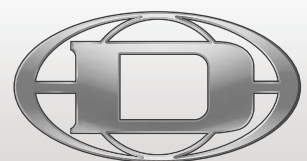




PowerMate³

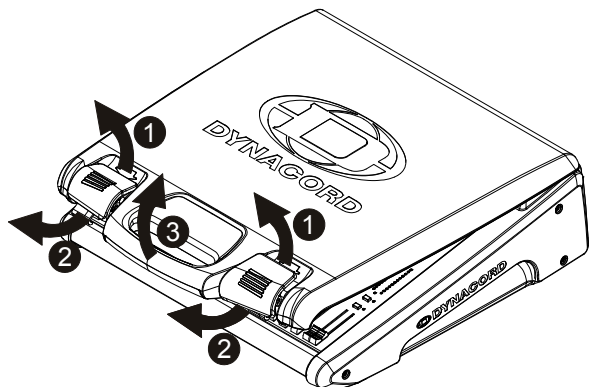
PowerMate 1000-3 / 1600-3 / 2200-3
POWERED MIXER

Schnellstart-Anleitung



DYNACORD
GERMAN ENGINEERING EXCELLENCE

Schnelle, intuitive und problemlose Inbetriebnahme des PowerMate



VORBEREITUNGEN

1. ALLE Drehregler am PowerMate auf Mittelstellung („12 Uhr“) drehen.
2. ALLE großen Schieberegler im unteren Bereich des PowerMate auf den unteren Anschlag schieben.
3. ALLE kleinen Schieberegler des Graphic Equalizers (rechts oben) auf die Mittelstellung schieben.
4. Spannungsversorgung über Netzbuchse an der Rückseite herstellen. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit Verriegelungsmechanismus.

BOXENAUFSTELLUNG

5. 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.
6. Boxen leicht „nach innen“ drehen, dann ist auch ohne Monitor eine gewisse Kontrolle des Sounds gewährleistet.
7. Lautsprecherboxen mit Speakon-Kabel an die Verstärkerausgänge auf der Rückseite des PowerMate anschließen. Bitte darauf achten, dass die Stecker nach Rechtsdrehung hörbar einrasten, sonst ist keine sichere Verbindung vorhanden.

MIKROFONE

8. 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.
9. 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.

INBETRIEBNAHME

10. PowerMate mit Netzschalter POWER an Geräterückseite einschalten. Phantomspannung für Kondensatormikrofone mit Schalter PHANTOM POWER

zwischen MIC- und LINE-Buchsen einschalten. Falls Sie nur dynamische Mikrofone verwenden, kann dieser Schalter ausgeschaltet bleiben.

11. Falls die rote STANDBY-LED rechts unten leuchtet, STANDBY-Taste drücken, damit das Gerät aktiviert wird. Hinweis: Die Wiedergabe von Pausenmusik (über 2TRACK IN) ist auch bei gedrückter STANDBY-Taste möglich.
12. Überprüfen Sie, dass die im Menü „Speaker Protection“ eingestellte Dauerausgangsleistung mit der Belastbarkeit der verwendeten Boxen übereinstimmt.
13. Besprechen Sie nun das Mikrofon aus nächster Nähe mit großer Lautstärke. Die grüne Signal-LED (SIG) im 1. Kanal leuchtet auf. Drehen Sie nun den GAIN-Regler, ganz oben im ersten Kanal, nach rechts, bis die rote Peak-LED (PK) aufleuchtet. Wenn Sie nun den GAIN-Regler wieder etwas nach links drehen ist der 1. Kanal optimal ausgesteuert.
14. Schieben Sie den Schieberegler von Kanal 1 auf die „0 dB-Stellung“ im oberen Drittel des Schiebewegs.

EFFEKTE UND FILTER

Ab Werk ist im Effektgerät FX 1 nach dem Einschalten der Anlage der Halleffekt Nr. 5, im Effektgerät FX 2 der Echoeffekt Nr. 55 programmiert.

15. Drücken Sie die FX 1-ON- und FX 2-ON-Tasten, rechts unten, oberhalb der grünen Schieberegler. Die jeweilige ON-LED leuchtet auf.
16. Schieben Sie die Schieberegler von FX 1 und FX 2 auf die „-10 dB-Stellung“.
17. Schieben Sie nun vorsichtig die beiden roten Masterregler (unten rechts) nach oben und besprechen Sie 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 FX 1- oder FX 2-Schieberegler. Wollen Sie die Halldauer oder Echolänge ändern, wählen Sie durch Druck auf die Funktionstasten unterhalb des Displays einen anderen Effekt. Innerhalb einer Effektgruppe nimmt die Länge oder Intensität zu höheren Nummern hin zu. Individuelle Einstellungen für jeden Eingangskanal können Sie später über die FX 1/2-Regler in den einzelnen Kanälen justieren.
18. Drücken Sie in jedem Kanal, an den Sie ein Vocal-Mikrofon anschließen, die Taste für das LO CUT-Filter. Dieses Filter unterdrückt Rumpeln und Trittschall auf der Bühne und kann bei Vocal-Mikrofonen immer eingeschaltet sein. Auch bei Bläser- bzw. Instrumenten-Mikrofonen kann das LO CUT-Filter, mit Ausnahme von Posaune, Tuba, Bass Drum oder Bass-Gitarre, immer eingeschaltet sein.
19. Die VOICE FILTER in den Monokanälen eignen sich zur Anpassung von „dünn“ klingenden Mikrofonen, sind aber für voluminöse Stimmen und Instrumente nicht erforderlich. Testen Sie im Einzelfall welche Einstellung den besten Sound liefert.

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.

TIPPS UND TRICKS FÜR BESSEREN SOUND

20. Falls die Anlage nicht klingt oder Ihnen der Sound nicht behagt, kann das an minderwertigen Boxen oder Mikrofonen liegen. Um herauszufinden, ob es an den Boxen liegt, sollten Sie die Anlage mit ausgewogen abgemischter Musik antesten. Schließen Sie dazu an den 2TRACK IN-Eingängen (Cinch-Buchsen oben rechts) einen CD-Player an und drehen Sie den 2TRACK to MASTER-Regler nach rechts damit das Signal des CD-Players hörbar wird. Spielen Sie verschiedene Titel ab. Klingt die Wiedergabe natürlich und ausgewogen, so sind die Boxen in Ordnung und Sie müssen ein anderes Mikrofon verwenden. Falls die Wiedergabe mulmig, schrill, blechern oder nasal klingt, so testen Sie die Anlage bitte mit einem anderen Boxenmodell.
21. Neben den Boxen hat auch die jeweilige Raumakustik großen Einfluss auf den Gesamtklang einer Anlage. Insbesondere wenn auch bei Wiedergabe von CD bestimmte Frequenzbereiche „dröhnen“ oder „schrill“ hervortreten, können Sie diesem mit dem Stereo Graphic Equalizer im Masterbereich bis zu einem bestimmten Grad entgegenwirken. Der Equalizer ist nur dann eingeschaltet wenn die rechts davon liegende ON-Taste gedrückt ist und die grüne GRAPHIC EQ to MASTER-LED leuchtet (die Umschaltung des Equalizer Routings erfolgt über das Display, siehe Bedienungsanleitung). Testen Sie zunächst durch starkes Absenken/Anheben der einzelnen Schieber, wo die problematischen Frequenzbereiche liegen. Stellen Sie dann gezielt diese Bänder ein und vergleichen Sie dabei durch wiederholtes Betätigen des ON-Schalters das Ergebnis. Normalerweise sind in unterschiedlichen Räumlichkeiten nur kleine, gezielte Korrekturen an den Schiebern zu machen. Wildes Auf und Ab der Schieber führt automatisch zu einem miserablen Sound und Problemen mit „pfeifender“ Anlage durch akustische Rückkopplung vom Boxenschall auf die Mikrofone.
22. 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 aufwändig 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.
23. Sie können jetzt den Einfluss der Klangregler im Kanal testen. Drehen Sie vorsichtig am LO- und HI-Regler, um deren Wirkungsweise kennenzulernen. Normalerweise sind hier nur kleine Korrekturen zur Anpassung an den persönlichen Geschmack notwendig. Bei Sprachübertragung und nahem Sprecherabstand kann man den Bassregler (LO) etwas nach links drehen um mulmigen Sound entgegenzuwirken. Außerdem werden so auch Popgeräusche bei ungeübten Sprechern reduziert.

Dreht man zusätzlich den Höhenregler (HI) auf etwa „14 Uhr“, so erhält die Stimme zusätzlich Brillanz und Durchsetzungsvermögen.

24. In den Mikrofonkanälen, zwischen den Reglern für Bass und Höhen, befinden sich sogenannte „semi-parametrische Mittenregler“. Hiermit können bestimmte Frequenzbereiche in der Lautstärke angehoben oder abgesenkt werden. Der untere Knopf (MID) ändert die Stärke der Anhebung oder Absenkung, der obere (kHz) 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 der „Wummersound“ herausgenommen werden kann oder eine Snare Drum mehr „Fleisch“ bekommt. Bei Vocals und Bläsern muss mit diesen Reglern sehr vorsichtig umgegangen werden da eine Fehleinstellung zu einem gadenlos schlechten Sound führt. Für Vocals und Bläser also normalerweise beide Regler eher in Mittelstellung belassen.
25. 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 die Aufnahme von Instrumenten aus größerer Entfernung, beispielsweise einer Akustikgitarre, sind Gesangsmikrofone vollkommen ungeeignet. Für Fernabnahme, auch um ein Drumset von „oben“ abzunehmen, eignen sich meistens nur Kondensatormikrofone. Um E-Gitarren abzunehmen werden gerne dynamische Instrumentenmikrofone eingesetzt. Es werden normalerweise also mindestens zwei bis drei verschiedene Mikrofontypen benötigt, um mit Vocals, Bläsern und einem Drumset klarzukommen. Hier hilft nur testen und ausprobieren, da eine falsche Mikrofonauswahl und -platzierung mit der Anlage nicht mehr korrigiert werden kann.
26. Zum Abschluss noch ein Wort zum Einschleifen von zusätzlichen Terz- und Oktavequalizern. Terzequalizer werden zur Rückkopplungsunterdrückung in Monitorsystemen und zur Korrektur von akustischen Mängeln in Großinstallationen eingesetzt. Die Justierung ist schwierig und aufwändig 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.

In der Bedienungsanleitung des PowerMate finden Sie alle Informationen zu weiterführenden Themen, z. B.:

- Speaker Protection
- Effekteditierung
- LPN Processing
- Equalizer Routing
- Installation der USB-Treiber und der Cubase LE Software
- Verwendung der MIDI-Schnittstellen
- Aufnahme/Wiedergabe über das DIGITAL AUDIO INTERFACE

Speakon is a registered trademarks of Neutrik AG.
Cubase is a registered trademark of Steinberg Media Technologies GmbH



12000 Portland Avenue South, Burnsville, MN 55337, USA
Phone: +1 952/844-4051, Fax: +1 952/884-0043

www.dynacord.com

© Bosch Communications Systems 08/2010
Part Number F01U108956 Part 001 Vs 03

Europe, Africa, and Middle East only. For customer orders, contact Customer Service at:
+49 9421-706 0 Fax: +49 9421-706 265

Asia & Pacific only. For customer orders, contact Customer Service at:
+65 6571 2534 Fax: +65 6571 2699

For technical assistance, contact Technical Support at: **+49 9421-706 0**

Specifications subject to change without notice.