

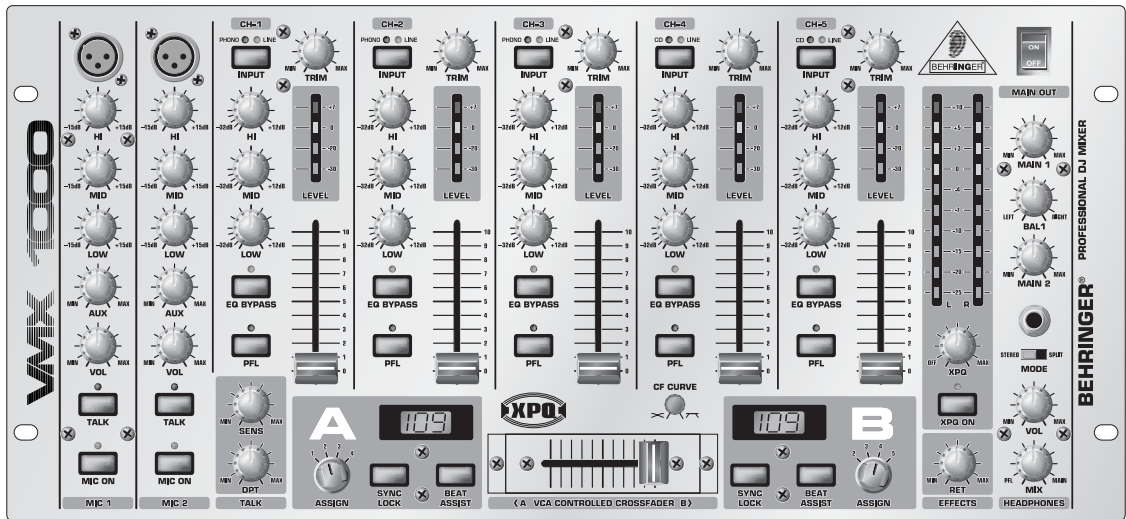
VMX1000

PRO MIXER

Gebruiksaanwijzing

Version 1.0 August 2003

NEDERLANDS



PRO MIXER VMX1000

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN



LET OP: Verwijder in geen geval de bovenste afdekking (van het achterste gedeelte) anders bestaat er gevaar voor een elektrische schok. Het apparaat bevat geen te onderhouden onderdelen; reparaties dienen door bevoegde personen uitgevoerd te worden.

WAARSCHUWING:

Om gevaar voor brand of elektrische schok te vermijden, dient u dit apparaat niet aan regen en vocht bloot te stellen.



Dit symbool wijst u er altijd op dat er niet-geïsoleerde gevaarlijke spanning binnen de behuizing aanwezig is – deze spanning is voldoende om gevaar voor elektrische schok op te leveren.



Dit symbool wijst u altijd op belangrijke bedienings- en onderhoudsvorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.

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 Studiotechnik GmbH. BEHRINGER is een geregistreerd handelsmerk.
© 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Duitsland
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

GARANTIE:

De huidige geldende garantievoorschriften zijn afgedrukt in de Engelse en Duitse gebruikershandleidingen. Zo nodig kunt u de garantievoorschriften 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 2154 9206 4199 en telefonisch onder +49 2154 9206 4166 opvragen.

DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN OP EEN RIJ:

- 1) Lees deze voorschriften.
- 2) Bewaar deze voorschriften.
- 3) Neem alle waarschuwingen in acht.
- 4) Volg alle voorschriften op.
- 5) Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
- 6) Reinig het uitsluitend met een droge doek.
- 7) Let erop geen van de ventilatie-openingen te bedekken. Plaats en installeer het volgens de voorschriften van de fabrikant.
- 8) Het apparaat mag niet worden geplaatst in de buurt van radiatoren, warmte-uitlaten, kachels of andere zaken (ook versterkers) die warmte afgeven.
- 9) Maak de veiligheid waarin door de polarisatie- of aardingsstekker wordt voorzien, niet ongedaan. Een polarisatiestekker heeft twee bladen, waarvan er een breder is dan het andere. Een aardingsstekker heeft twee bladen en een derde uitsteeksel voor de aarding. Het bredere blad of het derde uitsteeksel zijn er voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, laat het contact dan door een elektricien vervangen.
- 10) Zorg ervoor dat er niet over de hoofdstroomleiding gelopen kan worden en dat het niet wordt samengeknepen, vooral bij stekkers, verlengkabels en het punt waar ze het apparaat verlaten.
- 11) Gebruik uitsluitend door de producent gespecificeerd toebehoren c.q. onderdelen.
- 12) Gebruik het apparaat uitsluitend in combinatie met de wagen, het statief, de driepoot, de beugel of tafel die door de producent is aangegeven, of die in combinatie met het apparaat wordt verkocht. Bij gebruik van een wagen dient men voorzichtig te zijn bij het verrijden van de combinatie wagen/apparaat en letsel door vallen te voorkomen.



13) Bij onweer en als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, haalt u de stekker uit het stopcontact.

14) Laat alle voorkomende reparaties door vakkundig en bevoegd personeel uitvoeren. Reparatiewerkzaamheden zijn nodig als het toestel op enige wijze beschadigd is geraakt, bijvoorbeeld als de hoofdstroomkabel of -stekker is beschadigd, als er vloeistof of voorwerpen in terecht zijn gekomen, als het aan regen of vochtigheid heeft blootgestaan, niet normaal functioneert of wanneer het is gevallen.

1. INLEIDING


Met de BEHRINGER PRO MIXER VMX1000 bezit u een DJ-mengpaneel dat door de talrijke functies, zoals Beat Counter, Insertroute of de extra Subwoofer-uitgang een geheel nieuwe en bijzonder creatieve manier van werken mogelijk maakt. De VMX1000 is een professioneel toepasbaar DJ-mengpaneel, dat echt heel eenvoudig te bedienen is en dat uw creativiteit ondersteunt. De PRO MIXER is door de zeer actuele functies en technologieën optimaal geschikt voor het gebruik met Dance Club- of professionele DJ-installaties.

 De volgende handleiding laat u als eerste met de bedieningselementen van het apparaat kennis maken, zodat u alle functies leert kennen. Bewaart u de handleiding na lezing alstublieft zorgvuldig, zodat u deze altijd bij de hand heeft, wanneer u nog eens iets wilt overlezen.

1.1 Voordat u begint

1.1.1 Levering


Teneinde een veilig transport te waarborgen, is de PRO MIXER in de fabriek zorgvuldig ingepakt. Mocht de doos desondanks beschadigingen vertonen, kijkt u dan direct of de buitenkant van het apparaat zelf beschadigd is geraakt.

 Stuur u het apparaat bij eventuele beschadigingen NIET aan ons terug, maar neemt u dringend eerst contact op met uw dealer en het transportbedrijf, aangezien elke aanspraak op vergoeding anders teniet kan worden gedaan.


1.1.2 Installatie


Zorgt u alstublieft voor voldoende luchttoevoer en zet de PRO MIXER niet op een eindtrap of in de buurt van een verwarming neer, om oververhitting van het apparaat te voorkomen.

Gebruik voor de montage in een Rack M6 machineschroeven en moeren.


 Voordat u het apparaat op het stroomnet aansluit, dient u eerst zorgvuldig na te gaan of uw apparaat op de juiste voedingsspanning is ingesteld:

De zekeringhouder aan de bus voor de netaansluiting heeft 3 driehoekige markeringen. Twee van deze driehoeken staan recht tegenover elkaar. Uw apparaat is op de naast deze markeringen staande bedrijfsspanning ingesteld en kan worden omgeschakeld door de zekeringhouder 180° te draaien. **LET OP: Dit geldt niet voor exportmodellen, die bijv. alleen voor een netspanning van 120 V zijn ontworpen!**

 Wanneer het apparaat op een andere netspanning wordt ingesteld, dient er een andere zekering te worden geplaatst. De specificaties vindt u in het hoofdstuk "TECHNISCHE GEGEVENS".

 Defecte zekeringen dienen absoluut door zekeringen van de juiste waarde te worden vervangen! De specificaties vindt u in het hoofdstuk "TECHNISCHE GEGEVENS".

Het apparaat wordt met behulp van het meegeleverde netkabel met apparaatbus op het net aangesloten. Deze voldoet aan de nodige veiligheidseisen.

 Let u er alstublieft op, dat alle apparaten geaard dienen te zijn. Voor uw eigen veiligheid dient u in geen geval de aarding van de apparaten c.q. de netkabel te verwijderen of onklaar te maken.


1.1.3 Garantie

Neemt u alstublieft even de tijd om de volledig ingevulde garantiekaart binnen 14 dagen na aankoop aan ons terug te sturen, aangezien u anders de uitgebreide garantie verliest. U kunt zich desgewenst ook online via onze internet-site (www.behringer.com) bij ons laten registreren.

1.2 Het handboek

Aan de hand van de meegeleverde, genummerde illustraties zijn alle bedieningselementen gemakkelijk te vinden. Mocht u meer uitvoerige uitleg bij bepaalde onderwerpen wensen, bezoekt u dan onze website www.behringer.com.

LET OP!

 Wij moeten u erop wijzen, dat hoge geluidsvolumes het gehoor en/of uw koptelefoon kunnen beschadigen. Draait u alstublieft de betreffende volumeregelaars van de uitgangen geheel naar links, voordat u het apparaat aanzet. Let altijd op een passend geluidsvolume.

2. BEDIENINGSELEMENTEN

2.1 Microfoonkanalen


- 1 Dit zijn de symmetrische XLR-aansluitingen voor dynamische microfoons.
- 2 Met de 3-bands microfoon-equalizer (*HIGH*, *MID* en *LOW*) kunt u de klank van uw stem veranderen en optimaal aanpassen (+/-15 dB).
- 3 De *AUX*-regelaar bepaalt het volume van het MIC AUX Send-sig-naal, dat via de MIC AUX SEND-bus aan de achterkant wordt ingevoerd (zie [38]).
- 4 Met de *VOL* -regelaar bepaalt u het volume van het microfoon-sig-naal.

De PRO MIXER beschikt over een Talkover-functie. Deze functie werkt in principe heel eenvoudig: Zodra er in de microfoon wordt gesproken terwijl er een Track loopt, wordt het volume ervan verlaagd. Deze functie is bijzonder handig, om de stem bij mededelingen naar voren te halen.

- 5 Met de *TALK*-toets wordt de Talkover-functie geactiveerd (bijbehorende LED licht op).
- 6 De *SENS*-regeling bepaalt de gevoeligheid van deze functie. Hoe lager de instelling, hoe harder het microfoon-sig-naal moet zijn, om het muziek-sig-naal te laten verlagen.
- 7 Met de *DPT*-regeling bepaalt u, in welke mate het muziek-sig-naal wordt verlaagd.
- 8 Met de *MIC ON*-schakelaar activeert u het microfoon-kanal. Als de bijbehorende LED oplicht, is deze actief.

2.2 Stereokanalen

- 9 Met de *INPUT*-toets selecteert u het ingangssig-naal voor de stereokanalen. "Phono" is bedoeld voor het aansluiten van een platenspeler. "Line" c.q. "CD" moet voor alle andere sig-naalbronnen (bijv. CD- of MD-speler) worden gekozen. De kanalen 4 en 5 hebben in tegenstelling tot de eerste drie kanalen twee Line-ingangen. Door een speciale feature kunt u de ingangsgevoeligheid van de Phono-ingangen van de kanalen 1 tot 3 aan de achterkant naar Line-niveau overschakelen, zodat de phono-aansluiting flexibel gebruikt kan worden (zie [36]).

 **Sluit in geen geval apparaten met Line-niveau aan op de uiterst gevoelige Phono-ingangen! Het uitgangsniveau van Phono-geluidsafstelsystemen ligt in het millivoltbereik, terwijl CD-spelers en Tape Decks niveau's van hele Volts leveren. Dat wil dus zeggen, dat het niveau van Line-signalen tot wel 100 keer hoger ligt dan dat voor Phono-ingangen. Als u een Phono-ingang gebruikt, die naar Line-niveau omgeschakeld kan worden (zie [36]), let er dan bij het aansluiten van een Line-sig-naal heel goed op, of de PHONO/LINE-schakelaar op de juiste stand staat (schakelaar ingedrukt!).**

- 10 Met de *TRIM*-regelaar wordt het ingangsniveau afgeregeld. Het actuele niveau kunt u op LED-balk [13] aflezen.
- 11 Elk ingangskanaal heeft een 3-bands-equalizer (*HIGH*, *MID* en *LOW*) met kill-karakteristiek. Zodoende kan het sig-naal veel verder worden verlaagd (-32 dB) dan verhoogd (+12 dB). Deze functie is bijv. handig om een bepaald frequentiebereik uit een muziekstuk stil te zetten.

 **Het totaalvolume is ook van de EQ-instelling afhankelijk. Voordat u de niveau's met de TRIM-regelaar afregelt, is het daarom van belang eerst de equalizer in te stellen.**

- 12 Door middel van de *EQ BYPASS*-toets kan de 3-bands equalizer gedeactiveerd worden. Zo kunt u eenvoudig tussen het bewerkte en het onbewerkte sig-naal vergelijken of ook door het wisselen tussen extreme EQ-instellingen en onbewerkt sig-naal indrukwekkende effecten bereiken.

- 13 Van de 4-delige *LEVEL*-meter wordt het niveau van de ingangssignalen afgelezen (post EQ).

- 14 Met de *60-mm-kanaal-Fader* stelt u het kanaalvolume in.

- 15 Door middel van de *PFL*-toets wordt het sig-naal van het overeenkomstige ingangskanaal naar de koptelefoon gestuurd om het vooraf te kunnen beluisteren (bijbehorende LED licht op). Het is ook mogelijk, meerdere kanalen te selecteren en deze tegelijk te beluisteren (zie ook par. 2.4 "HEADPHONES-gedeelte").

2.3 MAIN OUT-gedeelte

- 16 De *VOL 1*-regelaar dient voor het instellen van het uitgangsvolume bij de MAIN 1-uitgang (zie [41]).


- 17 De *VOL 2*-regelaar dient voor het instellen van het uitgangsvolume bij de MAIN 2-uitgang (zie [46]).

- 18 Om het stereobeeld in te stellen, heeft de MAIN 1-uitgang een *BAL 1*-regelaar.

- 19 Op de *LEVEL METER* kunt u het volumenniveau van het MAIN 1-uitgangssig-naal aflezen.

- 20 Met de *POWER*-schakelaar zet u de PRO MIXER aan. Deze dient in de positie "uit" te staan, wanneer u het apparaat op het stroomnet aansluit.

 **Let alstublieft op het volgende: De *POWER*-schakelaar schakelt de stroomvoorziening bij het uitzetten niet volledig uit. Trek daarom de kabel uit het stopcontact wanneer u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt.**

 **Schakel de eindtrappen altijd als laatste in, om het optreden van inschakelpieken tegen te gaan, die uw luidsprekers n.l. gemakkelijk kunnen beschadigen. Let er voor het inschakelen van de eindtrappen op, dat er geen sig-naal bij de PRO MIXER binnenkomt, anders kunnen uw oren plotselinge, pijnlijke verrassingen te verwerken krijgen. Het beste is, om eerst alle faders naar beneden te halen, c.q. alle draaiknoppen op nul te zetten.**

2.4 HEADPHONES-gedeelte

Het PFL-sig-naal is uw koptelefoon-sig-naal, waarmee u de muziek vantevoren kunt beluisteren zonder het MAIN-sig-naal te veranderen (PFL = Pre Fader Listening).

- 21 Dit is de asymmetrische *PHONES*-klinkeruitgang voor uw koptelefoon. De koptelefoon moet een minimale impedantie van 32 Ohm hebben. Hiervoor is bijv. onze BEHRINGER HPX2000-serie geschikt.

- 22 Staat de *MODE*-schakelaar in de stand "Split", dan ligt het voorluistersig-naal van de kanalen in het stereobeeld aan de linker en het MAIN -sig-naal aan de rechter kant. De *MIX*-regeling (zie [23]) heeft in dit geval geen functie. In de "STEREO"-modus kunt u met behulp van de *MIX*-regeling tussen het MAIN - en het voorluistersig-naal overfaden.

- 23 Met de *MIX*-regelaar kunt u in de "STEREO"-modus bepalen, welk sig-naal u via de koptelefoon wilt afluisteren. Is de regelaar helemaal naar links gedraaid (*PFL*) dan hoort u uitsluitend het koptelefoon-sig-naal dat u eerder met de *PFL*-toetsen van de ingangssignalen (zie [15]) heeft geselecteerd. Als de regelknop helemaal naar rechts gedraaid is (*MAIN*), hoort u alleen het MAIN-uitgangssig-naal. In de tussenliggende standen wordt er een volumeverhouding tussen de twee signalen ingesteld. Staat de *MODE*-schakelaar in de stand "SPLIT" (zie [22]), dan heeft de (*PFL*) *MIX*-regelaar geen functie.

- [24] De *VOL*-regeling bepaalt het volume van het koptelefoon-signaal.

2.5 XPQ 3D Surround-functie

De XPQ 3D Surround-functie is een ingebouwd effect, die uw muziek nog dat laatste beetje extra meegeeft en elk optreden tot een ware beleving maakt. Door de verbreding van de stereobasis lijkt het geluid levendiger en transparanter. Met de *XPQ ON*-schakelaar [25] wordt het geactiveerd (de bijbehorende LED licht op) en met de *XPQ-regelaar* [26] bepaalt u de intensiteit van het effect.

2.6 Effect-loop

- [27] Via de *RET*-regelaar bepaalt u het volume van het effect-signaal, dat bij de *RETURN*-ingang aan de achterkant (zie [49]) kan worden ingevoerd. Om een effectsignaal te krijgen, moet u de ingangen van een effectapparaat met de *SEND*-uitgangen (zie [48]) van de VMX1000 verbinden. De uitgangen van het effectapparaat worden dan op de *RETURN*-uitgangen van het mengpaneel aangesloten.

2.7 Het CROSSFADER-gedeelte

- [28] De *VCA CONTROLLED CROSSFADER* dient voor het overfaden tussen de geselecteerde kanalen (zie [30]). De *CROSSFADER* is een professionele 45-mm-fader.
- [29] Met de *CF CURVE*-regelaar kunt u het regelkarakter van de Crossfader traploos van een lineair naar een logaritmisch karakteristiek laten veranderen. In de lineaire karakteristiek verandert de Crossfader het geluid gelijkmatig over de gehele regelweg, in de logaritmische verschuift de volumeregeling naar de uiteinden van de regelweg.
- [30] Met de *ASSIGN A*- en *B*-draaischakelaars bepaalt u, welke ingangssignalen naar de *CROSSFADER*-kanten A en B gaan. Met *ASSIGN A* kunnen de kanalen 1 tot en met 4 geselecteerd worden, met *ASSIGN B* de kanalen 2 tot en met 5. Tussen deze twee signalen kunt u dan vervolgens met de *CROSSFADER* overfaden (zie [28]).

2.8 AUTO BPM COUNTER

De Auto BPM Counter van de PRO MIXER is bijzonder nuttig om soepele overgangen tussen twee tracks te realiseren. Hij is in staat de verschillende tempo's van de lopende tracks in BPM (Beats Per Minute) te bepalen. De twee BPM Counter-gedeeltes zijn identiek en geven elk de BPM-waarde van de twee aan de Crossfader toegewezen stereokanalen weer.


Het tempo van de binnenkomende tracks wordt in het desbetreffende *DISPLAY* [31] weergegeven. Mochten er in een muziekstuk meerdere tempowisselingen voorkomen, dan zouden hierdoor steeds verschillende BPM-waarden worden weergegeven, hetgeen onnodig voor verwarring zorgt. Voor dit geval hebben de Beat Counter-gedeeltes elk een eigen *SYNC LOCK*-toets [32], waarmee u tijdens een nummer het bereik van mogelijke tempowaarden kunt inperken. Dit is dan zinvol, als de Counter al een realistische waarde heeft bepaald. Hetzelfde kunt u handmatig met de *BEAT ASSIST*-toetsen [33] realiseren. Wanneer u deze ten minste drie keer in de maat van het nummer indrukt, verschijnt het betreffende tempo in het *DISPLAY*. De *BEAT ASSIST*- en *SYNC LOCK*-toetsen zijn elk voorzien van een LED.

Om de *SYNC LOCK*- of *BEAT ASSIST*-modus weer te verlaten, drukt u eenvoudig in beide kanalen nog eens op de *SYNC LOCK*-toets.

-  **Komt er geen (of een te zacht) muzieksignaal binnen, dan laat het Display van de Beat Counter horizontale strepen zien. Bij een aanwezig, maar niet te identificeren muzieksignaal zegt het Display 160 BPM en gaat dan terug naar de beginstand**

(horizontale strepen), waarna de Beat Counter opnieuw een analyse probeert te maken. **“160” BPM is dan ook geen echte waarde, maar slechts een foutmelding bij een analyseerbaar muzieksignaal.**

2.9 Aansluitingen

- [34] Dit zijn de *LINE*-c.q. *CD*-ingangen voor het aansluiten van een Tape Deck, CD-, MD-speler etc. Kanalen 4 en 5 hebben in tegenstelling tot de andere kanalen twee Line-ingangen.
- [35] De *PHONO*-ingangen voor kanaal 1 en 3 zijn bedoeld om platenspelers op aan te sluiten. Ze kunnen allemaal naar Line-niveau worden omgeschakeld (zie [36]).
- [36] Met de *PHONO/LINE*-schakelaars kunt u de ingangsgevoeligheid van de *PHONO*-ingangen van kanaal 1 tot 3 op Line-niveau omschakelen (schakelaar ingedrukt). Zo kunt u zelfs een Tape Deck of een CD-speler op de *PHONO*-ingangen aansluiten.
-  **BELANGRIJK: Let er alstublieft goed op dat de PHONO/LINE-schakelaar in de juiste stand staat, als u een Line-signaal op een Phono-ingang wilt aansluiten. De schakelaar moet in de ingedrukte stand (LINE) staan! Anders kan er door oversturing schade aan de Phono-ingang ontstaan.**
- [37] Met behulp van de *GND*-aansluitingen worden de platenspelers geaard.
- [38] Bij deze *SEND*-klinkerbus komt het *MIC AUX Send*-signaal binnen, dat met de *AUX*-regelaars van de microfoonkanalen wordt afgeregeld (zie [3]). Hier kan bijvoorbeeld de ingang van een extern galmapparaat worden aangesloten.
- [39] Via de *RETURN L/R*-klinkeraansluitingen kan een extern effectsignaal in stereo worden teruggevoerd. Mocht u een mono-effectsignaal aansluiten, dan dient u hiervoor de linker *RETURN L*-aansluiting te gebruiken. Het volume van het effectsignaal kan alleen bij de *Output*-regeling van het effectapparaat zelf worden ingesteld.
- [40] *SERIENUMMER* van de PRO MIXER. Neem alstublieft even de tijd en stuur ons de volledig ingevulde garantiekaart binnen 14 dagen na de aankoopdatum retour. Of u kunt zich eenvoudig online laten registreren bij www.behringer.com.
- [41] De symmetrische *MAIN 1 XLR*-uitgangen dienen voor de aansluiting op een versterker. Het volume kunt u met de *VOL 1*-regeling instellen (zie [16]).
- [42] Door middel van de *MONO*-toets wordt het stereo-*MAIN 1*-uitgangssignaal omgezet in een monosignaal. Dit is dan zinvol, als de PRO MIXER bijv. in grote ruimtes met ver uit elkaar staande luidsprekerboxen wordt gebruikt. Een stereosignaalverdeling zou in dit geval eerder storend werken, omdat de luidsprekersignalen onderling verschillende informatie afgeven. Is de *MONO*-toets echter ingedrukt, dan wordt via beide *MAIN 1*-uitgangen een identiek monosignaal uitgegeven. De *BAL 1*-regeling (zie [18]) heeft in dit geval geen functie.
- [43] Op de *SUBWOOFER*-uitgang kunt u een extra eindtrap aansluiten om een passieve Subwoofer-luidspreker te bedienen. Mocht u een actieve Subwoofer-luidspreker gebruiken, kunt u deze direct op deze uitgang aansluiten. Op deze manier krijgt u in de studio of de Dance-Club extra Bass-Power.
- [44] Met de *LEVEL*-regelaar bepaalt u het volume van het *SUBWOOFER*-uitgangssignaal.
- [45] Met de *X/O*-regelaar stelt u de bovenste grensfrequentie van het *SUBWOOFER*-signaal in (instelbaar van 30 tot 200 Hz). De daaronderliggende frequentiebereiken worden weergegeven.

PRO MIXER VMX1000

- [46] De **MAIN** 2-uitgang biedt een extra mogelijkheid om een versterker aan te sluiten, bijvoorbeeld om de monitorboxen te voeden of om een tweede zone of zaal van geluid te voorzien. Deze uitgang wordt met de **VOL 2**-regeling (zie [17]) van het **MAIN OUT**-gedeelte ingesteld.
- [47] Via de **TAPE**-uitgang kunt u uw muziek opnemen, door bijv. een Tape Deck, DAT-recorder o.i.d. aan te sluiten. Het uitgangsvolume ligt hier vast, zodat u het ingangsniveau bij het opname-apparaat moet instellen.
- [48] De **PRO MIXER** beschikt over een effectroute voor een extern effectapparaat/Sampler. Via de **SEND**-uitspeelroute wordt het signaal van het **PFL**-gedeelte afgetakt en naar het externe apparaat gestuurd. Het bij de **SEND**-bus binnenkomende signaal is zodoende identiek met het koptelefoonsignaal. Verbind deze uitgang met de ingangen van uw effectapparaat.
- [49] Via de **RETURN**-retourroute wordt het extern bewerkte signaal aan het **MAIN OUT** -gedeelte (uitgangssignaal) toegevoegd. Het volume van het effectsignaal wordt met de **RET**-regeling ingesteld (zie [27]). Verbind deze ingang met de uitgangen van uw effectapparaat.
- [50] Dit is de aansluiting voor de netkabel. Hier komt het nut van het uitgebreide interne voeding duidelijk naar voren: het impulsgedrag van elke versterkerschakeling wordt vooral door de beschikbare stroomreserves bepaald. Elk mengpaneel is voorzien van een heel aantal operationele versterkers (Op-Amps) voor de signaalverwerking van Line-niveau-signalen. Vanwege de beperkte capaciteit van hun voedingen hebben veel mengpanelen onder hoge belasting last van "stress". Alleen uw **PRO MIXER** niet: De klank blijft altijd helder en transparant.
- [51] Voordat u het apparaat met het stroomnet verbindt, dient u eerst te controleren of het aangegeven voltage overeenkomt met de netspanning ter plaatse. Vervangt u een zekering, neemt u dan altijd hetzelfde type. Bij sommige apparaten kan de zekeringhouder in twee verschillende posities worden ingezet, om zo tussen 230 V en 120 V om te schakelen. Let op: Bij gebruik van het apparaat bij 120 V buiten Europa, dienen er zekeringen met hogere waarden te worden geplaatst.
- ☞ Om de stroomtoevoer uit te schakelen haalt u de netstekker uit het stopcontact. Let erop dat de netstekker goed toegankelijk is wanneer u het apparaat in gebruik neemt. Wanneer het apparaat in een Rack wordt gemonteerd, zorgt u er dan voor, dat de verbinding met het stroomnet te allen tijde eenvoudig door middel van een stekker of een meerpulige netschakelaar aan de achterkant kan worden verbroken.

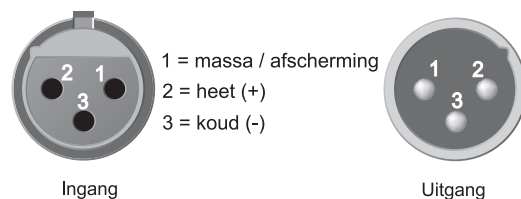
3. INSTALLATIE

3.1 Audioverbindingen

Voor de verschillende toepassingen heeft u een grote hoeveelheid verschillende kabels nodig. De volgende afbeeldingen geven aan, hoe deze kabels eruit moeten zien. Gebruikt u alstublieft altijd kabels van goede kwaliteit.

☞ **Zorgt u er alstublieft voor, dat het apparaat uitsluitend door ter zake kundige personen aangesloten en bediend wordt. Tijdens en na het aansluiten dient men altijd op voldoende aarding van de persoon / personen die met het apparaat bezig is / zijn te letten, elektrostatische ontladingen e.d. kunnen de bedrijfseigenschappen anders nadelig beïnvloeden.**

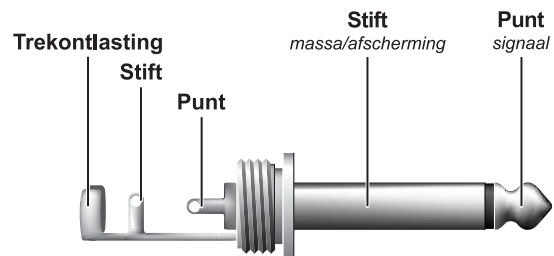
Symmetrisch gebruik met XLR-verbindingen



Bij asymmetrisch gebruik moeten pin 1 en pin 3 worden overbrugd.

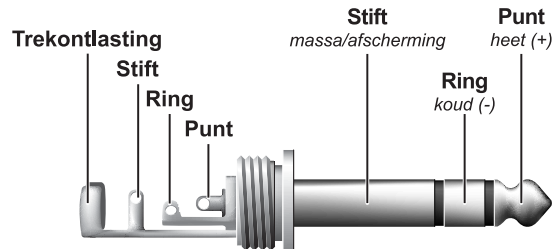
Afb. 3.1: XLR-verbindingen

Asymmetrisch gebruik met 6,3-mm-monoklinkerstekker



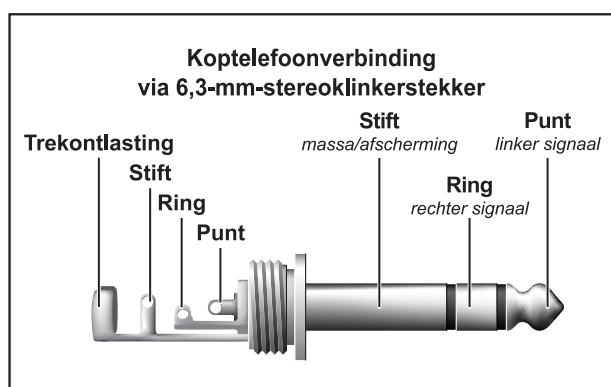
Afb. 3.2: 6,3-mm-monoklinkerstekker

Symmetrisch gebruik met 6,3 mm stereoklinkerstekker

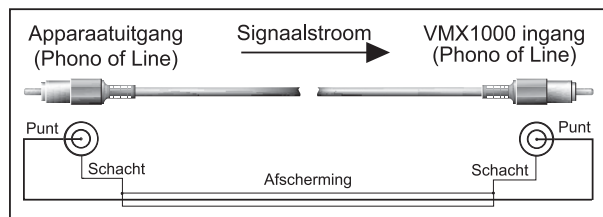


Bij de overgang van symmetrisch naar asymmetrisch gebruik moeten de ring en de stift worden overbrugd.

Afb. 3.3: 6,3-mm-stereoklinkerstekker



Afb. 3.4: Koptelefoon-stereoklinkerstekker



Afb. 3.5: Cinch-kabel

4. TECHNISCHE GEGEVENS

AUDIOINGANGEN

Mic In	40 dB Gain, XLR, electr. gesymmetreerd
Phono In	40 dB gain, asymmetrische ingang
Line In	-17 tot +4 dB Gain, asymmetrische Ingangen
Return	0 dB Gain, asymmetrische
Mic Aux Return	3 dB Gain, asymmetrische

AUDIO-UITGANGEN

Main Out	max. 25 dBu @ 1 kHz, XLR elektr. gesymmetreerd
Main 2 Out	max. 21 dBu @ 1 kHz, asymmetrisch
Tape Out	typ. 0 dBu
Send	typ. 0 dBu
Mic Aux Send	-∞ tot +6 dB
Phones Out	Max. 180 mW @ 75 Ω

SUBWOOFER

Subwoofer Out	XLR, elektr. gesymmetreerd
X-Over	Variabel 30 Hz - 200 Hz
Level	-∞ tot 0 dBu @ 0 dB Input

EQUALIZER

Stereo Low	+12 dB/-32 dB @ 50 Hz
Stereo Mid	+12 dB/-32 dB @ 1,2 kHz
Stereo High	+12 dB/-32 dB @ 10 kHz
Mic Low	+15 dB/-15 dB @ 80 Hz
Mic Mid	+15 dB/-15 dB @ 2,5 kHz
Mic High	+15 dB/-15 dB @ 12 kHz

ALGEMEEN

Ruisafstand (S/N)	> 80 dB (Line)
Overspraak	< -70 dB (Line)
Vervorming (THD)	< 0.05%
Frequentie karakteristiek	10 Hz -65 kHz, +0/-3 dB

STROOMVOORZIENING

Netspanning	USA/Canada
	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australië	230 V~, 50 Hz
	Japan
100 V~, 50 - 60 Hz	Algemeen exportmodel
	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Netbelasting	22 Watt
Zekering	100 -120 V~: T 500 mA H
	200 - 240 V~: T 250 mA H
Ansluiting op het net	Standaard-apparaataansluiting

AFMETINGEN/GEWICHT

Afmetingen	
(H X B X D)	107 mm (4,2") x 483 mm (19") x 223 mm (8,75")
Gewicht	3,6 kg

De Fa. BEHRINGER streeft altijd naar de hoogste kwaliteit en voert eventuele verbeteringen zonder voorafgaande aankondiging door. Technische gegevens en uiterlijke kenmerken kunnen daarom van de genoemde specificaties of van de afbeeldingen van het product afwijken.