

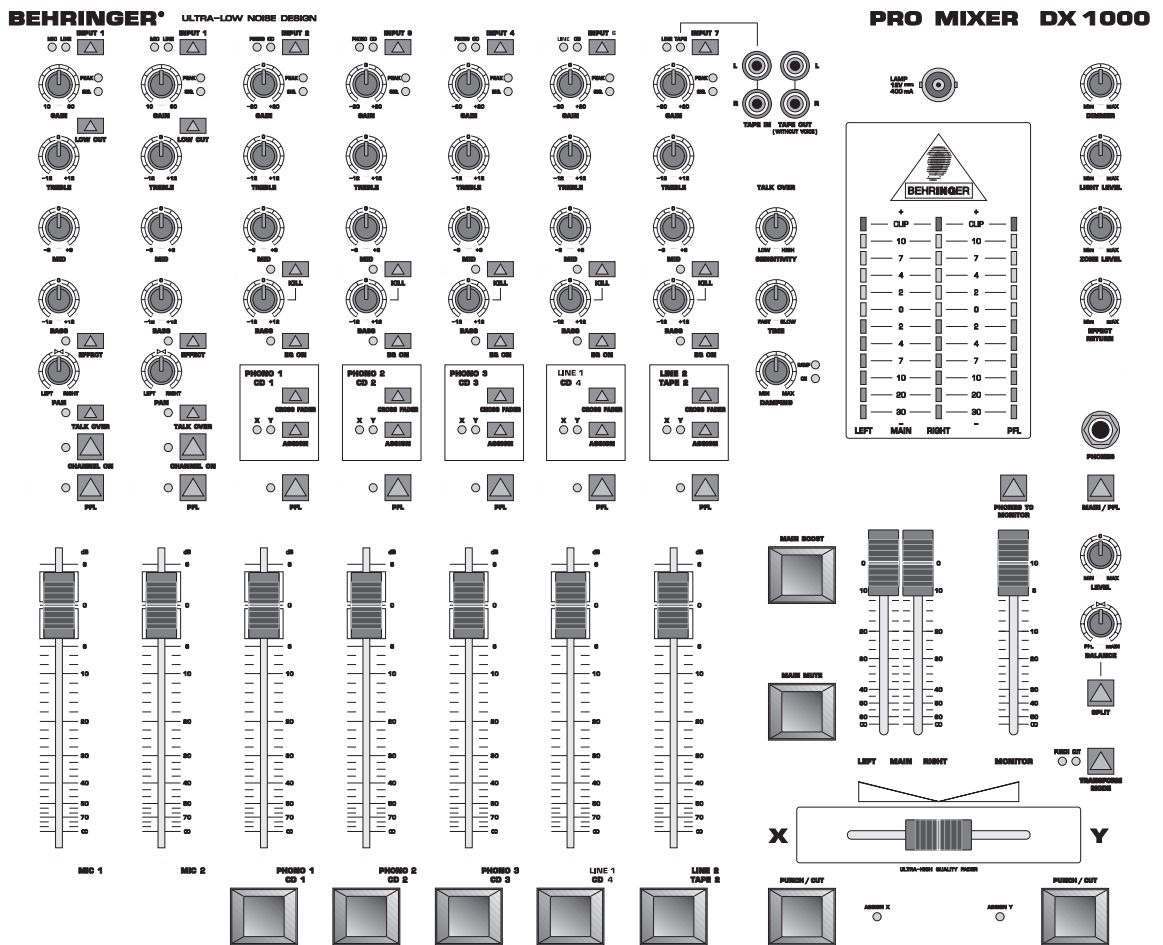
DX1000

PRO MIXER

Handleiding

Versie 1.0 Februari 2001

NEDERLANDS



www.behringer.com

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

GARANTIE:
De huidige geldende garantievorwaarden zijn afgedrukt in de Engelse en Duitse gebruikershandleidingen. Zo nodig kunt u de garantievorwaarden in de Nederlandse taal op onze website onder <http://www.behringer.com> opvragen of per e-mail onder support@behringer.de, per fax onder +49 (0) 2154 920665 en telefonisch onder +49 (0) 2154 920666 opvragen.

CAUTION: Om de kans op elektrische schokken te verminderen wordt het afgeraden om zelf het omhulsel (of achterkant) te verwijderen. Er bevinden zich daar binnen geen bruikbare onderdelen: voor onderhoud wendt u zich tot het daarvoor bevoegde personeel.



WARNING: Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vochtigheid om de kans op brand of elektrische schokken te voorkomen.



Dit symbool, dient ter waarschuwing voor de aanwezigheid van onafgedekte hoge Voltage dat voldoende kan zijn om een kans op schokken te vormen.



Dit symbool, dient ter waarschuwing voor belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de bijbehorende literatuur. Lees de handleiding.

GEDETAILEERDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

Voor het bedienen van het apparaat, dienen alle veiligheids en bedieningsinstructies te worden gelezen.

Instructies Voor Het Bewaren:

Alle veiligheids en bedieningsinstructies moeten zorgvuldig worden bewaard voor latere raadplegingen.

Waarschuwing Voor Oplettendheid:

Alle waarschuwingen op het apparaat dienen in acht te worden genomen.

Op te Volgen Instructies:

Alle bedienings en gebruikersinstructies moeten worden opgevolgd.

Water en Vochtigheid:

Het apparaat mag niet gebruikt worden in de buurt van water (dwz. In de buurt van een bad, wasbak, keuken aanrecht, wasmachine, in een vochtige kelder of in de buurt van een zwembad.).

Ventilatie:

Het apparaat moet u zo plaatsen, dat de plaats of positie niet storend is voor een juiste ventilatie. Bijvoorbeeld: het apparaat mag niet geplaatst worden op een bed, een bank of dergelijke oppervlakten, die de ventilatie-openingen zouden kunnen afsluiten. Het mag ook niet worden geplaatst in inbouw-installaties, zoals een boekenkast of een afgesloten kast waardoor de luchttoevoer in de ventilatie-openingen wordt belemmert.

Hitte:

Het apparaat moet ver weg geplaatst worden van warmtebronnen zoals radiatoren, thermometers, kachels en andere apparaten (zoals versterkers), die warmte produceren.

Energiebron:

Het apparaat mag alleen worden aangesloten op de stroomvoorziening van het type dat wordt beschreven in de bedieningsinstructies of zoals aangegeven op het apparaat zelf.

Randaarding en Polarisatie:

Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden genomen, zodat de middelen voor randaarding of polarisatie van een apparaat niet gebrekkig zijn.

Bescherming van de Electriciteitsdraden:

De electriciteitsdraden dienen te worden vastgelegd, om te voorkomen dat er niet op wordt getrapt of dat ze worden gebroken door voorwerpen die erop of tegenaan zijn geplaatst.

Speciale attentie dient er worden gegeven aan kabels en stekkers, meervoudige stekkerdozen en het punt van waar ze uit het apparaat komen.

Schoonmaken:

Het apparaat mag alleen volgens aanwijzingen van de fabrikant worden schoongemaakt.

Periodes van niet in gebruik zijn:

De electriciteitsdraad van het apparaat moet uit het stopcontact worden getrokken, indien het apparaat voor langere tijd ongebruikt blijft.

Infiltratie van voorwerpen en vloeistoffen:

Men dient ervoor te zorgen dat er geen voorwerpen vallen of vloeistoffen worden gemorst via de openingen. Dit kan de binnenkant van het apparaat ernstig beschadigen.

Schade die Service Vereist:

Het apparaat moet uitsluitend door professionele servicemensen behandeld worden, wanneer:

- de electriciteitsdraad of de stekker zijn beschadigd; of
- voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, of vloeistoffen erin zijn gemorst; of
- het apparaat in aanraking is gekomen met regen; of
- het apparaat niet werkt zoals het hoort, of het vertoont een aanmerkelijke verandering in de verrichtingen; of
- het apparaat is gevallen, of het omhulsel is beschadigd.

Controlebeurt:

De gebruiker moet niet meer aan het onderhoud doen, dan is voorgeschreven in de bedieningsinstructies. Al het andere onderhoud moet worden overgelaten aan professionele servicemensen.

Deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd. Elke vermenigvuldiging, resp. nadruk, ook gedeeltelijk, en elke weergave van afbeeldingen, ook in gewijzigde vorm, is alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van de firma BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH. BEHRINGER en FEEDBACK DESTROYER zijn geregistreerde handelsmerken.

© 2001 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Duitsland. Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0. Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30


1. DE HANDLEIDING

We weten allemaal, dat het lezen van handleidingen afschuwelijk saai kan zijn, en dat u al enorm ongeduldig bent en met uw nieuwe DX1000 mixer wilt beginnen te werken, als u dat al niet gedaan heeft! U kunt natuurlijk met een beetje kennis van audioapparatuur de mixer installeren en gebruiken, maar zonder een beschrijving van de meer vooruitstrevende kenmerken zal het moeilijk zijn voor u, om het volle potentiaal van uw DX1000 (en misschien niet eens uw eigen!) eruit te halen. Daarom wordt het u aangeraden, om tenminste de laatste sectie te lezen. Deze bevat belangrijke veiligheidstips, zodat u en uw waardevolle installatie geen schade hoeven te leiden.

 **De hoofdvoorwaarde voor het gebruik van uw DX1000 is natuurlijk een juiste aansluiting op uw signaalbronnen, stroomversterkers, bandrecorder, enz. We adviseren u daarom ten zeerste om geen goedkope stekers te gebruiken voor het transformeren van audio-signalen. Gebruik alleen vergulde stekers. Deze zijn het meest corrosiebestendig. Mics moeten altijd via gebalanceerde kabels worden aangesloten, om zo ongewenste storingen tegen te gaan. Controleer alstublieft regelmatig alle hoofdstekers, om zo een stevige vergrendeling en elektrisch contact te verzekeren.**

Goede kwaliteitsstekers zijn enorm belangrijk, zeker waar de aansluitingen voor een langere periode van tijd onaangeraakt blijven (het ontkoppelen van leidingen op regelmatige basis kan behulpzaam zijn bij het schoonhouden van de contacten bij mechanische slijtage). Vochtigheid (bijv. In een club) kan roestvorming op metalen contacten versnellen. Voor het complete bedradingsstelsel voor alle in- en uitgangen van de DX1000 wordt u verwezen naar sectie **10. AANSLUITINGEN**.

 **Verbind de lijnniveau-apparaten nooit met uw zeer gevoelige fono-ingangen. Fono-patrooningangen worden in millivolt gemeten, terwijl CD's en tapedecks niveau in het spanningsgebied leveren, wat inhoudt dat het niveau van lijnsignalen ongeveer 100 keer hoger is dan het niveau van fono-ingangen.**

 **Voor het aanzetten, verzeker uzelf er alstublieft van dat de stroomtoevoer van de mixer op de juiste manier is aangesloten op de mixer. Draai de stroomversterker altijd als laatste aan. Hierdoor voorkomt u schakelsprongen, die de luidsprekers gemakkelijk kunnen vernielen. Voordat u de versterkers aanschakelt moet u eerst controleren dat er geen signaal door de DX1000 gaat, om hiermee een plotselinge en pijnvolle verrassing voor uw oren te voorkomen. Het is het beste om alle uitgangsfaders af te zetten en alle roterende regulatoren eerst in de 0-positie te zetten.**

2. EEN OVERZICHT OP DE DX1000

2.1 Het onderdeel van de stroomtoevoer

Sluit de het stroomvoorzieningstoestel met de bijgeleverde connector van het stroomvoorzieningstoestel (SVT)  aan op het achterpaneel van uw DX1000.

 **U mag de PRO MIXER niet op het stroomvoorzieningstoestel aansluiten, terwijl het stroomvoorzieningstoestel al is aangesloten op het elektriciteitsnet. In plaats daarvan moet u eerst de buiten werking gestelde tafel aansluiten op het stroomvoorzieningstoestel en deze dan pas aansluiten op de stroomtoevoer.**

2.2 Omvorming naar Tafelmixer

Uw DX1000 wordt met 19" bevestigde rekhendels geleverd. Draai de juiste schroeven los van de mixer en verwijder de bevestigde rekhendels. Houdt er rekening mee dat de bevestigde rekhendels ieder maar op één kant passen.

2.3 Garantie

Neemt u alstublieft even de tijd om de garantiekaart, geheel ingevuld door uw dealer, naar ons terug te sturen binnen 14 dagen na aankoopdatum, om niet uw toegekende garantie te verliezen. Het serienummer [71] vindt u op het achterpaneel van uw DX1000. Of laat u zich eenvoudig online registreren (www.behringer.com).

2.4 Verpakking

De PRO MIXER is met grote zorg in de fabriek verpakt, om zo een veilig transport te verzekeren. Mocht de verpakking desondanks toch beschadigd zijn, controleer dan alstublieft onmiddellijk het apparaat op enige externe schade.

 **Stuur het apparaat in geval van schade NIET naar ons terug, maar informeer eerst onmiddellijk uw dealer en het transportbedrijf, anders worden geen schadevergoeding uitbetaald.**


3. MONO INVOERKANAAL

Sluit een signaalbron met een microfoon of een lijnniveau (tape, Cd-speler, enz.) aan op de juiste MIC- [52] of LIJN- [51]ingang. Om het kanaal af te stellen, moet u op een bepaalde geluidsterkte in de microfoon spreken of muziek spelen.

3.1 Selectie van een invoersignaal

De ingangen bevinden zich op het achterpaneel. Uw signaalbron is door middel van een toets [1] uit te kiezen tussen MIC en LIJN. Een paar verbonden LEDs [2] geven aan welke ingang in werking is gesteld.

3.2 Niveauzetting

 **Het niveau of versterkingsfactor (“GAIN”) hangt af van de zetting van de toonregeling. Zet eerst uw EQ op voordat u het niveau nauwkeurig afstemt. Bij het aanbrengen van veranderingen bij de EQ, moet u de niveauzettingen controleren.**

3.2.1 Rechtstreekse manier

Het niveau van de kanaalingang wordt door een paar LEDs [3] gecontroleerd. Zolang de SIG.-LED flinkt en de PIEK-LED niet knippert, is alles in orde. Het niveau van de mic-kanaalingang kan met de GAIN-regulator [4] geregeld worden van +10 tot +60 dB. Mic-signalen zijn laag, hierdoor moeten ze zwaar worden voorversterkt.

De PIEK-LED laat u weten of u het kanaal overbelast (het licht bij +18 dB op).

3.2.2 Niveauzetting door middel van de PFL-functie

Het meeluisteren voor de uitzending is de meest professionele manier om het niveau af te stellen. Wanneer u de PFL-toets [13] (Pre-Fader-Listen), dan wordt het kanaalsignaal tijdelijk naar de PFL-indicator [38] gestuurd. U moet nu de GAIN-regulator regelen, totdat de modulatie-indicator in het gele (0 dB), maar niet in de rode (Clip) gebied, komt. Na het regelen van het niveau, moet u de PFL-toets weer vrijlaten.

 **Normaal gesproken zult u met de PFL-functie naar maar één kanaal tegelijk willen luisteren. Deze indicator zou anders onbelangrijk zijn.**

3.3 Invoegpunt (“Insert”)

Op het achterpaneel van de tafel vindt u aan iedere kant een invoeg-buscontact [50] (na de voorversterker, maar voor de afstemregulator), voor de microfoonkanalen. Met deze gecombineerde ingang-/uitgangcontacten kunt u een compressor, ruispoort of iedere andere signaalverwerker in het microfoonkanaal invoegen.

3.4 Equalizer

De equalizersectie van de microfoonkanalen bestaat uit drie controletuetsen en één schakelaar. Met de LAGE AFSNIJ-schakelaar [5] kunt u het basgebied met 18 dB/Oct voor 75 Hz verlagen. Wij raden deze functie aan bij het gebruik van microfonen om de "plop" te dempen en het ruisen te behandelen. Tijdens luide muzieksignalen vermindert de LAGE AFSNIJDING de tendens van het terugkoppelen in het basgebied. U kunt de frequenties TREBLE [6], MID [7] en BAS [8] met hun eigen regulatoren besturen. Gebruik de EQ op een creatieve manier om het geluid van uw microfonen te verfijnen, of om de terugkoppeling te onderdrukken (de technische data voor de EQ vindt u in de volgende tabel).

	Kenmerken	Frequentie	Gebied	Centrum
Treble	Shelving EQ	10 kHz	+/- 12 dB	OFF
Mid	Peaking EQ	750 Hz	+/- 9 dB	OFF
Bass	Shelving EQ	50 Hz	+/- 12 dB	OFF

Tabel 3.1: Equalizer van mono-kanalen

 Als u een diepgaande terugkoppeling wilt voorkomen in uw microfoonkanaal, dan kunt u via het invoegpad aan de achterkant van de tafel, onze FEEDBACK DESTROYER PRO DSP1124P aansluiten.

3.5 Uitvoersignaal

Het uitvoersignaal van het microfoonkanaal wordt direct in som gevoerd en niet via de X en Y subgroepkanalen. Het volume wordt bestuurd door een 100 mm fader van grote precisie [14], terwijl de stereopositie door de PAN-regulator [10] wordt afgesteld. Om het kanaalsignaal naar de som te sturen moet u de KANAAL AAN-toets [12] indrukken. Een LED geeft aan dat het kanaal in werking is (de kanaalfunctie is bij normale opnamemixers, precies het tegenovergestelde van de kanaal-onderdrukingsfunctie)

3.6 Effecten

Via de stekerbussen voor EFFECT-SEND [53] en EFFECT-RETURN [54], die zich aan de achterkant bevinden, kunt u een extern mono of stereo effectapparaat aansluiten op de DX1000. Door de knipperende EFFECT-toets [9] simpelweg in te drukken, kunt u uw stem nog effectiever maken. Het effect-send-niveau is afhankelijk van de afstelling van de fader. De gewenste effectsterkte (van $-\infty$ tot +30 dB) kunt u met de EFFECT-RETURN-toets [42] afstellen. Deze toets bevindt zich aan de rechterkant van de modulatie-indicatoren.

4. STEREO KANAAL

Sluit een akoestische (platenspeler) of lijnsignaalbron (CD-speler, enz.) aan op de juiste PHONO- [59] of CD- [58] ingang. Speel, voor het afstellen van het kanaal, muziek op een typisch volume.

4.1 Invoersignaalsectie

De ingangen bevinden zich op het achterpaneel van de DX1000. Door de knop [1] boven op de kanaalgeleiderstrook te gebruiken, kunt u één van de twee stereo-ingangen uitkiezen. De relevante LED [2] geeft aan welke ingang in werking is gesteld. De ingangkeuze is afhankelijk van welke kanalen 3-7 u gebruikt. De mixerkanalen zijn als volgt afgesteld:

Kanaal	Ingang 1	Ingang 2
3	PHONO 1	CD 1
4	PHONO 2	CD 2
5	PHONO 3	CD 3
6	LINE 1	CD 4
7	LINE 2	TAPE*

Tabel 4.1: Ingangopstelling van de stereo kanalen

* De TAPE-ingang [57] van kanaal 7 is parallel bedraad naar de TAPE IN [21] boven op de mixtafel.

 **Sluit nooit lijnniveau-apparaten aan via uw zeer gevoelige akoestische ingangen! Akoestische patrooninvoer wordt in millivolt uitgemeten, terwijl lijnniveau-signalen volgens de hoogte van een volt worden berekend. Dit betekent dat lijnniveau-signalen zo'n 100 keer hoger zijn dan de akoestische invoer.**

 **Als uw platenspeler is voorzien van een ingebouwde RIAA geïntegreerde voorversterker, dan moet u het apparaat met een lijningang aansluiten.**

4.2 Niveauzetting

 **De niveauzetting is afhankelijk van de EQ-zetting. U moet uw equalizer opzetten alvorens u de fijneafstemming van het niveau opzet.**

4.2.1 De directe wijze

Het niveau van de kanaalinvoer wordt door middel van twee LEDs [3] weer gegeven. De PIEKLED geeft weer dat het kanaal overbelast raakt (het licht bij +18 dB op), de SIG.-LED reageert alleen op basfrequenties en is daardoor perfect om een oog op de zwevingen te houden. Zo lang als de SIG.-LED alleen maar bij iedere zweving (beat) knippert (maar de PIEK-LED niet), dan is alles in orde. U moet alle muziekkkanalen dienovereenkomstig afstellen. Het niveau van ieder kanaal kunt u met de relevante GAIN-regulator [4] van -15 naar +15 dB afstellen.

4.2.2 Niveauzetting door middel van het gebruik van de PFL-functie

De Pre-Fader-Listen-functie is de meest professionele manier om het niveau af te stellen. U moet deze functie altijd gebruiken als dat mogelijk is. Druk de PFL-knop [13] in om het kanaalsignaal tijdelijk naar de PFL-indicator [38] te sturen. Stel dan de GAIN-regulator zo af dat de PFL-meter in het geel werkt (tot +10 dB), maar NIET in het rode gebied (afsnijding). Laat de PFL-knop los, zodra de niveauzetting is voltooid.

4.3 Equalizer

De EQ-sectie van een kanaal bestaat uit drie knoppen en twee schakelaars. De schakelaar EQ AAN [16] stelt de toonregelingen in werking. Hierdoor kunt u de TREBLE [6], MID [7] en BAS [8] frequenties afsnijden en versterken (zie de technische data hieronder). Verder kan de EQ het geluid van een traject verder verfijnen, door middel van het uit en in faden van bepaalde geliefde frequentiebanden. Door de KILL-schakelaar [15] in te drukken, zet u de bas-EQ op een maximale verzwakking, afhankelijk van de potentioregulator.

	Kenmerken	Frequentie	Gebied	Centrum
Treble	Shelving EQ	10 kHz	+/- 12 dB	OFF
Mid	Peaking EQ	750 Hz	+/- 9 dB	OFF
Bass	Shelving EQ	50 Hz	+/- 12 dB	OFF

Tabel 4.2: Equalizer van de stereo kanalen

4.4 Uitvoersignaal

Het kanaalniveau wordt door een zeer precieze stereo 100 mm fader [14] geregeld.

Om een kanaal in de som (maximale mix) te horen, moet u zijn CROSSFADER-schakelaar [17] indrukken. Deze stuurt het kanaalsignaal naar één van de twee stereo submixen X of Y. Met de ASSIGN-knop [18] kunt u één van deze twee subgroepen uitkiezen. De juiste dubbele LEDs [19] geven aan welke subgroep (X of Y) op dit moment in werking is gesteld voor het kanaal. De X en Y-signalen worden dan naar de tegenovergestelde uiteinden van de CROSS FADER [33] geleid.

 **Door het kijken naar de hoofdindicatoren (ASSIGN X en ASSIGN Y-indicatoren), die zich onder de Crossfader bevinden, kunt u zeggen of een kanaal in werking is gesteld (CROSSFADER-toets is ingedrukt).**

5. TALK-OVER

SENSITIVITY [23] zet de drempel van het spreekniveau daar waar de verzwakking of de niveauvermindering begint, nadat de Talk-Over-functie in werking is gesteld door middel van een signaal van het microfoonkanaal.

TIME [24] regelt de ratio, bij welke het verminderingsproces van het automatische muziekniveau is teruggezet op zijn originele niveau.

DEMPING [25] regelt de diepte van de niveauverzwakking die door het signaal van het microfoonkanaal is ontkoppeld.

 **Als u gebruik maakt van twee microfonen dan moet u beide microfoonkanalen in werking stellen om de SENSITIVITY-ratio's af te stellen.**

6. HOOFDAUDIO-INGANGEN

6.1 Crossfader

Het hart van uw muziekmix is de horizontaal gemonteerde ULTRA-HIGH-QUALITY-FADER [33], die u het mixen van de X- en Y-signalen laat vaststellen. Aan de uiterst linkerkant hoort u alleen maar de X-subgroep en aan de uiterst rechterkant hoort u alleen de Y-signalen. Wij weten hoe belangrijk deze fader is voor u en daarom hebben we een zeer duurzaam en rechtlijnig werkend component gebruikt. In de meeste gevallen wordt de Crossfader door DJ's gebruikt, om het ene traject in het andere te schuiven.


 **Door te kijken naar de hoofd ASSIGN X en ASSIGN Y [36] indicatoren, die zich onder de CROSSFADER bevinden, kunt u meteen zien of een kanaal in werking is (de CROSSFADER-toets is ingedrukt).**

6.2 “Transforming” met Punch en Cut

Met Punch en Cut heeft u twee transformatiemethodes ter beschikking. Deze kunt u met de TRANSFORM-toets [48] uitkiezen. Een paar LEDs [49] geven aan welke functie in werking is gesteld. De PUNCH/CUT-toetsen [34] en [35] voor de X- en Y-subgroepen bevinden zich op ergonomische wijze onder de Crossfader en deze zijn ontworpen om samen te werken. In de CUT-modus kunt u deze grote toetsen gebruiken als tijdelijke onderdrukkingsmodus van de X- of Y-uitvoersignalen om interessante poorteffecten te verkrijgen. In PUNCH-modus zet de X-toets [34] het X-signaal en de Y-toets [35] het Y-signaal in de som. Dit betekent dat u bits en zwevingen van het X-signaal op het Y-signaal kunt leggen (en vice versa). Op deze wijze opent u een geheel nieuwe dimensie voor uw creatieve mixen.

6.3 Main/Tape-Uitgangen

Het niveau naar de hoofduitgangen (max. uitvoerniveau +28 dBu – gebalanceerd, +22 dBu – ongebalanceerd) wordt door twee zeer precieze 60 mm MAIN-faders [30] bepaald en voortdurend weergegeven door de twee driekleurige modulatie-indicatoren [38]. Deze indicatoren bevinden zich direct boven de uitgangsfaders. De hoofduitgangen leiden het mixsignaal van de X- en Y-subgroepen, de twee microfoonkanalen en van het stereo-effect-return. De Main-uitgang voedt tevens de Tape-uitgangen die zich aan de achterkant van de mixtafel bevindt.

 **De Tape-uitgangen, die zich aan de bovenkant van de mixtafel bevinden, ontvangen hun signaal direct van de uitgang van de Crossfader. Deze mix omvat niet de microfoonkanalen 1 en 2 of het effect-return.**

6.4 Main Boost en Main Mute

De grote toetsen MAIN BOOST [28] en MAIN MUTE [29] zijn toetsen (dit betekent dat zijn niet vergrendelen) die bestemd zijn voor de hoofduitgangen, die u toestaan om het volume tijdelijk met 4 dB te versterken, of het volume met ongeveer 20 dB af te snijden.

6.5 Zone

De ZONE stereo-uitgang [69] vertegenwoordigt een tweede hoofdmix-uitgang die het volume regelt door middel van een eigen onafhankelijke ZONE-LEVEL-regulator [41]. Deze uitgang moet u gebruiken om de mixer in een afzonderlijk audio-systeem te voeden (bijvoorbeeld de DJ-monitoren) of een andere kamer of gedeelte in een dansclub.

6.6 Effect-return

Het effect-returntraject [54] is stereo en leidt een lijnsignaal (max. versterking 30 dB) direct in de mix. Het niveau wordt rechtstreeks geregeld door een EFFECT-RETURN-toets [42]. Bij deze ingang kunt u het uitvoersignaal aansluiten, dat afkomstig is van een mono of stereo muziekinstallatie (zie **10. CONNECTIONS**). Het kan ook gebruikt worden voor het leiden van een andere stereo muziekbron (DAT of MD-recorder), in geval vijf stereokanalen niet genoeg zijn voor uw muziekbehoeften.

7. KOPTELEFONEN, MONITOREN & PFL

7.1 Monitor

De DX1000 heeft een aparte stereo MONITOR-uitgang [68], waarvan het niveau door een enkelvoudige 60 mm Monitor-stereofader [32] wordt geregeld. Het monitorsignaal wordt rechtstreeks van de hoofdmix genomen. Door een willekeurige PFL-toets op de tafel in te drukken, verandert u de monitorbron van de PFL-functie.

 **De positie van de MAIN-fader heeft geen invloed op het niveau van de monitoruitgang (in tegenstelling tot de standaard opname-mixtafels, waarbij de monitor de hoofdfaders volgt).**

7.2 Koptelefonen – lees aandachtig – dit is moeilijk!

U vindt de koptelefoonsectie PHONES aan de uiterst rechterkant van de DX1000, net onder de stereo-koptelefoonbuscontacten [43]. Met de LEVEL-regulator [45] schakelt u het volume van de koptelefoon. Juist! Dat was de basis. Nu gaan we verder met de details.

MOGELIJKHEID 1: De PHONES-uitgang kan onafhankelijk gevoed worden via de PFL of de hoofdmixbus. De keuze wordt door de PFL-MAIN-toets [44] geregeld. Als deze toets is ingedrukt, dan volgen de koptelefonen dezelfde logica als een monitor. Dit wil zeggen dat u de hoofdmix hoort, tenzij een er een kanaal-PFL-toets is ingedrukt.

Als de toets niet is ingedrukt, dan hoort u alleen het PFL-signaal. Dit betekent dat er geen kanaal-PFL-toets is ingedrukt en men kan niets horen via de koptelefonen (NOTIE: SPLIT-toets is niet in deze modus geschakeld).

MOGELIJKHEID 2: Door de SPLIT-toets [47] in te drukken werkt de PFL/MAIN-toets niet. In plaats daarvan werkt de BALANCE-toets [46]. De koptelefoonmix bevindt zich nu in mono, in plaats van in stereo en de BALANCE regelt de mixverhouding tussen PFL en Main-mix-signalen. Dit biedt u interessante mogelijkheden om beiden, de uitgaande (MAIN) en inkomende (PFL) signalen, gelijktijdig te horen. Hetzelfde signaal bevindt zich bij de monitoruitgang, zolang de PHONES TO MONITOR-toets [31] is ingedrukt. Deze bevindt zich boven de monitorfader. (Terwijl in PHONES TO MONITOR-modus volgt de monitoruitgang de koptelefoonsectie).


7.3 Permanente PFL-bewerking – PFL als luisterende subgroep gebruiken

Zoals we gezien hebben, schakelen de toetsen van de PHONES TO MONITOR en de PFL/MAIN over het algemeen de monitoruitgang naar de PFL-bus. Dit betekent dat er geen automatische schakeling plaats vindt tussen de PFL en de hoofdmixsignalen. Verder kunt u nu de stereo PFL-bus als subgroep met zijn eigen stereo uitgang (de MONITOR-uitgang), gebruiken.

 **Een andere manier voor het algemeen schakelen van de monitoren naar de PFL-bus, is door middel van het altijd ingedrukt houden van één PFL-toets op de mixtafel van, bijvoorbeeld een ongebruikt kanaal.**

8. SUB-BAS

De Sub-Bas-uitgang [63] op het achterpaneel, komt met twee roterende regulatoren. Eén voor het uitvoerniveau [62] (max. +22 dBu) en een andere X-OVER FREQ. [61]-regulator voor het afstellen van de overstapfrequentie van de laagdoorlaatfilter (wisselend van 30 tot 200 Hz). Met deze uitgang kunt u een audiosysteem gebruiken voor een lage basfrequentie, om het toegevoegde basvermogen te versterken in een studio of een dansclub.

 **Sub-Bas-eenheden zijn vaak nuttig in kleine studio's waar geen ruimte is voor grote, uitgebreide geluidsboxen voor de mixer.**

9. HET REGULEREN VAN EXTERNE APPARATEN

9.1 Tafellamp

Boven de modulatie-indicator vindt u een aansluiting [37] voor een standaard werklamp van 12 Volt (5 Watt). Door de DIMMER-regulator [39] te gebruiken, kunt u het licht afstellen, afhankelijk van hoe licht of donker u het DJ-gebied wilt hebben.

9.2 Afstandsbediening van audio-installaties

We hebben nog niet de grote onvergrendelde toetsen [20] besproken, die zich rechtstreeks onder de faders van de kanalen 3 tot 7 bevinden. Deze hebben niks te maken met de audio-kant van de tafel. Dit zijn AFSTANDBEDIENINGS-knoppen voor bepaalde audio-signaalbronnen zoals een CD-speler, CART-machine (computerondersteunde radiotherapie), enz, zolang zij afstandsbediening hebben. Hiervoor verwijzen wij u naar de specificaties van het relevante apparaat. Als het apparaat een afstandsbediening heeft, dan kan deze gemakkelijk worden aangesloten met een voorloopjacket naar het buscontact [55], die zich op het achterpaneel van de DX1000 bevindt. Zorg alstublieft dat de uitgang van de afstandsbediening van uw apparatuur niet de 30 VDC/50 mA (dit is erg onwaarschijnlijk) overschrijdt.

9.3 Sound-to-Light

Er is een mono audio-uitgang [60](#) voor het aansluiten op verlichtingsregulatoren. De aansluiting wordt via een 6,3 mm buscontact, op het achterpaneel, voltooid. De gevoeligheidszetting kunt u met de LIGHT-LEVEL-toets [40](#) van de DX1000 afstellen (links van de modulatie-indicator). Wanneer de gevoeligheid te hoog is, dan zullen de lichten constant knipperen. Wanneer de gevoeligheid te laag is, dan flikkeren de lichten helemaal niet. Regel het LICHTNIVEAU zo dat het licht met de muziek meeflikkert.

10. AANSLUITINGEN

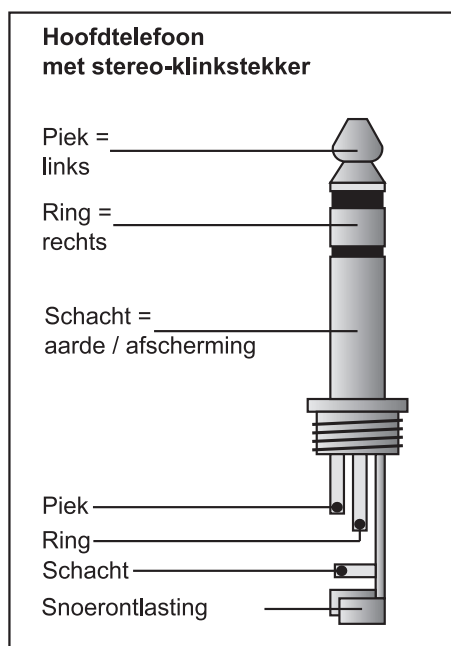
10.1 De aansluitingen van de PRO MIXER DX1000

De aansluitingen op het achterpaneel:

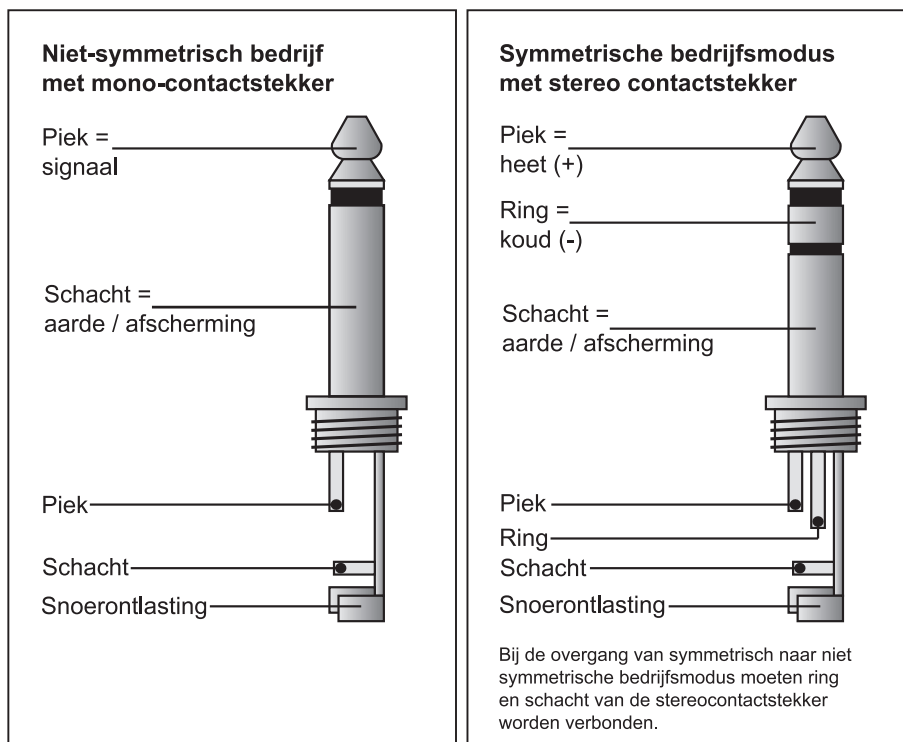
- [50](#) **Channel Inserts.** Voor het invoegen van effecten enz. In de kanaal pre-EQ en pre-fader. Buscontacten, ongebalanceerd, send en return op een enkelvoudig buscontact, bedrade tip = send (uit), ring = return (in) en mof = grond/scherm.
- [51](#) **Line Input.** Buscontacten, gebalanceerd, bedrade tip = heet (+), ring = koud (-) en mof = grond/scherm.
- [52](#) **Mic Input.** XLR, gebalanceerd, bedrade pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+) en pin 3 is koud (-).
- [53](#) **Aux Send.** Buscontacten, ongebalanceerd, bedrade tip = signaal en mof = grond/scherm.
- [54](#) **Effect Return.** Buscontacten, ongebalanceerd, bedrade tip = signaal en mof = grond/scherm.
- [55](#) **Remote Control.** Buscontact
- [56](#) **Line Input (Ingang 7).** Buscontacten, ongebalanceerd, bedrade tip = signaal en mof = grond/scherm.
- [57](#) **Tape Inputs.** RCA-stekerdozen.
- [58](#) **CD Inputs.** RCA-stekerdozen.
- [59](#) **Phono Inputs.** RCA-stekerdozen.
- [60](#) **Light Out.** Buscontact, ongebalanceerd, bedrade tip = signaal en mof = grond/scherm.
- [63](#) **Sub-Bas out.** XLR, gebalanceerd, bedrade pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+), pin 3 = koud (-).
- [64](#) **Main Inserts.** Voor het invoegen van effecten enz. In de Main Mix Buscontacten, ongebalanceerd, send en return van één kanaal op een enkelvoudig buscontact, bedrade tip = send (uit), ring = return (in) en mof = grond/scherm.
- [65](#) **Main Outputs.** XLR, gebalanceerd, bedrade pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+) en pin 3 = koud (-).
- [65](#) **Tape Out (vocaal),** RCA-stekerdozen.
- [67](#) **Main Outputs.** XLR, gebalanceerd, bedrade pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+) en pin 3 = koud (-).
- [68](#) **Monitor Outputs.** Buscontacten, ongebalanceerd, bedrade tip = signaal en mof = grond/scherm.
- [69](#) **Zone-Outputs.** Buscontacten, ongebalanceerd, bedrade tip = signaal en mof = grond/scherm.
- [70](#) **Monitor Outputs.** XLR, gebalanceerd, bedrade pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+) en pin 3 = koud (-).
- [72](#) **AC-Power In.** Voor het aansluiten van de mixer op het stroomvoorzieningstoestel (PSU = Power Supply Unit). Sluit de PSU aan op de mixtafel, voordat u de PSU op het stroomnet aansluit.

En op het voorpaneel:

- [21](#) **Tape In.** RCA-stekerdozen.
- [22](#) **Tape Out (niet vocaal),** RCA-stekerdozen.
- [43](#) **Phones.** Buscontact, bedrade tip = linker signaal, ring = rechter signaal en mof = grond/scherm



Afbeelding 10.1: Bekabeling van de hoofdtelefoonaansluitingen



Afbeelding 10.2: De verschillende stekkertypen vergeleken

11. TECHNISCHE DATA

MONO INVOERKANALEN

Mic ingang	Elektronisch gebalanceerd, gebalanceerde ingangsconfiguratie.
Versterking	+10 tot +60 dB
Frequentieresponsie	10 Hz tot 100 kHz, +/- 3 dB
THD	0,06 % typ. @ -30 dBu, 1 kHz
Lijningang	
Versterking	-10 tot +40 dB
Frequentieresponsie	10 Hz tot 100 kHz, +/- 3 dB
THD	0,03 % typ. @ 0 dBu, 1 kHz
S/N ratio	> 80 dB, unweighted
EQ	
Low	50 Hz, +/- 12 dB
Mid	750 Hz, +/- 9 dB
High	10 kHz, +/- 12 dB
Low Cut	75 Hz, -18 dB/Oct.

STEREO INVOERKANALEN

Akoestische/Lijn/CD-ingang	ongebalanceerde ingang
Versterking	
Lijn/CD	+/- 15 dB
Phono	+/- 15 dB (wisselend van +25 dB tot +55 dB)
Frequentieresponsie	
Lijn/Cd	10 Hz tot 100 Hz, +/- 3 dB
Phono	20 Hz tot 20 kHz, RIAA
THD	
Lijn/CD	0,025 % typ. @ 0 dBu, 1 kHz
Phono	0,035 % typ. @ -30 dBu, 1 kHz
S/N ratio	
Lijn/CD	> 80 dB, unweighted
Phono	> 70 dB, unweighted
EQ	
Low	50 Hz, +/- 12 dB
Mid	750 Hz, +/- 9 dB
High	10 kHz, +/- 12 dB

AANSLUITINGEN

Hoofduitgang	
Bus	0 dB
XLR	+6 dB
Monitoruitgang	
Bus	0 dB (max. 10 dB versterking).
Zone-uitgang	
Bus	0 dB (max. 10 dB versterking).
Insert send	0 dB
Insert return	0 dB
Effect send	0 dB

STROOMTOEVOER

Netspanning	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz, PSU MXUL 1
	UK/Australië	240 V ~, 50 Hz, PSU MXUK 1
	Europa	230 V ~, 50 Hz, PSU MXEU 1
	Standaard Importmodel	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Stroomvoorzieningseenheden		
Model MXEU 1	In: 230 V ~ / 50 Hz (250 mA)	
	Uit: 2 * 19,5 V ~ (1200 mA)	
Model MXUK1	In: 115 V ~ / 60 Hz (500 mA)	
	Uit: 2 * 19,5 V ~ (1200 mA)	

AFMETINGEN EN GEWICHT

Afmetingen (H*L*B)	2 3/8" / 6" (60,96 mm/ 152,4 mm) * 17 1/4" (440 mm) * 14" (355,6 mm)
Netto gewicht (zonder PSU)	6,5 kg

De firma BEHRINGER doet altijd zijn best, om de hoogste kwaliteitsstandaard te verzekeren. Nodige verbeteringen worden zonder voorafgaande mededeling uitgevoerd. Technische data en externe verschijning kan hierdoor verschillen van de gegeven informatie of figuren.