# Pikaohje

Versio 1.2 syyskuu 2002







#### **TURVALLISUUSOHJEET**

Kulloinkin voimassa olevat takuuehdot ovat painettuina englannin- ja saksankielisissä käyttöohjeissa. Tarvittaessa voitte hakea takuuehdot suomeksi Websivuiltamme osoitteesta http://www.behringer.com tai pyytää sähköpostilla osoitteesta support@behringer.de, faksilla numerosta +49 (0) 2154 920665 sekä puhelimitse numerosta +49 (0) 2154 920666

TAKIIII:

VAROITUS: Älä poista kantta (tai takaosaa) sähkäiskuvaaran

vähentämiseksi. Sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia; käänny huollossa ammattilaisen puoleen.

HUOMIO: Älä jätä tätä laitetta alttiiiksi vesisateelle tai kosteudelle

vähentääksesi tulipalon tai sähköiskun.





Tämä symboli, aina esiintyessään, hälyttää kotelon sisäpuolella olevasta eristämättömän, vaarallisen jännitteen läsnäolosta - jännitteestä, joka voi olla riittävä muodostamaan sähköiskun vaaran.



Tämä symboli, aina esiintyessään, hälyttää oheisessa kirjallisuudessa olevista tärkeistä käyttö- ja huoltoohjeista. Lue käsikirja.

#### YKSITYIKOHTAISET TURVALLISUUSOHJEET:

Kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet tulee lukea ennen laitteen käyttöä.

#### Säilytä ohjeet:

Turvallisuus - ja käyttöohjeet tulee säilyttää tulevaa käytöä varten.

#### **Huomiovaroitukset:**

Kaikkia laitteessa ja käyttöohjeessa olevia varoituksia tulee noudattaa.

#### Seuraa ohjeita:

Kaikkia toiminta - ja käyttäjän ohjeita tulee noudattaa.

#### Vesi ja kosteus:

Laitetta ei tule käyttää lähellä vettä (esim, lähellä kylpyammetta, vesiallasta, tiskiallasta, pyykkiastiaa, kosteassa kellarikerroksessa, tai lähellä uima-allasta jne.).

#### Ilmastointi:

Laite tulee sijaita niin, että että sen sijainti tai paikka ei häiritse sen kunnollista ilmastointia. Laite ei tule esimerkiksi sijaita sängyllä, sohvan peitolla, tai samanlaisella pinnalla, joka voi tukkia ilmastointiaukot, tai sitä ei saa laittaa sisäänrakennettuun asennukseen, kuten kirjahylly tai kaappi, joka voi haitata ilman virtausta ilmastointiaukkojen kautta.

#### Lämpö:

Laitteen tulee sijaita erillään lämpölähteistä, kuten lämpöpatterit, lämmön säätäjät, uunit tai muu laite (mukaan lukien vahvistimet), jotka tuottavat lämpöä

#### Teholähde:

Laite tulee kytkeä sen tyyppiseen teholähteeseen, joka on kuvattu käyttöohjeissa tai merkitty laitteeseen.

#### Maadoitus tai napaisuus:

Vaotoimet tulee suorittaa niin, että maadoitusta tai laitteen polarisaationapoja ei tuhota.

#### Sähköjohtimen suojaaminen:

Sähköjohdot tulee reitittää niin, että niiden päälle ei ole astuttavissa tai niitä ei ole litistetty päälle laitetuilla esineillä tai pantu niitä vastaan, osoittaen erityistä huomiota johdoille ja tulpille, sopiviin liintinrasioihin ja pisteeseen, jossa ne lähtevät ulos laitteesta.

#### **Puhdistaminen:**

Laite tulee puhdistaa ainoastaan valmistajan suositusten mukaisesti

#### Käyttämättömät jaksot:

Laitteen sähköjohto tulee irrottaa pistoraisiasta, kun se jätetään käyttämättömäksi pitkäksi aikaa.

#### Esineiden ja nesteiden sisäänmeno:

On huolehdittava, että esineitä ei putoa sisään reikien kautta eikä nesteitä kaadu koteloon.

#### Huolta tarvitseva vahinko:

Ammattitaitoisen henkilökunnan tulee huoltaa laite, kun:

- sähköjohto tai liitin on vaurioitunut; tai
- esineitä on pudonnut tai nestettä on kaatunut sisään laitteeseen; tai
- laite on joutunut sateelle alttiiksi; tai
- laite ei näytä toimivan normaalisti tai se osoittaa tuntuvan muutoksen suorituskyvassä; tai
- laite on pudonnut, tai kotelo on vaurioitunut.

#### **Huoltaminen:**

Käyttäjän ei tule pyrkiä huoltamaan laitetta itse enempää kuin käyttöohjeissa on kuvattu. Kaikessa muussa huollossa tulee kääntyä ammattitaitoisen huoltohenkolöstön puoleen.

#### 1. JOHDANTO

Onnittelut! V-AMP 2:lla omistat V-AMP:n kehitetyn version - modernin virtuaalisen kitaravahvistimen, joka jo markkinoille tulon myötä asettanut uusia mittoja. Kehitystyön päätavoitteena oli klassisten vahvistimien autenttisen soundin luominen "Physical Modelingin" avulla ja sen yhdistäminen uusimpien DSP-efektien kanssa. V-AMP 2:ta voidaan käyttää yleisesti ja se tarjoaa 32 autenttista vahvistin-, sekä vielä erityisiä kovaäänissoundeja - ja tämä ilman kuljetusongelmia! Tämän lisäksi se oin varustettu kaikilla modernin multiefektiprosessoriteknologian soinnillisilla vapauksilla.

#### 1.1 Ennen aloittamista

V-AMP 2 on pakattu tehtaalla huolellisesti turvallisen kuljetuksen takaamiseksi. Jos pakkauslaatikossa siitä huolimatta näkyy vaurioitumisia, tarkasta laite heti ulkoisten vahinkojen osalta.

ÄLÄ lähetä laitetta meille takaisin mahdollisten vaurioiden tapauksessa, vaan ilmoita ehdottomasti ensin kauppiaalle ja kuljetusyritykselle, koska muuten kaikki vahingonkorvausvaateet voivat raueta.

Verkkoliitäntä suoritetaan toimitukseen sisältyneellä verkkokaapelilla. Se on tarvittavien turvallisuusmääräysten mukainen. Mikäli V-AMP 2 yhdistetään virtapiiriin verkko-osan kautta, on laite automaattisesti päällekytkettynä.

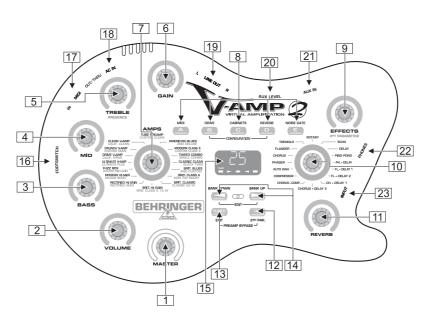
Älä koskaan liitä V-AMP 2:ia verkko-osaan, kun verkko-osan on jo liitetty sähköverkkoon! Yhdistä V-AMP 2 ensin verkko-osaan ja yhdistä tämän jälkeen verkko-osa sähköverkkoon.

#### 1.1.1 Sarjanumero

Sarjanumeron löydät V-AMP 2 in taustapuolelta. Lähetä myyjältä saatu takuukortti meille kokonaan täytettynä 14 päivän kuluessa ostosta, koska muutoin menetetään laajennettu takuuvaatimus. Tai käytä yksinkertaisesti Online-rekisteröintiämme (www.behringer.com).

#### 1.2 Käyttöelementit

#### 1.2.1 Yläpinta



Kuva 1.1: Yläpinnan käyttöelementit

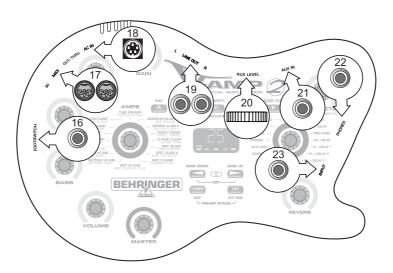
MASTER-säätimellä määrität V-AMP 2:in kokonaisäänenvoimakkuuden.

# **V-AMP 2**

- Tämä on AUX LEVEL-säätimen 20 lisäksi ainoa V-AMP 2:in "tavallinen" säädin. Kaikki muut säätimet ovat "päättymättömiä" säätimiä.
- 2 VOLUME-säätimellä säädetään valitun Presetin äänenvoimakkuutta.
- 3 EQ-sektionin BASS-säädin mahdollistaa bassotaajuuksien noston tai laskun.
- 4 MID-säätimellä voit nostaa tai laskea keskitaajuuksia.
- TREBLE-säätimellä säädetään aktiivisen Presetin ylempää taajuusaluetta. TAP-painikkeen 12 ollessa painettuna tulee tästä säätimestä PRESENCE-säädin. Tämä mahdollistaa yhden kyseisesti aktiivisena olevan Amp-Modellille sopeutetun suodattimen noston/laskun ylemmällä taajuusalueella.
- 6 GAIN-säätimellä määrität säröasteen.
- AMPS-säätimellä voidaan valita yhden 32:sta vahvistinsimulaatiosta. Säätimen ympärillä kulkee 16 LEDillä varustettu LED-kehä. Molemmille vahvistintyypille on rinnastettu yksi LED. Kierrä AMPS-säädintä, valitaksesi yhden ensimmäisistä 16:sta simulaatiosta (merkintä kotelolla: valkoinen). Vahvistinsimulaatioiden 17 32 valitsemiseksi (merkintä kotelolla: harmaa), pidä TAP-painiketta painettuna ja suorita vasta sitten valintasi AMPS-säätimellä. LEDit "17 32" NÄYTÖN vasemmassa alakulmassa näyttävät, että yksi vahvistinsimulaatioista 17 32 on valittu. Lisäksi sinulla on mahdollisuus aktivoida näppäinyhdistelmällä TAP ja TUNER yksi PREAMP BYPASS. Mikäli PREAMP BYPASS on valittu, ei mikään LED pala AMPS-säätimellä.
- Näillä viidellä painikkeella suorittaa Preset-valinta (A E) yhden muistion sisällä.
  - EDIT-moduksessa (aktivoidaan painamalla yhtäaikaisesti kohdassa 14 kuvattuja nuolinäppäimiä) painikkeen toiminto vastaa painikkeen yläpuolelle painettua merkintää:
- A: Aktivoi *MIDI-*toiminnon. Nyt voidaan nuolinäppäimien avulla säätää MIDI-kanava, jolla halutaan lähettää ja vastaanottaa (1 16).
  - Kun olette valinneet EDIT-tilassa A-näppäimen kautta MIDI-toiminnon ja painatte sitten TAP-näppäintä, käännetään MIDI Out-holkki MIDI Thru:lle. Tässä säädössä ei V-AMP 2 lähetä omia MIDI-tietoja vaan johtaa yksinomaan MIDI In:ssä sijaitsevat signaalit eteenpäin.
- B: Kytkee DRIVE-toiminnon päälle tai pois päältä. Näin särötystä korostetaan huomattavasti. DRIVE-toiminto on esikytketty GAIN-säätimelle. DRIVE-toiminnon ollessa kytkettynä päälle voidaan EFFECTS-säädintä kääntämällä säätää myös Wah Wah. LEDit, jotka pyörivät EFFECTS-säätimen ympärillä, näyttävät tässä polkimen asennon. Mikäli mikään LED ei pala, Wah Wah ei ole aktiivina.
- C: Tällä painikkeella aktivoidaan *CABINET*-modus. Nuolinäppäimillä valitset yhden kovaäänistyypin tai useampien kovaäänisten yhdistelmän. Voit myös kytkeä kovaäänis-simulaation täysin pois päältä ("-").
- D: Tällä painikkeella valitset *REVERB*-toiminnon. Nyt nuolinäppäimillä voidaan efektiprosessoriin lisäksi ladata yksi yhdeksästä Hall-tyypistä. Lisätietoja tähän löytyy kappaleesta 5.
- ▲ E: Tässä aktivoit *NOISE GATE*-toiminnon. Nuolinäppäimiä painamalla muutetaan kohinan alennusjärjestelmän tehokkuutta.
- Mikäli 10:llä on valittu yksi efekti, tällöin voidaan sen osuutta kokonaissoundissa säätää tämän EFFECTS-säätimen avulla. Mikäli efekti "Compressor" on valittu, tällöin EFFECTS-säätimellä säädetään puristustehokkuutta. Kun säädin kierretään niin paljon vasemmalle, että mikään LED ei pala, mitään efektiä ei sekoita mukaan. Tätä kutsutaan myös efekti-ohitukseksi.
- TAP-painikkeen ollessa painettuna voidaan EFFECTS-säätimellä säätää toinen efektiparametri (katso kappale 5).
- Tämä säädin mahdollistaa yhden efektin tai efektien yhdistelmän valinnan. Myös tämän "päättymättömän" säätimen ympärillä kulkee 16 LEDillä varustettu LED-kehä. Jokaiselle efektille on rinnastettu yksi LED.
- REVERB-säätimellä voit lisätä kokonaissoundiisi halutun kaiku-osuuden. Kun säädin kierretään niin paljon vasemmalle, että mikään LED ei pala, Hall kytketään hiljaiseksi. Mikäli oikealle kierron jälkeen viimeinen LED palaa, originaalisignaali hävitetään täydellisesti.
- VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS ja REVERB säätimien LED-kehillä on yhdeksän LEDiä. Per kehä palaa joko yksi LED yksinään tai kaksi vierekkäistä LEDiä. Tämä tapahtuu silloin, kun säädin on väliasennossa.
- 12 TAP-painike täyttää 5 toimintoa:

- ▲ "Tap": Paina TAP-painiketta musiikkikappaleen rytmissä ja valittu efekti asettuu automaattisesti vastaavalle nopeudelle.
- ▲ "Presence": Pidettäessä TAP-painiketta painettuna voit TREBLE-säätimellä muuttaa valitun vahvistinsimulaation die PRESENCE-säädön.
- **"2nd parameter":** Myös toisen, EFFECTS-säätimellä säädettävän efektiparametrin saavutat pitämällä TAP-painikkeen painettuna (katso taulukko 5.1).
- ▲ "Amp-mallit 17 32": Pidä TAP-painiketta painettuna ja suorita valinta AMPS-säätimellä.
- **"MIDI Thru":** Kun olette valinneet EDIT-tilassa A-näppäimen kautta MIDI-toiminnon ja painatte sitten TAP-näppäintä, käännetään MIDI Out-holkki MIDI Thru:lle.
- TUNER-painikkeella kytketään virityslaite päälle. Tästä riippumatta voit tällä painikkeella voidaan poistua EDIT-moduksesta.
- Molemmilla nuolinäppäimellä valitset seuraavan muistion (BANK) (BANK DOWN ja BANK UP). Pitkäaikaisella painamisella mahdollistetaan erittäin nopea liikkuminen muistioiden läpi. EDIT-modus kytkeytyy päälle, kun näitä molempia painikkeita painetaan yhtäaikaa, Mikäli tämän lisäksi painetaan yhtä painikkeista A E (8), nuolinäppäimillä suoritetaan kyseinen parametrisäätö.
- DISPLAY näyttää sinulle tällä hetkellä valittuna olevan Preset-muistion ja se antaa tietoja muutoksistasi editoinnin aikana. TUNER-moduksessa DISPLAY näyttää liitettynä olevan instrumentin virityksen. Valittaessa vahvistinsimulaatio 17 32, palaa LED näyttöruudun vasemmassa alakulmassa.

#### 1.2.2 V-AMP 2:in sivulla olevat liitännät



Kuva 1.2: V-AMP 2:in sivulla olevat liitännät

- FOOTSWITCH-holkkiin liität mukana toimitetun jalkakytkimen FS112V stereo-jakkipistokkeen. Näin sinulla on mahdollisuus vaihtaa Presettiä yhden muistion (Bank) sisällä. Mikäli jalkakytkimen DOWN-painiketta painetaan yli kahden sekunnin ajan, kytkeytyy Tuner päälle. Tämän saman painikkeen kautta voit kytkeä Tunerin jälleen pois päältä.
- V-AMP 2illa on MIDI-sisään- ja ulostulot. Tähän voidaan liittää yksi MIDI-jalkapoljin, esim. BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010. *MIDI OUT*-holkki voidaan muuntaa *THRU*:ksi (katso 8 A).
- Tarkastakaa, että MIDI THRU-toiminto on sammutettuna, kun haluatte käyttää V-AMP 2:ta PC Editor V-AMP Designin avulla.
- AC IN-liitäntään liität mukana toimitetun verkko-osan.
- 19 LINE OUT-jakki-ulostuloilla voit tehdä V-AMPlin audiosignaalin välioton stereona, esim. sen äänittämistä varten.
- LINE OUT-ulostulot voit yhdistää joko symmetristen tai myös epäsymmetristen jakkipistokkeiden kanssa. Käytä V-AMPin vasemman puoleista Line-ulostuloa, liittääksesi audiosignaalin yhteen mono-sisääntulolla varustettuun kitaravahvistimeen. Huomioi, että multi-efektiprosessorin signaaliin ei tällöin voida tehdä väliottoa stereona.

# **V-AMP 2**

- 20 AUX LEVEL-säätimella säädät AUX IN-tuloon syötetyn signaalin äänenvoimakkuutta.
- 21 AUX IN-jakki-sisääntulo mahdollistaa lisästereosignaalin syötön V-AMP 2iin. Näin voit soittaa esim. yhden Drum Computerin tai yhden Playbackin.
- PHONES-holkin kautta voit tavanomaisilla kuulokkeille kuunnella audiosignaalia.
- Liitettäessä kuulokkeet aktivoi V-AMP 2 automaattisesti Studio-moduksen 1 (S1). Mikäli kuulokkeita käytettäessä luovutaan kovaäänistyypin valinnasta, V-AMP 2 valitsee myös automaattisesti yhden kovaäänissimulaation.
- Merkinnällä *INPUT* merkitty holkki on V-AMP 2in 6,3 mm:n jakkisisääntulo, johon voit liittää kitarasi. Käytä tätä varten tavanomaista 6,3 mm:n mono-jakkikaapelia.

# 2. SOVELLUSESIMERKIT / KÄYTTÖTAVAT (KONFIGURAATIO)

Jotta V-AMP 2 voitaisiin sopeuttaa optimaalisesti erilaisiin studio- ja live-tilanteisiin, sinulla on mahdollisuus valita viisi erilaista käyttötapaa (KONFIGURAATIO). Nämä käyttötavat määräävät laitteelle suoritetuista säädöistä riippumatta, miten V-AMP 2:n lähtösignaaliin suoritetaan väliotto. Tällöin voidaan vasempaa ja oikeaa lähtösignaalia käyttää kokonaan erilaisella tavalla. Katsaus seuraavaan taulukkoon havainnollistaa, että signaaliin voidaan tehdä väliotto V-AMP 2:n lähdöllä valinnaisesti Speaker-simulaation tai sointisäädön kanssa tai ilman niitä. Tämän lisäksi ei lähdöllä vaikuttavan efektisignaalin tarvitse pakosti olla identtinen molemmille puolille:

Käyttötapa	Omina	aisuus	Sovellusesimerkit		
Каупотара	LINE OUT L	LINE OUT R	Sovenusesimerkit		
Studio 1 (S1)	Stereokäyttö valittujen efektien ja kovaäänisimulaatioiden kanssa.		<ul> <li>▲ V-AMP 2 harjoitusvahvistimena, esim. kuulokekäyttö.</li> <li>▲ Recording-tilanne (V-AMP 2 yhdistetään mikseripöydän Stereo-Line-kanavan kanssa).</li> </ul>		
Studio 2 (S2)	Vasen (kuiva signaali, Compressorin ja Auto Wahin kanssa).  Oikea (Modulations-, Delay- ja Reverb- efektien kanssa).		▲ Recording-tilanne, jolloin vasen lähtö yhdistetään äänityslaitteeseen. Oikea lähtö palvelee vain kuunteluun (efektin kanssa). Etu: äänitettäessä ei tarvitse vielä määrätä, mitä efektiä miksissä käytetään, vaikka efektit soitetaan mukana.		
Live 1 (L1)	Stereokäyttö + lisäksi 3-kaista-EQ (säädettävissä CONFIGURATION- moduksessa).		▲ V-AMP 2 yhdessä stereotulolla varustetun kitaravahvistimen kanssa. Lisälaite EQ (BASS-, MID- & TREBLE-säädin) sallii soinnin sopeuttamisen optimaalisesti vahvistimelle. Presetin sointisäätö on riippumaton lisälaitteesta (EQ).		
Live 2 (L2)	Stereokäyttö + lisäksi 3-kaista-EQ, mutta ilman Cabinet-simulaatiota.		▲ Myös tässä voidaan V-AMP 2:sta käyttää yhdessä stereotulolla varustetun kitaravahvistimen kanssa. Lisälaite EQ (BASS-, MID- & TREBLE-säädin) sallii soinnin sopeuttamisen optimaalisesti vahvistimelle. Koska tässä ei Cabinet -simulaatioita ole aktiivisina, määrää kitaravahvistin kovaäänissoundin.		
Live 3 (L3)	Vasen + lisäksi 3-kaista-EQ Modulations-,Delay- ja Reverb-efektien kanssa, mutta ilman Cabinet- simulaatiota.	Oikea Cabinetin kanssa ja Modulations-,Delay- ja Reverb-efektien kanssa, mitta ilman lisälaitetta 3-kaista EQ:ta.	▲ V-AMP 2 lavavahvistimena, jolloin vasen lähtö yhdistetään monitorivahvistimen Line-tuloon. Lisälaite EQ (BASS-, MID- & TREBLE-säädin) sallii soinnin sopeuttamisen optimaalisesti monitorivahvistimelle. Oikea lähtö yhdistetään DI Out:ina mikseripöytään tai Stageboxiin ja sitä käytetään sali- tai F.O.Hmiksiä varten.		

Taulukko 2.1: V-AMP 2:n käyttötavat sovellusesimerkkien kanssa

Käyttötavoilla L1, L2 ja L3 säädetään lisälaite 3-kaista-EQ BASS-, MID- ja TREBLE-säätimillä. Koska tämä EQ toimii globaalisti, ei sillä ole mitään vaikutusta yhdessä Preset-ohjelmoinnissa suoritettuihin kolmen säätimen säätöihin.

Kuulokkeiden ollessa liitettynä asettuu V-AMP 2 automaattisesti käyttötavalle S1.

#### 2.1 Yhden käyttötavan valinta CONFIGURATION-moduksessa

V-AMP 2 on tehtaalla säädetty käyttötavalle Studio 1 (S1). Vaihtaaksesi käyttötapaa täytyy sinun siirtyä CONFIGURATION-modukseen. Paina tätä varten samanaikaisesti painikkeita B ja D. Nuolinäppäimien avulla vaihdat käyttötavan. Painamalla painiketta TUNER poistut jälleen tästä moduksesta.

REP

Erityiset graafiset kuvat V-AMP 2:n liitäntämahdollisuuksista löydät englannin- ja saksankielisestä käyttöohjeen täydellisestä versiosta.

#### 3. V-AMP2:N PRESETIT

V-AMP 2illä on 125 päällekirjoitettavissa olevaa Presettiä, jotka ovat jaettu 25: Ile muistiolle. Eli käytettävissä on viisi Presettiä per muistio. Jokainen Preset koostuu enintään viidestä "lisukkeesta":

- ▲ yhden vahvistimen simulaatio,
- ▲ vahvistimen säädetty perussoundi (riippuu säätimien 2 6 asennoista),
- ▲ editointi EDIT-moduksessa (Drive-toiminto, Speaker-simulaatio, Reverb, Noise Gate),
- ▲ yhden efektin valinta ja
- ▲ (ohjattavissa ainoastaan MIDIn kautta): Wah Wah-efekti.

Yleiskuva V-AMP 2:n kaikista Preseteistä on tämän käyttöohjeen liitteenä.

#### 3.1 Presetin kutsuminen esiin

Laitteen päällekytkennän jälkeen ladataan automaattisesti viimeksi käytössä ollut Preset. Painikkeita A - E painamalla voit valita saman muistion jonkun toisen Presetin. Molempien nuolinäppäimien kautta (BANK UP ja BANK DOWN) on olemassa mahdollisuus vaihtaa muistiota (Bankia). V-AMPin näyttö näyttää aina mikä muistio on valittu. Muistion vaihdon jälkeen Preset kutsutaan esiin vasta yhden A - E painikkeen painamisen kautta. Palavan painike-LEDin perusteella voit tunnistaa, mikä kyseisen muistion Presetistä on juuri aktiivisena.

#### 3.2 Presettien editoiminen

Presettien editointi voidaan V-AMP 2:n kanssa suorittaa yksinkertaisesti ja nopeasti. Yhden Presetin esiin kutsumisen jälkeen voit aloittaa sen editoinnin. Useimmiten on järkevää valita ensin haluttu Amp-malli, AMPS-kääntösäädintä käyttämällä. Preset-painikkeen LED vilkkuu (esim. D) ja ilmaisee, että olet suorittanut muutoksia.

Muuta säädöt säätimillä VOLUME, BASS, MID, TREBLE ja GAIN oman mielesi mukaan. Kun valitset haluamasi efektin, voit EFFECTS-säätimellä säätää sen osuuden kokonaissoundissa. Siirry tämän jälkeen EDIT-modukseen, painamalla samanaikaisesti nuolinäppäimiä. Kun aktivoit painikkeilla B - E jonkun seuraavista toiminnoista DRIVE, CABINETS, REVERB tai NOISE GATE ja editoit sen jälkeen toimintoa nuolinäppäimien avulla, kyseisen parametrin arvon näytetään näytöllä. TAP- tai TUNER-painiketta painamalla poistut jälleen EDIT-moduksesta.

Kun TAP-painikkeen ollessa painettuna käytät TREBLE-säädintä, voit nostaa tai laskea lisäksi suodatinta ylemmällä taajuusalueella (PRESENCE). Tämä simuloi putkivahvistimien taajuusriippuvaista vastakytkentää.

Compressoria ja Auto Wahia lukuun ottamatta ovat kaikki sisäiset efektit nopeuteen perustuvia. Olettakaamme, että haluat säätää kyseisen efektin Playbackisi tempon mukaan: Paina tätä varten tahdissa kaksi kertaa TAP-painiketta ja efektin tempo sopeutuu musiikkimateriaaliisi.

### 3.3 Presettien tallentaminen

Editointisi tallentamiseksi, pidä haluttua Preset-painiketta painettuna n. kahden sekunnin ajan ja Presetin päälle kirjoitetaan (painike-LED palaa jälleen pysyvästi).

Sinun ei luonnollisesti ole pakko tallentaa editointiasi alkuperäisesti valittuna olleen Presetin tallennuspaikalle. Mikäli joku toinen tallennuspaikka halutaan valita, tarvittaessa valittava kyseinen Preset-muistio nuolinäppäimiä painamalla (BANK UP ja BANK DOWN). Tämän jälkeen voit tallentaa muutoksesi painamalla haluttua Preset-painiketta n. kahden sekunnin ajan. Täten on esim. mahdollista editoida muistiosta viisi ja tallennuspaikasta D valittua Presettiä ja tallentaa se tämän jälkeen muistioon kuusi ja tallennuspaikkaan A.

# 3.4 Yhden editoinnin poistaminen / yhden yksittäisen Original-Artist-Presetin uudelleenvalmistus

Mikäli olet suorittanut muutoksia yhteen Presettiin ja huomaat, että editointi ei miellytäkään sinua, voit tietysti poistaa sen. Olettakaamme, että olet valinnut Presetin C ja editoinut sen (painike-LED vilkkuu), mutta haluat kuitenkin palata ennen tallennettuna olleeseen konfiguraatioon: Valitse yksinkertaisesti hetkeksi joku toinen Preset. Kun Preset kutsutaan seuraavan kerran esiin ovat tilapäiset editoinnit poistuneet. Mikäli editoinnin jälkeen painat molempia nuolinäppäimiä niin kauan, kunnes näytölle ilmaantuu "Pr", haet takaisin sen Presetin, joka oli alkuperäisesti tallennettuna tälle tallennuspaikalle. Sinun täytyy kuitenkin tallentaa se vielä kerran, joka suoritetaan pitämällä kyseistä Preset-painiketta painettuna n. kahden sekunnin ajan.

#### 3.5 Kaikkien tehdas-Presettien uudelleenvalmistus

Kaikki tehdas-Presetit voidaan valmistaa uudelleen seuraavasti: Pidä painikkeet D ja E painettuina ja kytke vasta sitten V-AMP päälle. Näytölle ilmaantuu "CL". Vapauta nyt molemmat painikkeet ja paina samanaikaisesti molempia nuolinäppäimiä. Näin kaikki itse suoritettujen tallennusten päälle kirjoitetaan ja tehdas-Presetit valmistetaan uudelleen.

#### 4. AMP-/SPEAKER-SIMULAATIO

V-AMP 2:n absoluuttinen Highlight on sen Amp-/Speaker-simulaatio. 32 simulaatiomallia voi helpottaa huomattavasti työskentelyä kotiäänitys-studiossa, koska tällä tavalla ohitetaan vahvistimen otto mikrofonin kanssa. Tämän lisäksi sinulla on täysi vapaus säätää kyseisen Ampin sointi täysin ajatustesi mukaan ja valitsemalla yhden 15:sta Speaker-simulaatiosta ("Cabinetit") voit kaapeloida sen virtuaalisesti. Hyväksi lopuksi voit vielä valita yhden digitaalisen efektin sekä yhden Hall-tyypin virtuaaliselle Ampillesi.

Kun kytket V-AMP 2:n päälle ladataan automaattisesti viimeksi käytössä ollut Preset. LED-kehä AMPS-kääntösäätimellä näyttää, mikä Amp valittiin: Kyseinen LED palaa. Säädintä kiertämällä valitset toisen Ampin. Käytä säätimiä VOLUME, BASS, MID, TREBLE, ja GAIN, muuttaaksesi vahvistimen perussoundia. TAP-painikkeen ollessa painettuna voidaan TREBLE-säädintä kiertämällä nostaa tai laskea lisäksi PRESENCE-suodatinta ylemmällä taajuusalueella (katso 5).

B

Kun valitset yhden Amp-simulaation, tällöin soveltuva Speaker-simulaatio aktivoidaan automaattisesti. Muussa tapauksessa voitaisiin soinnin aitouteen vaikuttaa soveltumattomalla Cabinetillä - erityisesti kun käytät kuulokkeita. Oman tunteen mukaan voit luonnollisesti myös rinnastaa Amp-simulaatiot toisille Cabineteille tai kytkeä kovaäänisimulaation täysin pois päältä ("-").

Amps 1 - 16 (valkoinen)	#	Cabinet-simulaatio (esisäätö)	Amps 17 - 32 (harmaa)	#	Cabinet-simulaatio (esisäätö)
AMERICAN BLUES	2	4 x 10" VINTAGE BASS	AND DELUXE	2	4 x 10" VINTAGE BASS
MODERN CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A	CUSTOM CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
TWEED COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED	SMALL COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
CLASSIC CLEAN	8	2 x 12" TWIN COMBO	BLACK TWIN	8	2 x 12" TWIN COMBO
BRIT. BLUES	12	4 x 12" VINTAGE 30	AND CUSTOM	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. CLASS A	11	2 x 12" BRIT. '67	NON TOP BOOST	11	2 x 12" BRIT. '67
BRIT. CLASSIC	12	4 x 12" VINTAGE 30	CLASSIC 50 W	13	4 x 12" STANDARD '78
BRIT. HI GAIN	12	4 x 12" VINTAGE 30	BRIT. CLASS A 15 W	6	1 x 12" BRIT. '60
RECTIFIED HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM	RECTIFIED HEAD	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
MODERN HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM	SAVAGE BEAST	13	4 x 12" STANDARD '78
FUZZ BOX	14	4 x 12" OFF AXIS	CUSTOM HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
ULTIMATE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM	ULTIMATE PLUS	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
DRIVE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM	CALIF. DRIVE	4	1 x 12" MID COMBO
CRUNCH V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM	CUSTOM DRIVE	5	1 x 12" BLACKFACE
CLEAN V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM	CALIF. CLEAN	4	1 x 12" MID COMBO
TUBE PREAMP	_	Ei Cabinet-simulaatiota (laulusovelluksille)	CUSTOM CLEAN	5	1 x 12" BLACKFACE

Taulukko 4.1: Ampien ja Cabinettien yhteissoitto

## 5. EFEKTIPROSESSORI / REVERB-EFEKTIT

Efektinumero	Efekti	EFFECTS- säädin.	EFFECTS- säädin painetullaTAP- painikkeella	TAP- painike
1	ECHO	Mix	Feedback	Delay Time
2	DELAY	Mix	Feedback	Delay Time
3	PING PONG	Mix	Feedback	Delay Time
4	PHASER/DELAY	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
5	FLANGER/DELAY 1	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
6	FLANGER/DELAY 2	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
7	CHORUS/DELAY 1	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
8	CHORUS/DELAY 2	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
9	CHORUS/COMPRESSOR	Sense	Mod. Mix	Modulation Speed
10	COMPRESSOR	Sense	Attack	•
11	AUTO WAH	Depth	Speed	•
12	PHASER	Mix	Feedback	Modulation Speed
13	CHORUS	Mix	Depth	Modulation Speed
14	FLANGER	Mix	Feedback	Modulation Speed
15	TREMOLO	Mix	-	Modulation Speed
16	ROTARY	Mix	Depth	Modulation Speed

Taulukko 5.1: V-AMP 2:n efektit

V-AMP 2:n efektejä voidaan muuttaa kolmessa parametrissä: EFFECTS-säädintä kiertämällä, EFFECTS-säädintä kiertämällä TAP-painikkeen ollessa painettuna ja painamalla ainoastaan TAP-painiketta musiikin tahdissa. V-AMP 2:n Reverb-efekti voidaan, efektiprosessorista riippumatta, sekoittaa mukaan. Aktivoi tätä varten EDIT-moduksessa REVERB-toiminto painiketta D painamalla ja valitse molempien nuolinäppäimien avulla yksi Hall-tyyppi. Käytettävissä on yhteensä yhdeksän erilaista Hall-tyyppiä:

Reverb-nro.	Reverb-tyyppi	Ominaisuus	
1	Tiny Room		
2	Small Room	Klassiset erikokoiset tilasimulaatiot	
3	Medium Room	(kylpyhuoneesta katedraaliin).	
4	Large Room		
5	Ultra Room	Erikoisefekti, joka tekee kitarasignaalista suoranaisen pallomaisen soinnun.	
6	Small Spring	Tyypillisten jousikaikuspiraalien simulaatiot.	
7	Medium Spring	i yypiilisteri jousikaikuspiraalieri simulaati	
8	Short Ambience	Ambience-efekti simuloi yhden tilan	
9	Long Ambience	ensimmäiset heijastukset ilman kaikua.	

Taulukko 5.2: V-AMP 2in erilaiset Reverb-efektit

#### 6. TUNER

Väritön Tuner pystyy tunnistamaan automaattisesti kitaran yleisimpien perussävelien taajuuden. A-kieltä varten tämä tarkoittaa 220 Hz:n taajuutta. Kun soitat kitaran yhtä kieltä vapaana, näytetään sävel näytöllä. Tuner voi myös tunnistaa puolisävelaskelia. Tämä näytetään näytöllä merkinnällä "b". Kun yksi sävel poikkeaa vähäisesti ideaalisesta sävelestä, näytetään tämä vähintään yhdellä (neljästä) palavalla nuoli-LEDillä näytön alareunassa. Erikoistilanteissa voi syttyä myös kaksi LEDiä, ja tämä tapahtuu aina silloin, kun soitettu sävel on yhdellä LEDillä näytettyjen poikkeavuuksien välillä. Kun pyöreä keskimmäinen Tuner-LED syttyy, on soitettu sävel vireessä.

V-AMP 2:n referenssisävel "a" on tehtaalla säädetty arvoon 440 Hz. Olettakaamme, että haluat musisoida suuremman orkesterin kanssa, joka virittää "kamarisävelen a" arvoon 444 Hz, tällöin tarvitset toiminnon, jolla referenssisäveltä "a" voidaan muuttaa. Tämä toiminto aktivoidaan seuraavanlaisesti: Kytke Tuner TUNER-painiketta painamalla päälle ja siirry sen jälkeen samanaikaisesti molempia nuolinäppäimiä painamalla, EDIT-modukseen. Näytölle ilmaantuu "40", joka tarkoittaa 440 Hz. Nyt nuolinäppäimiä painamalla voidaan referenssisäveltä "a" säätää alaspäin tai ylöspäin, molempiin suuntiin 15 Hz:iä. Poistu EDIT-moduksesta, joko TUNER- tai TAP-painiketta painamalla.

# 7. MIDI-SYSEX-TIETOJEN VASTAANOTTO/LÄHETYS

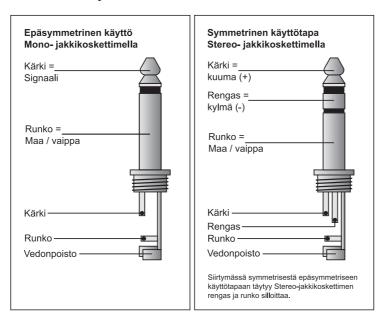
**MIDI IN**: palvelee MIDI-ohjaustietojen vastaanottoa varten. Vastaanottokanava säädetään EDIT-moduksessa A-painiketta painamalla ja sen jälkeen tämä vahvistetaan nuolinäppäintä painamalla. **MIDI OUT/THRU**: MIDI OUT-liitännän kautta voit lähettää tietoja liitettynä olevalle tietokoneelle tai muille laitteille. Preset-tiedot sekä parametrimuutokset välitetään. (MIDI THRU): Tässä säädössä ei V-AMP 2 lähetä omia MIDI-tietoja vaan johtaa yksinomaan MIDI IN:ssä sijaitsevat signaalit eteenpäin.

V-AMP 2 voi vastaanottaa SysEx-Dumpin toiselta MIDI-laitteelta, heti kun EDIT-moduksessa on aktivoitu MIDI-toiminto (painike A). Täten V-AMP 2:n kaikki Presetit korvataan automaattisesti. V-AMP 2:lta voit myös lähettää MIDI-tietoja toiselle laitteelle (Total Dump), kun EDIT-moduksessa pidät MIDI-painiketta niin kauan painettuna, kunnes displaylle ilmaantuu "d". Total Dumpilla voidaan esim. V-AMP 2:n tallentimen koko sisältö valittää MIDI-Sequenceriin ja siellä tallentaa. Voit myös lähettää yhden valitun Presetin toiseen laitteeseen: Siirry tämän suorittamiseksi lähettävällä laitteella EDIT-modukseen, painamalla molempia nuolinäppäimiä yhtäaikaa, aktivoi MIDI-toiminto ja paina lyhyesti MIDI-painiketta. Preset-informaatiot ovat ensin Temp Bufferissa ja ne voidaan tallennustoiminnon kautta asettaa haluttuun Presettiin.

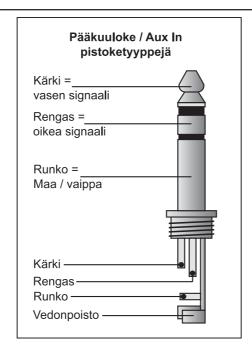
# 8. AUDIOLIITÄNNÄT

B

On ehdottomasti huolehdittava siitä, että laitteen asennuksesta ja käytöstä huolehtivat vain asiantuntevat henkilöt. Asennuksen aikana ja sen jälkeen on aina huolehdittava käsittelevän henkilön (käsittelevien henkilöiden) riittävästä maadoituksesta, koska muutoin sähköstaattisilla purkauksilla tms. voidaan käyttöominaisuuksiin vaikuttaa haitallisesti.



Kuva 8.1: Vertailussa erilaisia pistoketyyppejä



Kuva 8.2: Stereo-kuuloke-jakkipistokkeen kaapelointi

#### 9. TEKNISET TIEDOT

#### **AUDIOSISÄÄNTULOT**

Kitaran sisääntulo 6,3 mm mono-jakkiholkki, epäsymmetrinen

Sisääntuloimpedanssi n. 1 M $\Omega$ 

Aux In-sisääntulo 6,3 mm stereo-jakkiholkki, symmetrinen

Sisääntuloimpedanssi n. 50 k $\Omega$ 

**AUDIO ULOSTULOT** 

Line Out-ulostulot 6,3 mm stereo-jakkiholkki, symmetrinen

Ulostuloimpedanssi n. 2 k $\Omega$ 

Kohinaetäisyys 90 dB @ preamp bypass Kuulokeliitäntä 6,3 mm stereo-jakkiholkki

**MIDI-LIITTYMÄ** 

Tyyppi 5-nap. DIN-holkit, IN / OUT

**DIGITAALINEN KÄSITTELY** 

Muuntaja 24-Bit Sigma-Delta, 64/128-kertainen Oversampling

Seurantanopeus 31,250 kHz
DSP 100 Mips
Delay Time max. 1933 ms

NÄYTTÖ

Tyyppi 2-osainen, numeerinen LED-näyttö

**VIRTASYÖTTÖ** 

Ottoteho 13 W

**MITAT/PAINO** 

Mitat (K x L x S) n. 2 1/2" (63 mm) x 9 1/4" (236 mm) x 7 1/8" (180 mm)

Paino n. 1,2 kg

BEHRINGER on aina nähnyt vaivaa korkeimman laatutason varmistamiseksi. Tarvittavat muutokset suoritetaan ilman ennakkoilmoituksia. Laitteen Tekniset tiedot ja ulkonäkö voivat siitä johtuen poiketa mainituista tiedoista tai kuvista.