



DYNACORD®

D

PowerMate

QUICKSTART

1. Boxen auf Hochständern links und rechts aufstellen. Die Boxen müssen deutlich "über den Köpfen" der Zuhörer angeordnet sein, dann ist es vorne nicht zu laut und der Schall kann sich zu den entfernteren Zuhörern hin ungehindert ausbreiten.
2. Boxen leicht "nach innen" drehen, dann ist auch ohne Monitor eine gewisse Kontrolle des Sounds gewährleistet.
3. Mikrofone aufstellen. Vor den Boxen dürfen keine Mikrofone stehen, sonst verstärken die Mikrofone den Schall aus den Boxen und es kommt zu dem berüchtigten "Pfeifen" der Anlage, auch als "Rückkopplung" oder "Feedback" bezeichnet.
4. **ALLE** Drehregler am PowerMate auf Mittelstellung ("12 Uhr") drehen.
5. **ALLE** großen Schieberegler im unteren Bereich der Anlage auf den unteren Anschlag schieben.
6. **ALLE** kleinen Schieberegler der Graphic Equalizer (rechts oben) auf die Mittelstellung schieben.
7. Lautsprecherboxen mit Speakon Kabel an die Verstärkerausgänge auf der Rückseite des PowerMate anschließen. Bitte darauf achten, daß die Stecker hörbar einrasten, sonst ist keine sichere Verbindung vorhanden.
8. Zuerst nur ein Mikrofon für Vocals an Eingang 1 anschließen. Verwenden Sie als Kabel nur schwere, hochflexible Mikrofonleitungen. Billige, unflexible Kabel bilden Stolperfallen auf der Bühne und sind ein ständiges Ärgernis beim Auf- und Abbau.
9. PowerMate mit Netzschalter an Geräterückseite einschalten. Phantomspeisung für Kondensatormikrofone mit Schalter zwischen MIC und LINE-Buchsen einschalten. Falls Sie nur dynamische Mikrofone verwenden, kann dieser Schalter ausgeschaltet bleiben. Im Effektgerät 1 ist nach dem Einschalten der Anlage der Halleffekt Nr. 5, im Effektgerät 2 der Echoeffekt Nr. 55 programmiert.
10. Falls die rote "Stand-By" Anzeige rechts unten leuchtet, Stand-By Taste drücken, damit das Gerät aktiviert wird.
11. Besprechen Sie nun das Mikrofon aus nächster Nähe mit großer Lautstärke. Die grüne Signal LED im 1. Kanal leuchtet auf. Drehen Sie nun am "Gain Regler", ganz oben im ersten Kanal, nach rechts, bis die rote Peak LED aufleuchtet. Wenn Sie nun den "Gain Regler" wieder etwas nach links drehen ist der 1. Kanal optimal ausgesteuert.
12. Schieben Sie den Schieberegler von Kanal 1 auf die "0 dB Stellung" im oberen Drittel des Schiebereglers
13. Drücken Sie die FX1 On und FX 2 On Tasten, rechts unten, oberhalb der grünen Schieberegler.
14. Schieben Sie die Schieberegler von FX 1 und FX2 auf die "-10 dB Stellung".
15. Schieben Sie nun vorsichtig die beiden Masterregler (unten rechts) nach oben und besprechen gleichzeitig das Mikrofon. Aus den Boxen hören Sie jetzt Ihre Stimme, unterlegt mit einem Hall- und einem Echoeffekt. Wenn Sie mehr oder weniger Hall oder Echo wünschen, ändern Sie einfach die Effektlautstärke mit den FX1 oder FX2 Schieberegler. Wollen Sie die Halldauer oder Echo länge ändern, wählen Sie durch Druck auf die Up-Down Tasten unterhalb der Displays einen anderen Effekt. Innerhalb einer Effekt gruppe nimmt die Länge oder Intensität zu höheren Nummern hin zu. Individuelle Einstellungen für jeden Eingangskanal können Sie später über die FX Regler in den einzelnen Kanälen justieren.
16. Drücken Sie in jedem Kanal, an den Sie ein Mikrofon anschließen die Taste für das Lo-Cut Filter. Dieses Filter unterdrückt Rumpeln und Trittschall auf der Bühne und kann bei Vocal- und Bläsermikrofonen, mit Ausnahme von Posaune und Tuba, immer eingeschaltet sein.
17. Die Voicing Filter in den Monokanälen eignen sich zur Anpassung von "dünn" klingenden Mikrofonen, sind aber für voluminöse Stimmen und Instrumente nicht erforderlich.
18. **Wenn Sie die bisherigen Schritte durchgeführt haben muß die Anlage problemlos funktionieren und gut klingen, ohne daß an irgendwelchen weiteren Reglern geschoben oder gedreht wird.**

Falls die Anlage nicht klingt oder Ihnen der Sound nicht behagt, kann das nur noch an minderwertigen Boxen oder Mikrofonen liegen. Wie kann man herausfinden ob es an den Boxen oder am Mikrofon liegt?
19. Schließen Sie an den 2Track Input (Cinch Buchsen oben rechts) einen CD Player an und drehen den "2Track to Master" Regler nach rechts damit das Signal des CD Players hörbar wird. Spielen Sie verschiedene Scheiben und Titel ab. Klingt die Wiedergabe natürlich und ausgewogen, so sind die Boxen o.k. und Sie müssen ein anderes Mikrofon verwenden. Falls die Wiedergabe bumsig, mulmig, schrill, blechern oder nasal klingt, so testen Sie die Anlage bitte mit einem anderen Boxenmodell.
20. Vertrauen Sie bei der Justierung und beim Testen hauptsächlich Ihren Ohren, nicht nur irgendeinem Analyzer, gleich ob teuer oder billig. Das "Einmessen" von Audioanlagen ist außerordentlich aufwendig und kompliziert und die akustischen Ergebnisse häufig eher kläglich, weil von normalen Meßgeräten nicht alle wichtigen Einflußgrößen gleichzeitig erfaßt werden können. Das Ohr macht das alles in Echtzeit zum Nulltarif.
21. Sie können jetzt den Einfluß der Klangregler im Kanal testen. Drehen Sie vorsichtig am Bass- und Höhenregler, um die Wirkungsweise kennenzulernen. Normalerweise sind hier nur kleine Korrekturen zur Anpassung an den persönlichen Geschmack notwendig. Bei Sprachübertragung mit Nahbesprechungsmikrofonen kann man den Bassregler etwas nach links drehen, um Popgeräusche bei ungeübten Sprechern zu verringern. Dreht man zusätzlich den Höhenregler auf etwa "13 Uhr", so erhält die Stimme zusätzlich Brillanz und Durchsetzungsvermögen.

- 22.** In den Mikrofonkanälen, zwischen den Reglern für Bass und Höhen, befinden sich auch sogenannte "semi-parametrische Mittenregler". Hiermit können gezielt bestimmte Frequenzbereiche in der Lautstärke angehoben oder abgesenkt werden. Der untere Knopf ändert die Lautstärke der Anhebung oder Absenkung, der obere die Frequenz wo das passiert. Spielen Sie ruhig an diesen Knöpfen herum damit Sie die klangliche Auswirkung kennenlernen. Diese Regler werden wesentlich bei Mikrofonabnahme eines Drum Sets gebraucht, damit beispielsweise aus Bass Drum und Tom Toms "Wummersound" herausgenommen werden kann oder eine Snare Drum mehr "Fleisch" bekommt. Bei Vocals und Bläsern muß mit diesen Reglern ganz vorsichtig umgegangen werden weil eine Fehleinstellung zu einem gnadenlos schlechten Sound führt. Für Vocals und Bläser normalerweise also beide Regler eher in Mittelstellung belassen.
- 23.** In den Summenkanälen ist, jeweils getrennt für den linken und rechten Kanal, ein Graphic Equalizer zur Anpassung an die jeweilige Raumakustik vorhanden. Die Equalizer sind nur eingeschaltet, wenn die rechts davon liegenden Tasten gedrückt sind. Normalerweise sind in unterschiedlichen Räumlichkeiten nur kleine Korrekturen an den rechten und linken Schiebern zu machen. Beide Equalizer müssen auf die gleiche Einstellung justiert werden. Wildes Auf und Ab der EQ Regler führt automatisch zu einem miserablen Sound und Problemen mit "pfeifender" Anlage durch akustische Rückkopplung vom Boxenschall auf die Mikrofone.
- 24.** Noch ein Hinweis zur Mikrofonauswahl. Für Vocals werden Nahbesprechungsmikrofone benötigt, die unempfindlich gegen Popgeräusche sind und seitlichen Störschall gut ausblenden, damit kein Rückkopplungspfeifen auftritt. Für Aufnahme von Instrumenten aus größerer Entfernung, beispielsweise einer Akustikgitarre, sind Vocalmikrofone vollkommen ungeeignet. Für Fernabnahme, auch um ein Drumset von "Oben" abzunehmen, eignen sich meistens nur Kondensatormikrofone. Es werden normalerweise also mindestens zwei verschiedene Mikrofontypen benötigt, um mit Vocals, Bläsern und einem Drumset klarzukommen. Hier hilft nur testen und ausprobieren weil eine falsche Mikrofonauswahl mit der Anlage nicht mehr korrigiert werden kann.
- 25.** Zum Abschluß noch ein Wort zum Einschleifen von zusätzlichen Terz- und Oktaveequalizern. Terzequalizer werden zur Rückkopplungsunterdrückung in Monitorsystemen und zur Korrektur von akustischen Mängeln in Großinstallationen eingesetzt. Die Justierung ist schwierig und aufwendig und führt nur selten zu klanglich befriedigenden Ergebnissen. Wenn die Anlage nicht gut klingt, sollte man unterschiedliche Boxen und Mikrofone durchtesten, bis man zu einem guten Ergebnis gekommen ist. Der Einsatz eines zusätzlichen Terzequalizers führt, bei nicht optimaler Justierung, lediglich zu schlechterem Gesamtsound.

PowerMate Effekt - Presets

Nr.:	Effektgruppe:	Beschreibung:	Bevorzugte Anwendung:
01 - 10	Reverb Halls	Nachhall mit brillanter Klangcharakteristik, Konzertsaal, Kirche, Kathedrale	Vocals, Bläser, Strings
11 - 20	Reverb Plates	Plattenhall mit brillanter Klangcharakteristik ohne wahrnehmbare Reflexionen	Piano, Gitarre, Drums, Vocals
21 - 30	Echo/Reverb	Echo/Hall Mischung mit brillanter Klangcharakteristik	Speziell für Live Vocals, Strings und Bläser
31 - 33	Chorus 1	Choruseffekt „leicht“	Piano, Gitarre, Bass, Rhodes, Strings
34 - 36	Chorus 2	Choruseffekt „tief“	Orgel, Piano, Gitarre, Bass, Rhodes, Strings
37 - 39	Chorus 3	Choruseffekt „tief“ mit Echoabklang	Orgel, Gitarre, Strings
40	Jet Flanger	Echter „Late Sixties“ Jet Flanger	Drums, Percussion, Bass, Strings, Vocals
41 - 50	Stereo Delay	Links-Rechts wechselnde Echos	In Kombination mit einem Halleffekt gut für Vocals, Bläser, Strings
51 - 60	Mono Delay	Echos in der Mitte mit langsamem Abklang	In Kombination mit einem Halleffekt gut für Vocals, Bläser, Strings
61 - 70	Special Reverb Halls	Nachhall mit extrem weicher Klangcharakteristik, Konzertsaal, Kirche, Kathedrale	Vocals, Bläser, Streicher, Home-Recording
71 - 80	Special Plates	Plattenhall mit weicher Klangcharakteristik ohne wahrnehmbare Reflexionen	Piano, Gitarre, Drums, Vocals, Home-Recording
81 - 90	Special Delay Mono	Echos in der Mitte mit schnellem Abklang	Slap-Back Echos mit schnellem Abklang für Vocals, Percussion. In Kombination mit einem Halleffekt gut für Vocals, Bläser, Strings
91 - 92	Special Doubling 1	Doubling Effekte ohne Verfärbung	Vocals, Bläser, Strings, Orgel
93 - 96	Special Doubling 2	Doubling Effekte	Snare, Kick Drum
97- 98	Special Reverse	Reverse Reverb Effekte	Snare, Kick Drum
99	Slap Back Short	Schnelles Slap Back Echo ohne Wiederholung	Vocals, Kick Drum, Snare
00	Slap Back Long	Langsames Slap Back Echo ohne Wiederholung	Vocals, Kick Drum, Snare

PowerMate

GB

QUICKSTART

1. Mount the loudspeakers on appropriate speaker pole-stands left and right of the stage or the performing artists. The height in which the speakers are mounted should be clearly "above the audience". This ensures that sound levels in the front are not too high, while still achieving sufficient intelligibility in the back.
2. Turn the loudspeakers slightly towards "the center". This enables the performing artists to monitor their performance even without separate stage monitor speaker systems.
3. Positioning of the microphones. Microphones should not be placed directly in front of the sound reinforcement system's loudspeakers to prevent unwanted feedback which occurs when the amplified sound coming from a speaker is fed back to the microphone.
4. Make sure that **all** rotary controls are set to their center (12 o'clock) position.
5. Make sure that **all** faders in the bottom area of the console are set to their minimum position.
6. Make sure that **all** the smaller faders of the graphic EQ (top right) are set to their center position.
7. Connect the loudspeakers with Speakon® cables to the amplifier output sockets on the rear of the PowerMate. When connecting the Speakon® cables to the speakers as well as to the amplifier make sure to hear them click into place. Otherwise no secure connection is achieved.
8. **First, only connect one microphone to Input 1.** Use only heavy duty, highly flexible microphone cables. Thin and inflexible cables – although cheaper – lead to accidents on the stage and are mostly the reason for constant annoyance during setting up of the equipment.
9. Switch the mains supply of the PowerMate on, using the Power On-switch on the rear of the device. In case you are using phantom powered condenser microphones, switch the phantom power on, using the button between MIC and LINE sockets. In case you are only using dynamic microphones, leave this button unpressed. During the power on operation the FX unit 1 is preset to the Reverb effect No. 5 and the FX unit 2 is preset to the Echo/Reverb effect No. 55.
10. In case the red "StandBy" indicator on the right bottom is lit, press the Stand By switch to activate the appliance.
11. Test the microphone by speaking some loud words while holding it close to your mouth. The green signal present indicator (LED) of channel 1 will light. Turn the first channel's "Gain Control" – the control all the way on the top of the channel's module – to the right until the red peak LED will briefly blink. Turn the Gain Control back a little bit to the left. The signal level for this channel is now optimally set.
12. Set the fader of channel 1 to the 0 dB mark in the upper third of the fader path.
13. Press the FX1 On and the FX2 On buttons on the right bottom, above the green faders.
14. Position the FX1 and FX2 faders at the "–10 dB mark".
15. Increase the output level by carefully pushing up the master output controls (right bottom), while at the same time speaking into the microphone. Your voice is reproduced through the loudspeakers, being enhanced by an echo and reverberation effect. You can change the intensity of either one effect, according to the desired amount, by re-adjusting the FX1 and FX2 faders. You can also change the reverb depth or the delay time by pressing the Up/Down buttons below the corresponding display to select another effect. Within one group of effects the intensity and depths/delay increases with the increasing preset numbers. Individual settings for each input channel are achieved through the use of their separate FX controls.
16. Engage the Lo-Cut filter on every channel a microphone is being connected to. This filter suppresses unwanted low frequencies (steps on the stage and microphone handling noise). It should always be engaged for all vocal and woodwind/horns microphones; except when recording trombone or tuba.
17. The voicing filters of the monaural input channels are very useful with "thin" sounding microphones or vocals. When picking up voluminous vocals or instruments they are not necessarily needed.
18. **Once you have performed all instructions mentioned so far, your PA system should function without problem and sound decent, without the need to adjust any other controls.**

In case the sound does not fulfill your expectations, it is because of the quality of the loudspeakers or the microphones that are incorporated. How can one find out, if the speakers or the microphones degrade the overall sound?
19. Connect a CD Player to the 2Track Input (RCA type jacks on the right top of the front panel) and turn the "2Track to Master" control to the right, so that the CD Player's audio signal can be heard. Play some tracks of different CDs. If the sound is natural and clear, it is not the loudspeakers that are causing the trouble, but the connected microphone. In case the sound is still either damped, screeching or nasaling, test the PowerMate with another speaker model.
20. When testing the equipment, trust mainly your own pair of ears and not just an analyzer – no matter if it is a cheaper or an expensive model. Adjusting sound reinforcement installations with analyzing equipment is not only extremely complicated and time consuming, in most cases actual acoustical results are far from being satisfactory, since normal measuring and analyzing equipment is not capable of computing all the necessary parameters at the same time. The human ear on the contrary does it all in realtime and without additional expenses.

- 21.** Now, feel free to test the effect that the sound shaping controls of each channel provide you with. Turn the bass and the treble controls carefully and listen to the changing sound. Normally, only minor adjustments are necessary to match the individual personal taste. In podium discussion applications it can be useful to turn the bass control slightly to the left, resulting in an improved attenuation of unwanted popping noise, coming from the microphones of “untrained announcers”. When the treble control is set at the “1 o’clock position”, the vocals gain additional intelligibility and a more brilliant sound.
- 22.** Between the bass and treble controls of the microphone channels so called “semi parametric Mid controls” are provided. These are used to increase or decrease the level of explicit frequency bands. The lower control is used to adjust the level at the center frequency which is determined by the upper control. You should “play” a little with these controls to learn about their effect. Generally, the mid EQ controls are useful when recording drums, providing you with the possibility to add more definition to tom tom or kick drum sounds and volume to a snare sound. In case vocals or brass are concerned, setting these controls should be carried out very carefully. A wrong setting results mostly in a dramatically “bad” sound. The best advice we can give you in those cases is to leave the controls at their center position.
- 23.** The master channels are equipped with two graphic equalizers – one for each channel – to match the overall sound to varying locations. The equalizers are activated when the corresponding buttons (right of the EQ-faders) are pressed. Normally, minor changes in the setting will provide you with the intended improvement. The adjustments on both EQs should be identical. Extreme positioning of the EQ-faders mostly results in a degradation of the overall sound or acoustical feedback.
- 24.** A note on the microphone selection. Vocals are best picked up, using dynamic microphones with cardioid polar pattern. These models provide a high proximity effect and good off-axis rejection and they are relatively insensitive to popping sounds and feedback. On the other hand, when recording acoustical instruments, such as an acoustic guitar or as overhead mics of a drum set, vocal microphones are the wrong choice. Here, only condenser type microphones will provide a useful solution. This means, you need at least two different microphone models when recording the performance of a band, including vocals, horns and drums. The only way to find the right models that are most suitable for your setup, is testing. Degradation in sound, resulting from a wrongly chosen microphone, can not be compensated on the mixer.
- 25.** Finally, a word on incorporating external third-octave or octave equalizers. These are mainly used in major sound reinforcement installations to compensate for acoustical problems within multiple speaker systems or to eliminate acoustical feedback. Adjusting these equalizers is not only a very complex matter but also extremely time consuming and the overall sound improvement is mostly minimal. If a system does not sound right, the best improvements will be achieved by testing different speaker and microphone models. On the contrary, if external sound shaping equipment is used, the risk to degrade the overall sound through misadjustment is greater much than the chance for improvement.

PowerMate Effect - presets

No.:	Effect group:	Descriptions:	Preferably used with:
01 - 10	Reverb Halls	bright reverb, concert hall, church, cathedral	vocals, horn, strings
11 - 20	Reverb Plates	bright plate, no audible reflections	piano, guitar, drums, vocals
21 - 30	Echo/Reverb	bright echo/reverb mix	specially for "Live" vocals, strings, horns
31 - 33	Chorus 1	"light" chorus	piano, guitar, bass, Rhodes, strings
34 - 36	Chorus 2	"deep" chorus	organ, piano, guitar, bass, Rhodes, strings
37 - 39	Chorus 3	"deep" chorus with fading echo	organ, guitar, strings
40	Jet Flanger	real "late sixties" jet flanger	drums, percussion, bass, strings, vocals
41 - 50	Stereo Delay	L/R echoes	combined with a reverb effect well suited for vocals, horns, strings
51 - 60	Mono Delay	centered echoes slowly fading	combined with a reverb effect well suited for vocals, horns, strings
61 - 70	Special Reverb Halls	extremely smooth reverb, concert hall, church, cathedral	vocals, horns, strings, home recording
71 - 80	Special Plates	smooth plate, no audible reflections	piano, guitar, drums, vocals, home recording
81 - 90	Special Delay Mono	centered echoes, vastly fading	fast fading slap back echoes for vocals, percussion. Combined with a reverb effect well suited for vocals, horns, strings
91 - 92	Special Doubling 1	doubling effect without coloration	vocals, horns, strings, organ
93 - 96	Special Doubling 2	doubling effects	snare drum, kick drum
97- 98	Special Reverse	reverse reverb	snare drum, kick drum
99	Slap Back Short	fast slap back echo without repeats	vocals, kick drum, snare drum
00	Slap Back Long	slow slap back echo without repeats	vocals, kick drum, snare drum

PowerMate

F

Mode d'emploi rapide

1. Montez les enceintes sur des stands appropriés placés à gauche et à droite de la scène, ou de l'endroit où les artistes travaillent. Les enceintes doivent être placées suffisamment haut, au dessus du public. Ceci afin que la pression sonore ne soit pas trop forte pour les premiers rangs, mais soit suffisante pour les derniers rangs de spectateurs.
2. Orientez les haut-parleurs de telle façon qu'il soient dirigés vers le centre de l'audience, ceci permet aux artistes d'avoir un retour suffisant, même s'il n'y a pas de système de retour de scène spécifique.
3. Positionnement des micros. Les micros ne doivent pas être placés directement devant les enceintes, ce qui provoquerait des accrochages, c'est-à-dire des effets Larsen, qui se produisent quand les micros sont placés devant les haut-parleurs.
4. Assurez-vous que tous les contrôles rotatifs, c'est-à-dire les potentiomètres de la console sont placés en position centrale (12 heures).
5. Assurez-vous que tous les potentiomètres linéaires (faders) situés dans le bas de la console sont à 0.
6. Assurez-vous que tous les petits faders de l'égaliseur graphique (en haut à droite) sont positionnés au centre.
7. Reliez les haut-parleurs à l'ampli avec les câbles équipés de connecteurs Speakon (R), les prises de sortie d'ampli sont situées à l'arrière de la PowerMate. Lorsque vous connectez les câbles à l'arrière de la console, vous devez entendre le „click“ correspondant au verrouillage du connecteur. C'est très important car ce sera le signe d'une bonne connexion bien sécurisée.
8. Premièrement, reliez un seul micro à l'entrée 1. Utilisez un câble micro de très bonne qualité - Les câbles micros de qualité moyenne, trop minces, peu flexibles, peu solides, sont la source de nombreux problèmes sur scène, et entraînent le plus souvent des dysfonctionnements pouvant être plus ou moins graves.
9. Allumez la console, avec le commutateur de mise sous tension situé à l'arrière. Si vous utilisez un micro à condensateur relié à une alimentation Phantom, utilisez le bouton d'alimentation Phantom qui est situé entre les prises MIC et LINE. Si vous utilisez seulement des micros dynamiques, laissez ce commutateur dans sa position Off . Lors de l'allumage de la console, la section des effets „FX Unit 1“ est présélectionnée sur la réverbération numéro 5 et la section „FX Unit 2“ est positionnée sur l'effet „Echo Reverb“ numéro 55.
10. Si le voyant rouge „StandBy“ en bas à droite est allumé, appuyez sur le bouton Stand By pour activer l'appareil.
11. Testez le micro en prononçant quelques mots, tout en le tenant très près de votre bouche. L'indicateur de niveau (LED) de couleur verte, du canal 1 devra s'allumer. Réglez le contrôle de gain du canal 1 - il est situé dans le haut du module de voie - jusqu'à ce que le voyant rouge de contrôle de crête s'allume brièvement. A ce moment, tournez le contrôle un peu en arrière, ce qui vous assurera un réglage de gain optimal.
12. Positionnez le fader du canal 1 à 0 dB (dans la troisième partie en haut de l'échelle de réglage de fader).
13. Appuyez sur les boutons FX1 On et FX2 On situés en bas à droite, au dessus des faders verts.
14. Positionnez les faders FX1 et FX2 sur la position „-10 dB“.
15. Augmentez le niveau de sortie en poussant doucement le contrôle principal de sortie (en bas à droite) tout en parlant simultanément dans le micro. Votre voix sera alors reproduite par les haut-parleurs, tout en étant traitée par les effets d'écho et de réverbération. Vous pouvez modifier ces effets, leur intensité, en utilisant les faders FX1 et FX2. Vous pouvez aussi modifier la profondeur de la réverbération et le temps de délai en appuyant sur les boutons Up/Down situés sous les afficheurs correspondants, et en sélectionnant un effet différent. Dans un groupe d'effets, les réglages changent en fonction de la présélection choisie. Des réglages individuels pour chaque voie peuvent être choisis en utilisant les contrôles FX disponibles par voie.
16. Engagez le filtre Lo-Cut sur toutes les voies où un micro est branché. Ce filtre a pour effet de supprimer les fréquences basses indésirables (bruits de pas sur la scène ou bruits de manipulation des micros par exemple). Ce filtre doit toujours être utilisé pour tout ce qui est micros voix, ainsi que pour les instruments à vents, les cuivres, sauf pour l'enregistrement du trombone ou du tuba.
17. Les filtres de voix placés sur les entrées des tranches monorales sont très utiles avec les microphones très sensibles, et spécialement pour les voix. Par contre avec des chœurs ou des masses instrumentales importantes, leur utilisation n'est pas forcément nécessaire.
18. **Après avoir suivi les instructions ci-dessus, votre système de sonorisation est prêt à fonctionner correctement, sans problèmes, avec un son de bonne qualité, et sans avoir à manipuler les autres contrôles.**
Au cas où le son ne correspondrait pas à vos attentes, il faudra vérifier la qualité des enceintes et des micros, car comment le son pourrait-il être correct si ces éléments dégradent le son...
19. Pour le savoir, connectez un lecteur de CD à l'entrée „2Track“ (prise de type RCA située en haut à droite de la console), puis tournez le contrôle „2Track to Master“ de façon à entendre le CD. Jouez ainsi quelques morceaux, si le son est naturel et clair, les haut-parleurs ne sont alors pas en cause, mais plutôt les micros. Si par contre le son est nasillard, amorti, distordu, alors essayez d'autres enceintes.
20. Lorsque vous testez un équipement sonore, nous vous conseillons de faire plutôt confiance à vos oreilles, qu'à un analyseur, qu'il soit plus ou moins sophistiqué. Régler une sonorisation avec un analyseur est non seulement très compliqué, et prend beaucoup de temps, mais dans la plupart des cas les résultats acoustiques sont loin d'être satisfaisants, car les équipement de mesure et d'analyse ne sont pas capables de gérer tous les paramètres d'appréciation en même temps. L'oreille humaine, par contre, est capable d'apprécier tous ces paramètres simultanément, et c'est en plus le système le moins cher...

- 21.** Vous pouvez maintenant tester le régleur de son dans le canal. Tourner avec précaution les régleurs d'aigus et de basse pour apprendre à connaître le fonctionnement de ces régleurs. Si une personne novice parle ou chante avec le microphone, tournez le régleur de basse un peu vers la gauche pour éviter les bourdonnements. En plus tournez le régleur d'aigu sur "13h." pour donner de la sûreté et de la brillance dans la voix.

- 22.** Dans les canaux de microphone entre les régleurs d'aigu et de basse se trouve le régleur de moyenne semi-paramétrique. Avec celui-ci vous pouvez régler les fréquences de niveau de son et les atténuer où les accentuer. Le bouton du bas permet de bloquer l'atténuation où l'accentuation du son tandis que le bouton du haut permet de bloquer les fréquences. Jouez quelques minutes avec ces boutons pour apprendre à les connaître. Ce régleur est utilisé surtout pour l'enregistrement avec le microphone d'une batterie, pour, par exemple, ressortir les sons indéfinies et les basses de la batterie, où pour que le son d'un tambourin soit mieux rempli. Pour la voix et les instruments à vent vous devrez agir avec beaucoup de précaution car en cas de mauvais réglage vous auriez un très mauvais son.

- 23.** Dans la somme des canaux, se trouvent dans chaque canal gauche et droit un égaliseur graphique adapté pour chaque espace acoustique. Les égaliseurs ne fonctionnent seulement quand le bouton se trouvant à leur droite est enfoncé. Normalement vous ne devez avoir que de petites corrections à faire avec le curseur coulissant gauche et droit pour les différents endroits où vous utilisez l'appareil. Les deux égaliseurs doivent être correctement ajustés. Si vous faites glisser les curseurs de l'égaliseur trop vite de haut en bas vous risquez des problèmes de larsen entre les enceintes et le microphone.

- 24.** Encore une aide dans le choix de votre microphone. Pour les voix vous devrez utiliser un microphone d'approche car il n'est pas sensible aux bruits de pop-musique et sur son côté se trouve un dispositif antiparasite contre les larsens. Pour l'enregistrement d'instruments qui ne se trouvent pas directement à côté du microphone comme par exemple une guitare, les microphones de voix ne sont pas adaptés. Pour ce genre d'enregistrement vous devrez plutôt vous servir d'un microphone-condensateur. Vous devrez normalement utiliser deux sortes de microphones pour l'enregistrement avec voix et instruments. Il ne vous reste plus qu'à faire des essais car si vous utilisez un microphone non adapté vous n'avez aucune chance de pouvoir faire des corrections pendant l'enregistrement.

- 25.** Enfin, encore un dernier mot, si vous voulez utiliser en plus des égaliseurs d'octave où de tierce. Les égaliseurs de tierce seront utilisés dans le système moniteur et dans la correction des problèmes acoustiques dans les grandes installations. L'ajustement est très compliqué et apporte souvent des mauvaises sorties de son. Si l'installation vous semble ne pas fonctionner correctement, vous devrez plutôt essayer différentes sortes d'enceintes et de microphones jusqu'à satisfaction. Un égaliseur tierce supplémentaire, s'il n'est pas optimalement ajusté, ne vous apporte que des problèmes avec la qualité du son.

PowerMate Programmes - Effets

No.:	Groupe d'effets:	Description:	Utilisation:
01 - 10	Effets d'halle	Brillante reproduction d'halle avec brillant son caractéristique, salle de concert, église, cathédrale	Voix, instruments à vent, instruments à corde
11 - 20	Effets de disque	Disque en halle avec brillant son caractéristique sans réflexion	Piano, guitare, batterie, voix
21 - 30	Echo/effets	Echo/halle mélangé avec brillant son caractéristique	Spéciale pour voix en direct, instruments à corde et instruments à vent
31 - 33	Chœur 1	Effets Chœur léger	Piano, guitare, Basses, piano électronique, instruments à corde
34 - 36	Chœur 2	Effets Chœur profond	Orgues, piano, guitare, basse, piano électronique, instruments à corde
37 - 39	Chœur 3	Effets Chœur profond avec échos	Orgue, guitare, instruments à corde
40	Jet Flanger	La vrai fin des année soixante	Batterie, percussion, basses, voix, instruments à corde
41 - 50	Délai stéréo	Changement gauche-droite stéréo	Très bon pour voix en combinaison avec des effets de voix, instrument à vent, instruments à corde
51 - 60	Délai mono	Echos dans le centre avec douce atténuation du son	Très bon pour voix en combinaison avec des effets de voix, instrument à vent, instruments à corde
61 - 70	Effets spéciaux d'halle	Brillante reproduction d'halle très douce avec son brillant, salle de concert, église, cathédrale	Très bon pour voix en combinaison avec des effets de voix, instrument à vent, instruments à corde
71 - 80	Disques spéciaux	Disque en halle avec son caractéristique doux sans réflexion	Piano, guitare, batterie, voix, enregistrement maison.
81 - 90	Délai spécial mono	Echos centraux avec atténuation rapide de son	Echos avec retardement avec atténuation rapide du son pour voix et percussion. Bon pour la voix, inst. à vent, inst. à corde
91 - 92	Doublage spécial 1	Effets double sans changement	Voix, inst. à vent, inst. à corde, orgue
93 - 96	Doublage spécial 2	Effets double	Tambourin, batterie à pied
97- 98	Retour spéciale	Réverbération des effets retour	Tambourin, batterie à pied
99	Echos durs et court	Echos rapides, durs et courts sans répétition.	Tambourin, batterie à pied, voix
00	Echos durs et long	Echos lent, durs et courts sans répétition	Tambourin, batterie à pied, voix

Bosch Communications Systems

Americas—Headquarter Americas

Telex Communications, Inc.
12000 Portland Ave South,
Burnsville, MN 55337, USA
USA—Ph: 1-800-392-3497
Fax: 1-800-955-6831
Canada—Ph: 1-866-505-5551
Fax: 1-866-336-8467
Latin America—Ph: 1-952-887-5532
Fax: 1-952-736-4212

Europe, Africa & Middle-East

Headquarter EAME
EVI Audio GmbH
Hirschberger Ring 45, D-94315,
Straubing, Germany
Phone: +49 9421 706-0,
Fax: +49 9421 706-265

Asia & Pacific Rim—Headquarter Asia

Singapore: Telex Communications (SEA) Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Tel: (65) 6319 0621
Fax: (65) 6319 0620

Japan: EVI Audio Japan Ltd.
5-3-8 Funabashi, Setagaya-Ku,
Tokyo, Japan 156-0055
Phone: +81 3-5316-5020,
Fax: +81 3-5316-5031

Hong Kong: Telex EVI Audio (HK) Ltd.
Unit 5,1/F, Topsail Plaza
11 On Shum Street
Shek Mun, Shatin HK
Phone: +852 2351-3628,
Fax: +852 2351-3329

Bosch Communications Systems
Telex EVI Audio (Shanghai) Co., Ltd.
Room 3105-3109, No.1 Building, No. 218, Tian Mu West Road.
Shanghai, China.
Postal Code: 200070
Tel: 86 21-63172155
Fax: 86 21-63173023