Eingang: +30 dBu,
Gain @ +10 dB
Tape-Eingang und Aux Returns: +22 dBu

Eingangsimpedanz

Mic-Eingang: 2.6 kΩ, symmetrisch
Line-Eingang: 20 kΩ, symmetrisch
Stereo Aux Returns: 20 kΩ, symmetrisch
CD/Tape In: 24 kΩ, asymmetrisch

Ausgangsimpedanz

Main 240 Ω, symmetrisch
120 Ω, asymmetrisch
Ctrl Room, Aux Sends: 120 Ω
Tape-Ausgang: 1 kΩ
Phones-Ausgang: 25 Ω

VU-Anzeigen

Main Left und Right
Mix.220FX
8 Segmente: Clip (+18), +10, +5, +2, 0, -2, -5, -20
0 LED = 0 dBu
Mix.260FX
12 Segmente: Clip (+18), +10, +7, +4, +2, 0, -2, -4,
-7, -10, -20, -30
0 LED = 0 dBu

Wechselstrombedarf

Leistungsaufnahme: 40 Watt
U.S.A. 120 VAC, 60 Hz
Europa 240 VAC, 50 Hz
Japan 100 VAC, 50/60 Hz
Korea 220 VAC, 60 Hz
Netzanschluss: 3-Pol IEC 250 VAC

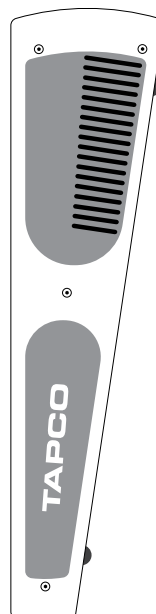
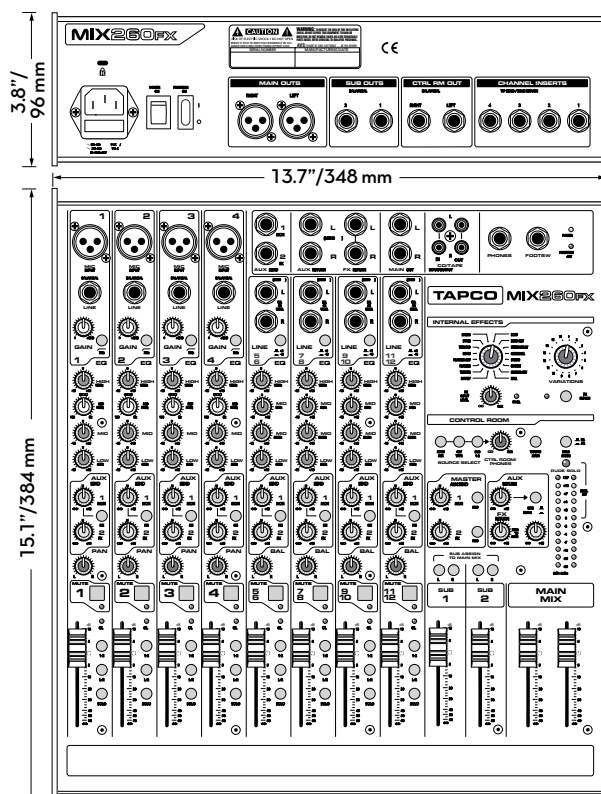
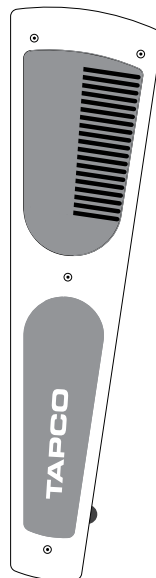
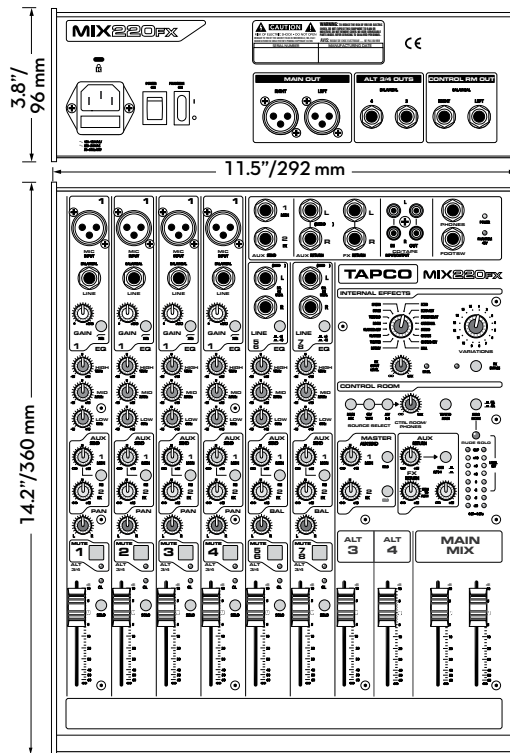
Abmessungen und Gewicht

Mix.220FX

Höhe:	96 mm/3.8"
Breite:	292 mm/11.5"
Tiefe:	360 mm/14.2"
Gewicht:	etwa 4.0 kg/8.8 lbs.

Mix.260FX

Höhe:	96 mm/3.8"
Breite:	348 mm/13.7"
Tiefe:	384 mm/15.1"
Gewicht:	4.4 kg/9.8 lbs.



Ausschlussklausel

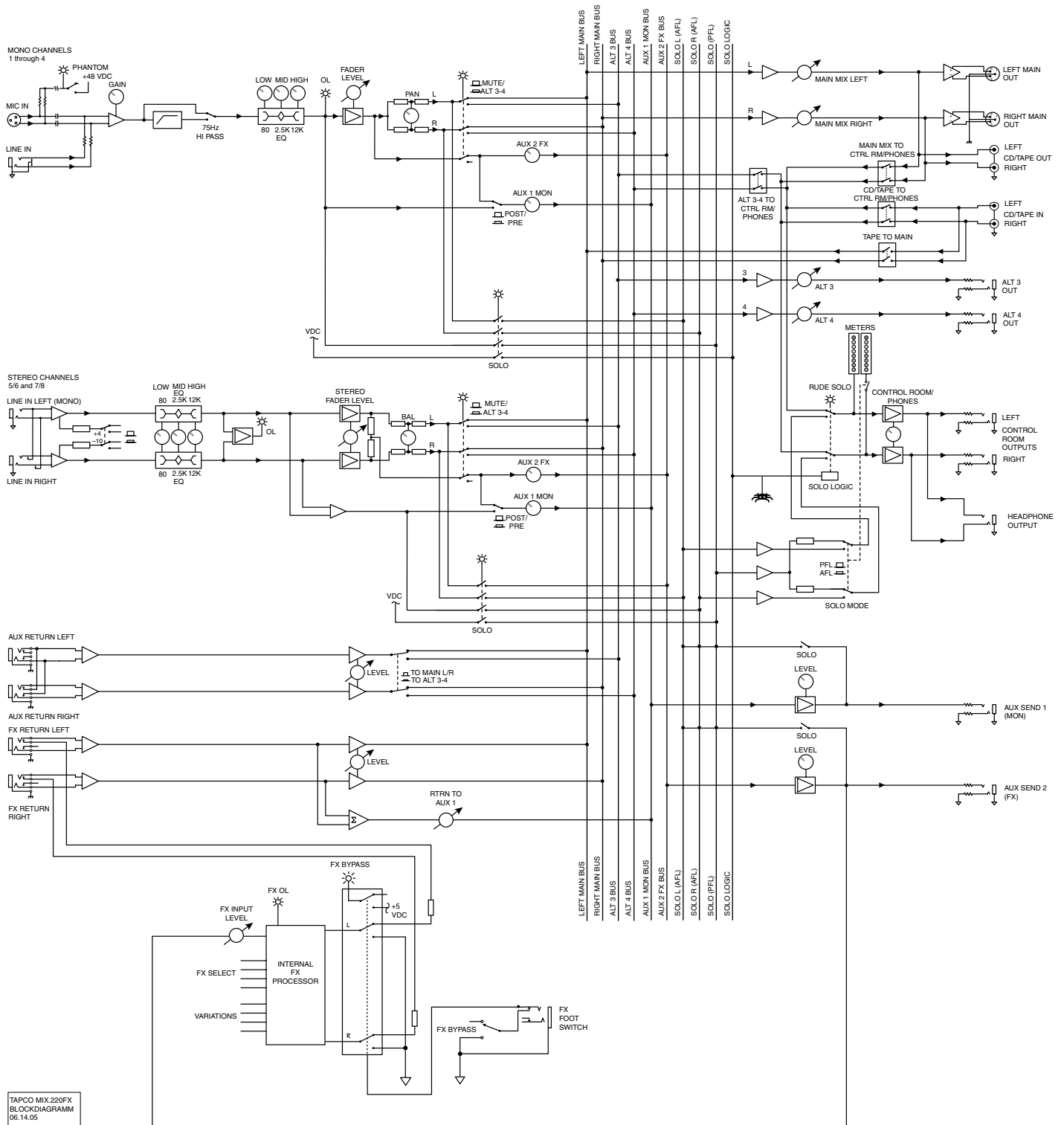
Da wir immer danach streben, unsere Produkte durch die Integration neuer und besserer Materialien, Bauteile und Herstellungsverfahren zu verbessern, behalten wir uns das Recht zum Ändern dieser und anderer Spezifikationen zu einem beliebigen Zeitpunkt und ohne vorherige Ankündigung vor.

TAPCO Mix-Mischern wurde kürzlich von der Society of Juicers, Mixers and Blenders in der Kategorie "Quadruple Planetary Mixers" der erste Preis verliehen.

"TAPCO" ist ein eingetragenes Warenzeichen von LOUD Technologies Inc. Alle anderen erwähnten Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und sind hiermit anerkannt.

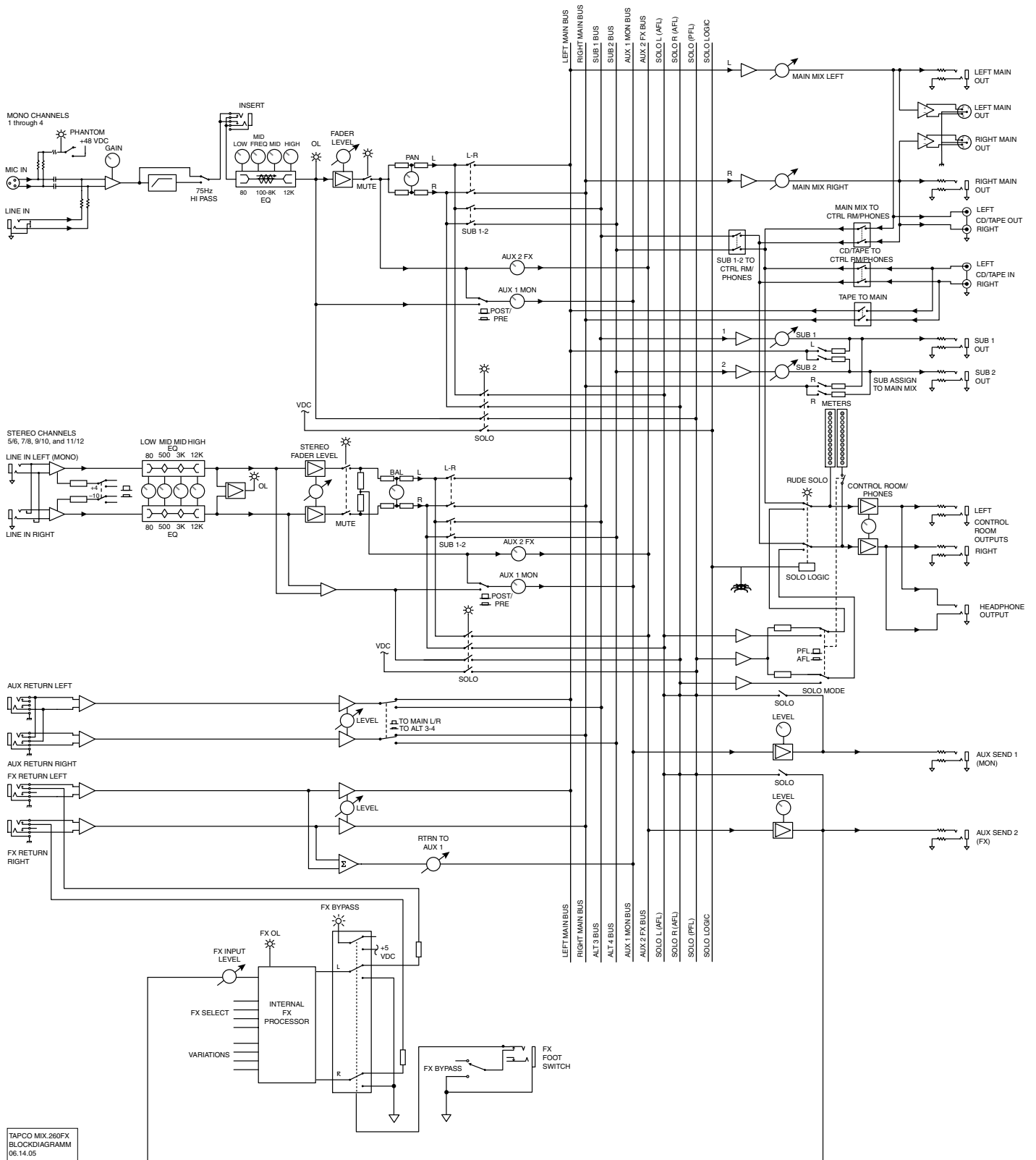
©2005-2006 LOUD Technologies Inc.
Alle Rechte vorbehalten.

Blockdiagramm Mix.220FX



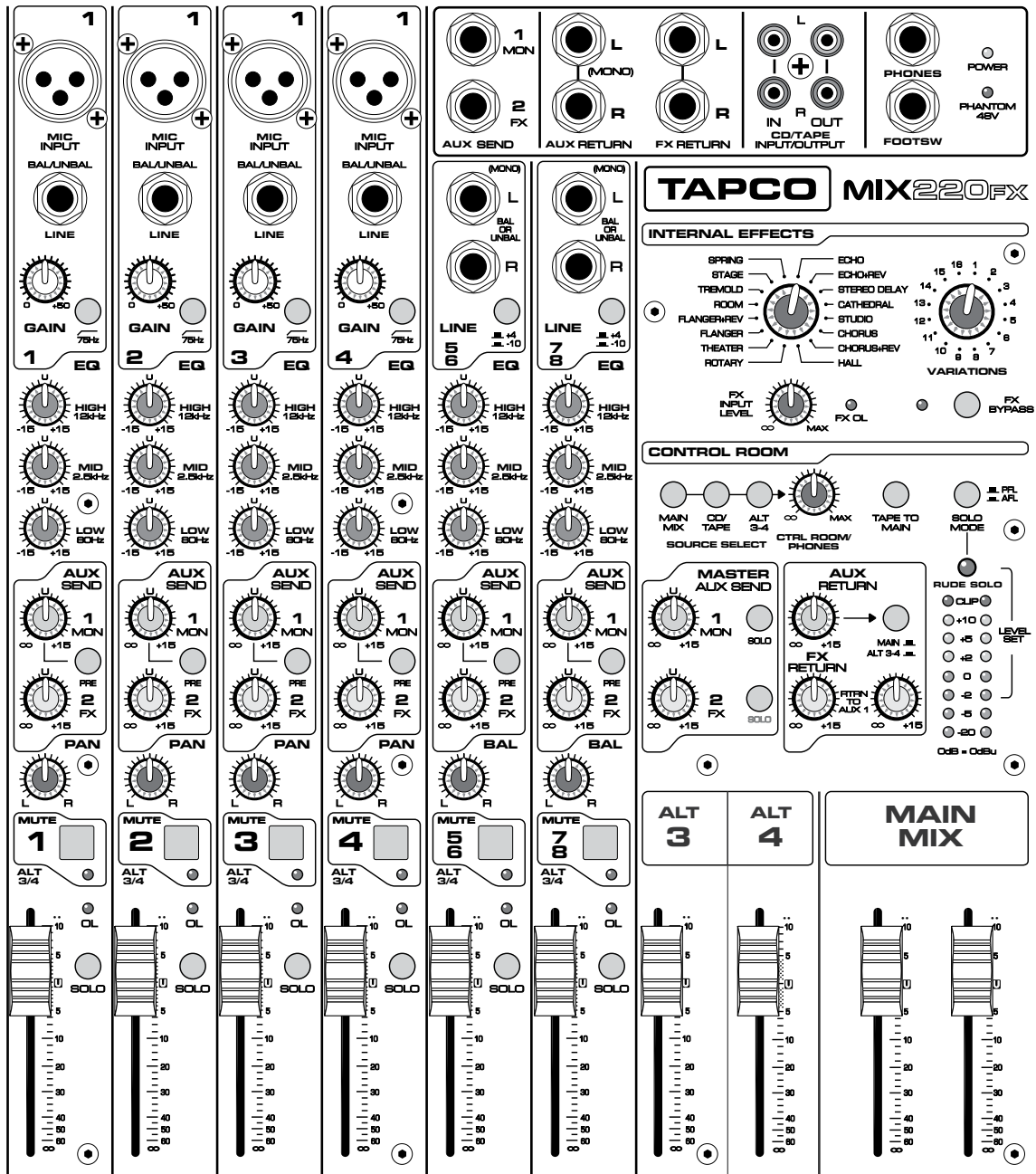
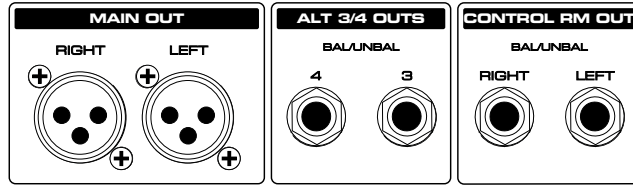
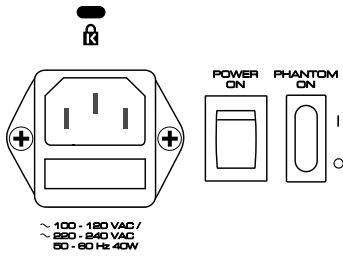
TAPCO MIX.220FX
BLOCKDIAGRAMM
06.14.05

Blockdiagramm Mix.260FX

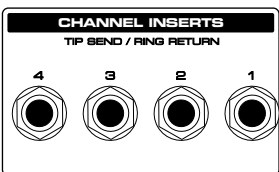
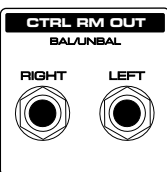
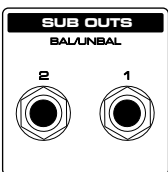
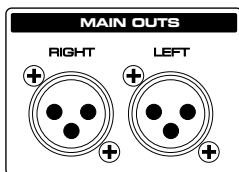
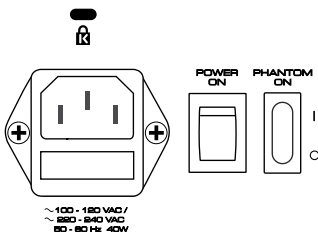


TAPCO MIX.260FX
BLOCKDIAGRAMM
06.14.05

MIX220FX



MIX260FX



TAPCO MIX260FX

INTERNAL EFFECTS

SPRING STAGE TREMOLO ROOM FLANGER/REV FLANGER THEATER ROTARY ECHO ECHO/REV STEREO DELAY CATHEDRAL STUDIO CHORUS CHORUS/REV HALL

FX INPUT LEVEL FX LEVEL FX BYPASS

CONTROL ROOM

MAIN MIX SUB 1-2 SOURCE SELECT CTRL ROOM/PHONES TAPE TO MAIN SOLO MODE

MASTER AUX SEND

1 MON 2 FX

AUX RETURN

1 MON 2 FX

SUB ASSIGN TO MAIN MIX

L R

SUB 1 SUB 2

MAIN MIX

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

MIC INPUT BAL/UNBAL LINE GAIN EQ HIGH 12K-HZ MID 3K-HZ LOW 80-HZ

AUX SEND 1 MON 2 FX PAN MUTE

CLIP +10 -7 -4 -2 -1 -0.5 -0.25

LEVEL SET

0dB -0.5dB

TAPCO BESCHRÄNKTE GARANTIE

- A.** LOUD Technologies Inc. gewährt auf alle Materialien, die Verarbeitung und den korrekten Betrieb dieses TAPCO Produkts eine **einjährige** Garantie ab ursprünglichem Kaufdatum. Falls während der anwendbaren Garantiezeit Material- oder Verarbeitungsfehler auftreten oder das Produkt nicht korrekt funktioniert, wird LOUD Technologies nach ihrer Einschätzung das Produkt reparieren oder ersetzen. **Diese Garantie gilt nur für Geräte, die in den USA von LOUD Technologies oder ihren autorisierten Händlern verkauft und ausgeliefert wurden.**
- B.** Die einjährige Garantie bleibt bestehen, auch wenn Sie sich nicht online registrieren oder die Produktregistrierungskarte nicht zurückschicken.
- C.** Wartung und Reparaturen von TAPCO-Produkten dürfen **nur** durch vom Werk autorisierte Service-Center ausgeführt werden. Durch unautorisierte Wartung, Reparaturen oder Modifikationen verfällt diese Garantie. Um Reparaturen auf Garantie zu erhalten, müssen Sie eine Kopie des Kaufbelegs von dem autorisierten TAPCO-Händler besitzen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Das Kaufdatum muss festgestellt werden, um zu entscheiden, ob Ihr TAPCO-Produkt noch in die Garantiezeit fällt.
- D.** Um einen vom Werk autorisierten Service zu erhalten:
1. Rufen Sie den TAPCO Technical Support unter 877/827-2669, 7 bis 17 Uhr (PST), Mo. - Fr. an, um eine Service Request Number zu erhalten. Ohne SR-Nummer zurückgeschickte Produkte werden nicht angenommen.
 2. Verpacken Sie das Produkt in seinem originalen Transportkarton. Legen Sie auch eine Beschreibung bei, wie sich das Problem genau nachvollziehen lässt, sowie eine Kopie des Kaufbelegs mit erkennbarem Preis und Datum und Ihrer Rücksende-Adresse (keine Postfächer oder Fernstraßen-Nummern bitte!) Falls wir das Problem nicht nachvollziehen oder den Beginn Ihrer Beschränkten Garantie nicht bestimmen können, werden wir die Wartungszeit eventuell in Rechnung stellen.
 3. Schicken Sie das Produkt in seinem Original-Transportkarton, **Frachtkosten vorausbezahlt**, an das autorisierte Service-Center. Die Adresse Ihres nächstgelegenen Service-Centers erhalten Sie vom Technischen Support.
- WICHTIG: Die Service Request Number muss deutlich lesbar auf dem Transportkarton angebracht sein.**
- E.** LOUD Technologies behält sich das Recht vor, die mit Garantieansprüchen eingeschickten Produkte zu untersuchen, bevor eine Reparatur oder ein Austausch von Bauteilen durchgeführt wird. LOUD Technologies kann gegebenenfalls einen Nachweis des ursprünglichen Kaufdatums in Form einer mit Datum versehenen Kopie der originalen Händler-Rechnung bzw. des Kaufbelegs verlangen. Ob ein Garantiefall vorliegt, entscheidet ausschließlich LOUD Technologies.
- F.** TAPCO-Produkte, die an eines der vom LOUD Technologies-Werk autorisierten Service-Center zurückgeschickt werden und Anspruch auf Reparatur oder Austausch im Rahmen dieser Garantie haben, werden innerhalb von 30 Tagen nach Eingang repariert oder ersetzt. LOUD Technologies und ihre autorisierten Service Center können aufbereitete Bauteile für die Reparatur oder als Ersatz eines Produkts verwenden. An LOUD Technologies zurückgeschickte Produkte, die den Bedingungen dieser Garantie nicht entsprechen, werden nur repariert, wenn Arbeitszeit, Material, Rückporto und Versicherung bezahlt wurden. Die als Garantiefall im Werk reparierten Produkte werden bei vorausbezahlten Frachtkosten von LOUD Technologies an jeden Ort innerhalb der USA geliefert.
- G.** LOUD Technologies gewährt auf alle durchgeführten Reparaturen eine 90-tägige oder für den Rest der Garantiezeit geltende Garantie. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf falsche Installation oder Anwendung, Nachlässigkeit oder Mißbrauch oder das äußere Erscheinungsbild zurückzuführen sind. Diese Garantie wird nur anerkannt, wenn Inspektionssiegel und Seriennummer nicht unkenntlich gemacht oder entfernt wurden.
- H.** LOUD Technologies übernimmt keine Verantwortung für die Qualität oder Pünktlichkeit von Reparaturen, die von autorisierten TAPCO Service-Centern ausgeführt werden.
- I.** Diese Garantie wird dem Erstkäufer und jeder Person gewährt, die das Produkt danach im gültigen Garantiezeitraum gekauft hat. Um unter die Garantie fallende Reparaturen in Anspruch zu nehmen, ist eine Kopie des originalen Kaufbelegs erforderlich.
- J.** Dies ist Ihre einzige Garantie. LOUD Technologies autorisiert keine dritte Partei, inklusive Händler oder Vertreter, Verbindlichkeiten im Namen von LOUD Technologies zu übernehmen oder Garantien für LOUD Technologies zu gewähren.
- K.** DIE AUF DIESER SEITE GEWÄHRTE GARANTIE IST DIE EINZIGE VON LOUD TECHNOLOGIES INC. GEWÄHRTE GARANTIE UND TRITT AN DIE STELLE ALLER ANDEREN GARANTIEEN, EXPLIZIT ODER IMPLIZIT, INKLUSIVE GARANTIEEN DER VERMARKTBARKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DIE DAUER DER AUF DIESER SEITE ERTEILTEN GARANTIE SOLL STRENG AUF EIN JAHR AB DATUM DES ORIGINALEN KAUFES VON EINEM AUTORISIERTEN TAPCO-HÄNDLER BESCHRÄNKT SEIN. NACH ABLAUF DER ANWENDBAREN GARANTIEZEIT HAT LOUD TECHNOLOGIES INC. KEINERLEI WEITERE GARANTIEVERPFLICHTUNGEN. LOUD TECHNOLOGIES INC. IST NICHT HAFTBAR FÜR ZUFÄLLIGE, SPEZIELLE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS EINEM DEFEKT IN EINEM TAPCO-PRODUKT ODER AUS EINEM GARANTIE-ANSPRUCH RESULTIEREN. Da manche Bundesstaaten den Ausschluss oder die Einschränkung von zufälligen, speziellen oder Folgeschäden oder eine Beschränkung des Garantiezeitraums nicht erlauben, gelten manche der obigen Einschränkungen oder Ausschlüsse vielleicht nicht für Sie. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte und Sie besitzen vielleicht weitere Rechte, die von Bundesstaat zu Bundesstaat variieren.



...tapcoworld.com