

# ***Pedaltone II***

OPERATING INSTRUCTIONS

**GB**

BEDIENUNGSANLEITUNG

**DE**

GEBRUIKSAANWIJZING

**NL**



# EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, Koch Guitar Electronics, Neonweg 27, 3812 RG Amersfoort, The Netherlands, declare under our sole responsibility that the product:

**Pedaltone II**      *Guitar Floor Amplifier*

to which this declaration relates is in conformity with the following harmonized standards:

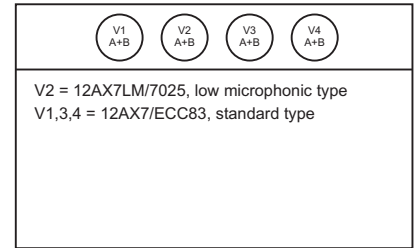
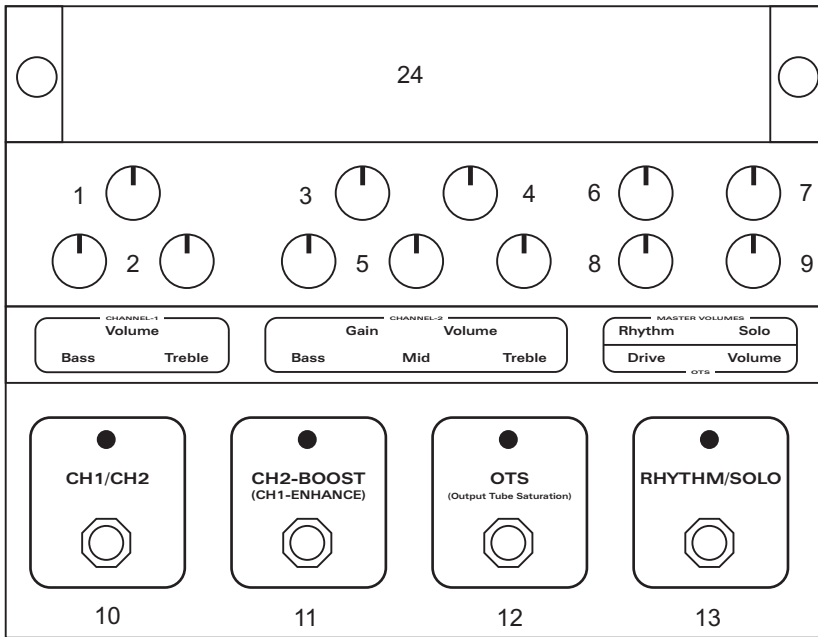
- \* EN 50081-1 (1991)    Electromagnetic compatibility. Generic emission standard.  
Part 1 : residential, commercial and light industry;
- \* EN 50082-1 (1991)    Electromagnetic compatibility. General immunity standard.  
Part 1 : residential, domestic and light industrial environment;
- \* EN 60065-1 (1993)    Household electronic apparatus.  
Part 7 : Heating under normal operating conditions;
- \* EN 60335-1 (1988)    Safety of household and similar electrical appliances.  
Part 1 : general requirements.

following the provisions of Council Directive 98/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and the provisions of Council Directive 73/23/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to low voltage and electrical safety.

Amersfoort, 1 June 2012

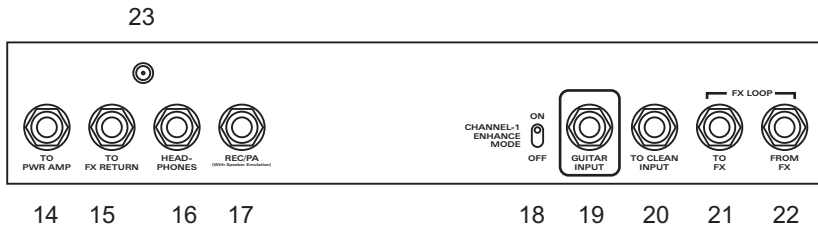


Dolf Koch

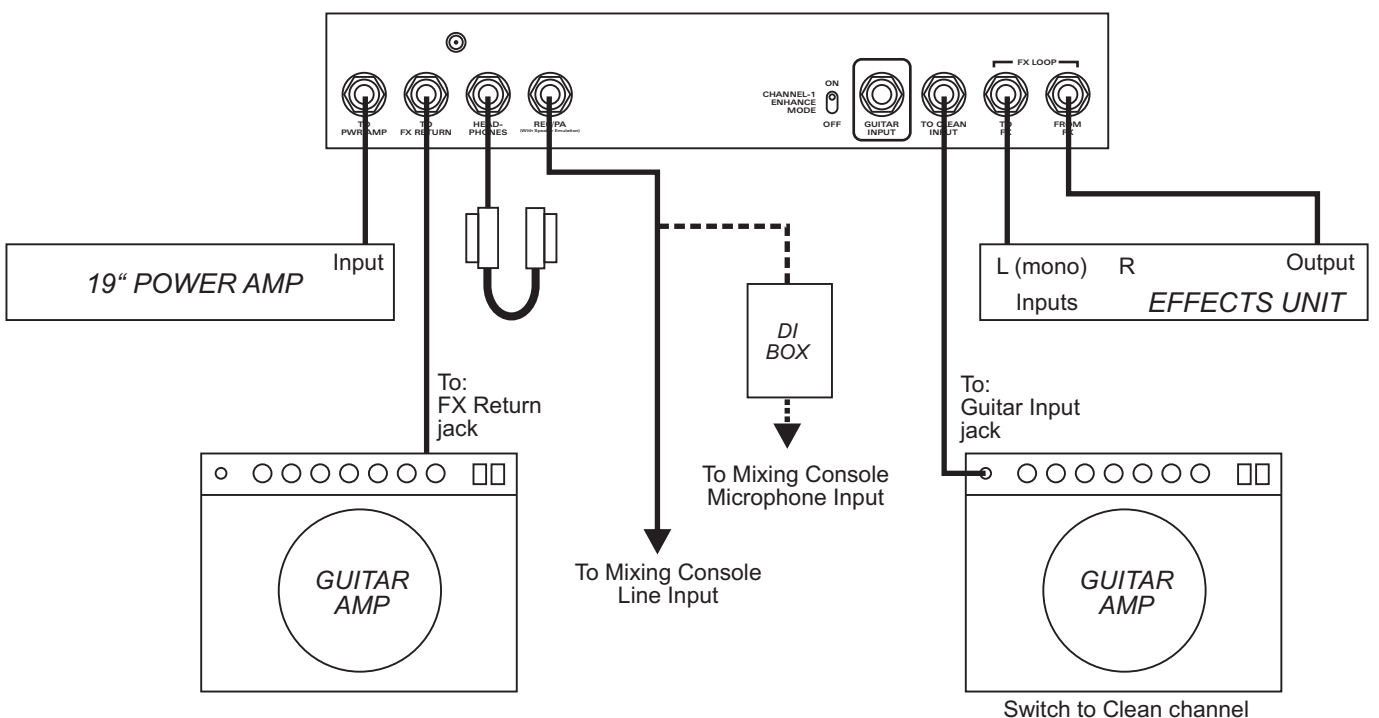


**TUBE FUNCTIONS**

- V1A = 1e stage Clean Channel
- V1B = 2e stage Clean Channel
- V2A = 1e stage Overdrive Channel
- V2B = 2e stage Overdrive Channel
- V3A = 3e stage Overdrive Channel
- V3B = 4e stage Overdrive Channel
- V4A = 1e stage OTS
- V4B = 2e stage OTS



**CONNECTION DIAGRAM**



# E N G L I S H

*Congratulations on your purchase of this unique preamp. The PEDALTONE II was designed for those who need a wide palet of tube sounds at the tip of their toes both for performing as for recording purposes. This unit is road-proof and built by people who care about guitar tone and quality.*

*Please take your time to read this manual carefully before you switch on the PEDALTONE II and also please fill in the warranty card and mail it. Thanks and lots of succes with your new PEDALTONE II !*

## CAUTION:

- \* **BEFORE PUTTING INTO OPERATION READ THESE OPERATING INSTRUCTIONS CAREFULLY.**
- \* **NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.**
- \* **REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY.**

## WARNING:

- \* **TO REDUCE THE RISKS OF ELECTRICAL SHOCK, DO NOT REMOVE THE COVER.**
- \* **TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE UNIT TO RAIN OR MOISTURE.**
- \* **TUBES ARE HOT. DO NOT TOUCH DURING OPERATION.**

## PEDALTONE II PANEL FUNCTIONS

**[1] VOLUME:** Controls the volume level of the Clean channel (CH1).

**[2] BASS & TREBLE:** Classic passive tone controls that regulate low and high frequencies of the Clean channel (CH1).

**[3] GAIN:** Controls the amount of distortion in the Overdrive channel (CH2).

**[4] VOLUME:** Controls the volume level of the Overdrive channel (CH2).

**[5] BASS, MID & TREBLE:** Classic post-distortion passive tone controls that regulate low, mid and high frequencies of the Overdrive channel (CH2).

**[6] RHYTHM VOLUME:** If this control is activated with the Rhythm/Solo switch [13], it functions as a master volume and can be used to preset a lower Rhythm volume.

**[7] SOLO VOLUME:** If this control is activated with the Rhythm/Solo switch [13], it functions as a master volume and can be used to preset a higher Solo volume.

**[8] OTS DRIVE:** This DRIVE knob controls the amount of (output tube) distortion of the OTS circuit.

**[9] OTS VOLUME:** Controls the volume level of the OTS circuit.

**NOTE:** *OTS stands for Output Tube Saturation. The Pedaltone II is equipped with a 0.5 Watt all-tube power amp, not for driving any speakers but pure for creating new harmonic structures. This unique feature enables you to add real tube-power-amp distortion to all your sounds, clean as well as distorted! If CH1 is on, you can create nice and musical saturation of clean tones;*

*in CH2-5 you can really fatten up all your crunchy or even your high-gain distortion tones.*

*If the OTS is activated the small tube-power-amp is placed in the signal path, like it was plugged in as an effects unit in an effects loop.*

**[10] CH1/CH2:** Selects between the Clean channel (CH1) and the Overdrive channel (CH2). The red LED indicates that the Overdrive channel is active.

### [11]

**CH2-BOOST:** If the Overdrive channel (CH2) is active [10], this switch selects medium Gain or high Gain. The red LED indicates that the high Gain is active.

*NOTE: If CH2 BOOST is on, squealing and/or excessive hum and noise may occur, due to microphonic guitar pick-ups and/or insufficient screening of guitar circuitry.*

**CH1-ENHANCE:** If the Clean channel (CH1) is active [10], this switch activates an *ENHANCER* on the Clean sound, only if the mode switch [18] is in the upper position. The red LED indicates that the *Enhancer* is active.

*An ENHANCER is a filter that cuts the mids and boosts the high-end. Sounds great for rhythm and open chords.*

**[12] OTS:** This switch places the OTS circuit in the signal path, the yellow LED indicates that the OTS circuit is active.

**[13] RHYTHM/SOLO:** Selects the Rhythm volume [6] or the Solo volume [7] control. The green LED indicates that the Solo volume control is active.

**[14] TO POWER AMP:** For connecting the PEDALTONE II to an external seperate (19") power amp with 0dBV input level.

**[15] TO FX RETURN:** For connecting the PEDALTONE II to the effects RETURN jack from the Effects Loop of an external guitar amp head or combo. This guitar amp will now serve as a power amplifier for the PEDALTONE II (including speaker or speaker cabinet); the amp's preamp section will be disconnected.

**[16] HEADPHONES OUTPUT:** Provided for the connection of a set of headphones. Before reaching this output jack, the signal is led through a filter that simulates the sound picked up by a microphone in front of a guitar speaker or speaker cabinet.

**[17] REC/PA:** This jack allows sending of an unbalanced, filtered, signal to a Recording or PA mixing console. The signal from this output is filtered the same way as [16].

**[18] CHANNEL-1 ENHANCE MODE ON/OFF:** determines if footswitch [11] will activate the *ENHANCER* on the Clean channel (CH-1).

**[19] GUITAR INPUT:** Input for an electric guitar.

**[20] TO CLEAN INPUT:** For connecting the PEDALTONE II to the input jack of an external guitar amplifier. If this amp has a channel selector it must be switched to the Clean channel.

**[21] EFFECTS LOOP TO FX (=SEND):** This jack provides a (buffered) mono output from the preamp of the PEDALTONE II and can be used to connect an external effects unit. This jack must be connected with the input of the effects unit.

**[22] EFFECTS LOOP FROM FX (=RETURN):** This jack provides an input for an external effects unit and must be connected to the output of the unit. It automatically disconnects the preamp section.

*NOTE: This is a serial Effects Loop. Its -10dBV signal level guarantees compatibility with both instrument-level effects like floor-pedals and guitar-processors, as well as line-level effects like professional 19 inch rack mount devices.*

**[23] POWER SUPPLY:** Input for the included external 12VAC mains adapter.

## REPLACING TUBES

- SAFETY FIRST: DISCONNECT THE MAINS ADAPTER FROM THE PEDALTONE II AND LET HOT TUBES COOL.
- CHECK THE 'TUBE FUNCTIONS DRAWING' FOR THE CORRECT TYPE NUMBERS AND LOCATIONS.
- REPLACE TUBES ONLY WITH ORIGINAL KOCH HIGH QUALITY TUBES. (IF OTHER TUBES ARE USED THE WARRANTY OBLIGATION EXPIRES)
- BEFORE REPLACING TUBES, REMOVE THE PROTECTION CAP FIRST.
- AFTER REPLACING TUBES, PUT THE PROTECTION CAP BACK IN PLACE.

***If you have any doubts, please take no risks and let a qualified technician do the job.***

**[24]** This protection cap can be removed, using the two large black bolts on each side, for replacement of one or more of the four 12AX7 tubes. The second tube (see TUBE FUNCTIONS) should always be replaced with a special low microphonic type (Koch 12AX7LM/7025).

*Preamp tubes wear out and have to be changed from time to time to maintain the PEDALTONE II's best performance. Tubes behave like strings, they lose highs, lows and dynamics and after a period of time they have to be changed. Exactly when is hard to say but this is an indication: if you play almost every day change tubes each year, if you play once or twice a week change tubes every 2-3 years. Tubes rarely fail. If they are bad, these might be the symptoms:*

- Microphonic whistling or squealing on one or both channels.
- No or low amp volume on one or both channels.
- Excessive noise on one or both channels.

*Changing a tube is a simple and quick fix for most problems in your PEDALTONE II.*

***Again, if you have any doubts, please take no risks and consult your dealer and/or a qualified technician.***

# D E U T S C H

Vielen Dank dafür, dass Sie diesen herausragenden Preamp von KOCH erworben haben. Der PEDAL TONE II wurde designed und entwickelt, um Gitarristen eine ganze Palette von authentischen Röhrensounds „zu Füßen zu legen“ - sowohl im Studio als auch auf der Bühne. Der PEDAL TONE II wurde von Leuten gebaut, die - aufgrund ihrer Praxis als Musiker - Gitarrensound und Qualität ernst nehmen; er ist so robust, daß er jahrelang und problemlos seinen Dienst verrichten wird. Bitte nehmen Sie sich vor der ersten Verwendung des PEDAL TONE II einige Minuten Zeit, um diese Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, die Garantiekarte auszufüllen und an uns zu schicken. Vielen Dank dafür und nun viel Spaß und Erfolg mit dem PEDAL TONE II !

## ACHTUNG:

- **VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES BEDIENUNGSANLEITUNG STUDIEREN!**
- **IM INNERN DES GERÄTES BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER ZU WARTEN SIND!**
- **WARTUNG UND SERVICE DÜRFEN NUR DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL ERFOLGEN!**

## WARNHINWEISE:

- **UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGS ZU MINIMIEREN DARF DAS GEHÄUSE NICHT GEÖFFNET WERDEN!**
- **SETZEN SIE DAS GERÄT NIEMALS FEUCHTIGKEIT ODER GROBER VERSCHMUTZUNG AUS!**
- **WÄHREND DES BETRIEBES DES GERÄTES WERDEN DIE RÖHREN SEHR HEISS, VERMEIDEN SIE BERÜHRUNGEN!**

## PEDAL TONE II PANEL FUNKTIONEN

**[1] VOLUME:** Regelt die Lautstärke des Cleankanals (CH1).

**[2] BASS & TREBLE:** Klassische passive Bass- & Höhenregler des Cleankanal (CH1).

**[3] GAIN:** Bestimmt den Verzerrungsgrad des Overdrivekanals (CH2).

**[4] VOLUME:** Regelt die Lautstärke des Overdrivekanals (CH2).

**[5] BASS, MID & TREBLE:** Klassische passive Tonregler des Overdrivekanals (CH2); die Klangregelung findet hinter den Verzerrungsstufen statt.

**[6] RHYTHM VOLUME:** Bei Aktivierung durch Schalter [13] dient dieser Regler als Mastervolumen; Verwendung z.B. um ein Rhythmus-Preset zur Verfügung zu haben.

**[7] SOLO VOLUME:** Bei Aktivierung durch Schalter [13] dient dieser Regler als Mastervolumen; Verwendung z.B. um ein Solo-Preset zur Verfügung zu haben.

**[8] OTS DRIVE:** Hiermit kann die (Endstufen)verzerrung bestimmt werden des OTS Circuits.

**[9] OTS VOLUME:** Regelt die Lautstärke des OTS Circuits.

*OTS steht für Output Tube Saturation. Der PEDAL TONE II ist mit einer 0,5 Watt starken Röhrenendstufe ausgestattet, die es ermöglicht, Ihre Sounds mit echter Endstufenverzerrung zu versehen. Dieses Feature ist sowohl bei CH1/Cleansounds*

*(subtile Röhrensättigung bei geringen Lautstärken) als auch bei CH2/Overdrivebetrieb („Anfettung“ von Crunch- und High-Gain-Sounds) extrem sinnvoll. Mit dem Schalter [12] kann die Röhrenendstufe in den Signalweg gelegt werden*

**[10] CH1/CH2:** Schaltet zwischen den beiden Kanälen des PEDAL TONE II; Rote LED zeigt Verwendung des Overdrivekanals an.

**[11] CH2-BOOST:** Bestimmt ob der Overdrivekanal (CH2) im Normal oder High-Gain Modus arbeitet. Die rote LED zeigt den High-Gain Modus an.

*BITTE BEACHTEN: Bei High-Gain Sounds (CH2-BOOST) können unter Umständen Unzulänglichkeiten des verwendeten Instruments (Mikrophonische Pichups, schlechte Abschirmung, etc.) zu erhöhtem Rauschen oder ungewolltem Feedback führen.*

**CH1-ENHANCE:** Bestimmt ob zum Cleankanal (CH1) noch der ENHANCER hinzugefügt wird. Die ENHANCER-Funktion wird mittels Schalter [18] vorgewählt. Die rote LED zeigt den ENHANCE Modus an.

*Der ENHANCER des PEDAL TONE II erzeugt durch eine komplexe Filterschaltung eine leichte Mittenabsenkung sowie einen dezenten Höhenboost. Dies klingt insbesondere bei Rhythmusspiel und/oder offenen Akkorden sehr gut!*

**[12] OTS:** Mit diesem Schalter kann das OTS Circuit in den Signalweg gelegt werden, die LED zeigt den Betriebszustand an.

**[13] RHYTHM/SOLO:** Bestimmt ob RHYTHM VOLUME [6] oder SOLO VOLUME [7] aktiv ist. Wenn die LED leuchtet, befinden Sie sich im SOLO-Modus.

**[14] TO POWER AMP:** Anschlussmöglichkeit für externe (19“) Endstufe.

**[15] TO FX RETURN:** Von dieser Buchse können Sie direkt auf den RETURN des Effektwegs eines Gitarrenverstärkers verkabeln; in diesem Modus dient der Gitarrenverstärker als Endstufe (und Lautsprecher, falls es sich um einen Combo handelt), Sie umgehen bei dieser Variante die gesamte Vorstufe des verwendeten Gitarrenverstärkers.

**[16] HEADPHONES OUTPUT:** Anschlussmöglichkeit für handelsüblichen Kopfhörer; das Signal ist frequenzkorrigiert, um den Klang eines mit Mikrophon abgenommenen Gitarrenlautsprechers zu simulieren.

**[17] REC/PA:** Aus diesem Ausgang können Sie ein unsymmetrisches Signal zu einem PA - oder Recording - Mixer schicken. Auch dieser Ausgang ist - wie [16] - frequenzkorrigiert.

**[18] CHANNEL-1 ENHANCE MODE ON/OFF:** Hier entscheiden Sie, ob der im PEDAL TONE II eingebaute *ENHANCER* des CLEANKANALS mit [10] aktiviert werden kann.

**[19] GUITAR INPUT:** Eingangsbuchse für elektrische Gitarre.

**[20] TO CLEAN INPUT:** Benutzen Sie diesen Ausgang, wenn Sie den PEDAL TONE II als klassisches Vorschaltgerät verwenden wollen (also vor Ihrem Gitarrenverstärker). Falls Ihr Verstärker über mehrere Kanäle verfügt sollten Sie den klaren Kanal des Verstärkers benutzen.

**[21] EFFECTS LOOP SEND (TO FX):** Hier liegt ein gepuffertes Mono - Signal des Preamps an, bei Verwendung mit externen Effektgeräten verkabeln Sie bitte diesen Ausgang mit dem Eingang Ihres Effektgerätes.

**[22] EFFECTS LOOP RETURN (FROM FX):** Bei Verwendung eines externen Effektgerätes schließen Sie hier den Ausgang Ihres Effektgerätes an (Falls Sie kein Effektgerät verwenden und dennoch diese Buchse belegen ist die Preamp - Sektion des PEDAL TONE II vom Ausgang abgetrennt).

*BITTE BEACHTEN: Der Effektweg des PEDAL TONE II ist seriell. Um sowohl professionelle 19“ Effektgeräte als auch - für Instrumentenpegel konzipierte - Bodengeräte oder Gitarrenprozessoren verwenden zu können arbeitet der Effektweg des PEDAL TONE II mit - 10 dBV SIGNAL LEVEL.*

**[23] POWER SUPPLY:** Eingang für das im Lieferumfang enthaltene 12 V Netzteil.

## RÖHRENWECHSEL

- **SICHERHEIT:** TRENNEN SIE ZUERST DEN VERSTÄRKER VOM NETZ UND LASSEN SIE DIE RÖHREN ABKÜHLEN!
- PRÜFEN SIE DEN „TUBE FUNCTIONS“ ZEICHNUNG KORREKTEN TYP UND POSITION DER AUSZUTAUSCHENDEN RÖHREN!
- ERSETZEN SIE RÖHREN AUSSCHLIESSLICH DURCH ORIGINAL KOCH RÖHREN HÖCHSTER QUALITÄT. (ANDERNFALLS ERLISCHT DIE GARANTIE)
- VOR DEM RÖHRENWECHSEL MUSS DIE METALLKAPPE ENTFERNT WERDEN.
- NACH DEM RÖHRENWECHSEL MUSS DIE METALLKAPPE WIEDER ANGEBRACHT WERDEN:

***Falls Sie sich nicht sicher sind, lassen Sie diese Arbeiten zu Ihrem eigenem Schutz und dem Ihres Equipments durch einen versierten Techniker ausführen!***

**[24]** Diese Metallkappe kann nach Lösen der beiden schwarzen, seitlichen Schrauben entfernt werden, um die vier 12AX7 Röhren auszutauschen. Die zweite Röhre (gesehen von der Gitarreneingangsseite) sollte ausschließlich durch eine spezielle, nicht mikrophonische Röhre ersetzt werden (KOCH 12AX7LM).

*Vorverstärkerröhren unterliegen einem natürlichen Verschleiss und müssen daher in regelmäßigen Abständen gewechselt werden, um den PEDAL TONE II immer im besten Arbeitszustand zu erhalten. Röhren verhalten sich ähnlich wie Gitarrensaiten; mit der Zeit verlieren sie Bässe, Höhen und Dynamik. Daher ist ein gelegentlicher Austausch nötig. Als Faustregel gilt bei Röhren: Falls Ihr Verstärker täglich in Betrieb ist sollte der Austausch jährlich stattfinden; bei Benutzung zwei bis dreimal in der Woche sollte ein 2 - 3 jähriger Turnus ausreichen. Röhren werden selten defekt, falls doch gibt es einige Symptome hierfür:*

- *Mikrophonisches Pfeifen bei einem oder beiden Kanälen.*
- *Keine oder nur sehr geringe Lautstärke bei einem oder beiden Kanälen.*
- *Übermäßiges Rauschen bei einem oder beiden Kanälen.*

*Der Austausch einer oder mehrerer Röhren ist eine einfache und schnelle Reperaturmöglichkeit Ihres Verstärkers.*

***Nochmals der Hinweis: Falls Sie sich nicht sicher sind fragen Sie Ihren Händler oder einen versierten Techniker!***

# N E D E R L A N D S

Gefeliciteerd met je aankoop van deze unieke preamp. De PEDAL TONE II werd ontwikkeld voor gitaristen die een ruime keuze aan met-de-voet-schakelbare echte buizensounds willen hebben zowel voor live als bij opnames.

Dit apparaat is road-proof en gemaakt door mensen die geven om gitaargeluid en kwaliteit. Neem rustig de tijd om, voordat je je nieuwe PEDAL TONE II aanzet, eerst deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen en om de garantiekaart in te vullen en aan ons op te sturen.

Bedankt en veel succes met je nieuwe PEDAL TONE II !

## LET OP:

- \* **LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG DOOR, ALVORENS HET APPARAAT IN GEBRUIK TE NEMEN.**
- \* **ER ZIJN BINNENIN GEEN ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER GEREPAREERD KUNNEN WORDEN.**
- \* **LAAT REPARATIES UITSLUITEND DOOR EEN GEKWALIFICEERDE VAKMAN UITVOEREN.**

## WAARSCHUWING:

- \* **NIET DE BEHUIZING VERWIJDEREN, VANWEGE HET RISICO VAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK.**
- \* **STEL DE PEDAL TONE II NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT, OM BRAND- OF SCHOKGEVAAR TE VOORKOMEN.**
- \* **DE BUIZEN ZIJN HEET. NIET AANRAKEN ALS HET APPARAAT AAN STAAT**

## PEDAL TONE II PANEELFUNCTIES

**[1] VOLUME:** Regelt het volume van het Cleane kanaal.

**[2] BASS & TREBLE:** Klassieke passieve toonregeling voor het Cleane kanaal (CH1).

**[3] GAIN:** Regelt de hoeveelheid vervorming in het Overdrive kanaal (CH2).

**[4] VOLUME:** Regelt het volume van het Overdrive kanaal (CH2).

**[5] BASS, MID & TREBLE:** Klassieke passieve toonregeling, achter de vervormingstrap, van het Overdrive kanaal.

**[6] RHYTHM VOLUME:** Als deze regelaar geactiveerd is met de Rhythm/Solo schakelaar [13], werkt hij als een master-volume waarmee een zachter Rhythm/begeleidings-volume ingesteld kan worden.

**[7] SOLO VOLUME:** Als deze regelaar geactiveerd is met de Rhythm/Solo schakelaar [13], werkt hij als een master-volume waarmee een harder Solo-volume ingesteld kan worden.

**[8] OTS DRIVE:** Regelt de hoeveelheid vervorming van de OTS schakeling.

**[9] OTS VOLUME:** Regelt het volume van de OTS schakeling.

*OTS staat voor Output Tube Saturation, wat enidversterkervervorming betekent. De PEDAL TONE II heeft een ingebouwde 0,5 Watt buizeneindversterker, niet om speakers aan te sturen maar puur om nieuwe sounds te kunnen maken. Door deze unieke feature*

*kan je een echte "overstuurde-buizeneindtrap-vervorming" maken op alle kanalen, zowel op de cleane sounds als op de vervormde sounds! Als CH1 (Clean) aanstaat voeg je een warm en muzikaal 'randje' toe aan je cleane geluid, als CH2 (Overdrive) aanstaat kan je het vervormde geluid nog dikker en voller maken.*

**[10] CH1/CH2:** Kiest tussen het Cleane kanaal (CH1) en het Overdrive kanaal (CH2). Als de rode LED brand staat het Overdrive kanaal aan.

## [11]

**CH2-BOOST:** Als het Overdrive kanaal (CH2) aanstaat [10], kies je met deze schakelaar tussen een Normale vervorming en een High-Gain (=zware) vervorming. De rode LED brandt als de High-Gain vervorming aanstaat.

*OPMERKING: Als je CH2-BOOST aanzet kan er een piep of extra brom en/of ruis ontstaan. Dit komt meestal door microfonische gitaarelementen en/of onvoldoende afscherming van de bedrading in de gitaar.*

**CH1-ENHANCE:** Als het Cleane kanaal (CH1) aan staat [10], activeer je met deze schakelaar een *ENHANCER* op het cleane geluid, mits de hendel van schakelaar [18] omhoog staat. De rode LED geeft aan dat de *ENHANCER* aan staat.

*Een ENHANCER is een filter dat de middentonen verzwakt en de hogetonen versterkt. Het klinkt prachtig bij ritme partijen en open accoorden.*

**[12] OTS:** Deze schakelaar plaatst het OTS circuit in de signaalweg. De gele LED geeft aan dat het signaal door de OTS gaat.



**[13] RHYTHM/SOLO:** Deze schakelaar zet de Rhythm [6] of de Solo [7] volumeregelaar 'in-werking'. De groene LED brandt in de SOLO stand.

**[14] TO POWER AMP:** Op deze uitgang kan je een losse (19 inch) eindversterker met een 0dBV ingang aansluiten.

**[15] TO FX RETURN:** Deze uitgang kan je verbinden met de Return jack van de Effect Loop van een losse gitaarversterker (Top met speakerkast of Combo). De PEDAL TONE II komt dan in de plaats van de voorversterker van die gitaarversterker. Zijn voorversterker wordt nl. automatisch wordt losgekoppeld als je de PEDAL TONE II inpluigt.

**[16] HEADPHONES:** Op deze jack kan een koptelefoon aangesloten worden. Het geluid is gefilterd door een speciaal filter, dat het geluid nabootst dat wordt opgepikt door een microfoon die voor een gitaarspeaker staat.

**[17] REC/PA:** Deze jack kan verbonden worden met de ingang van een PA- of opname-mengpaneel. Het signaal is op dezelfde manier gefilterd als dat van uitgang [16].

**[18] CH1 ENHANCE MODE ON/OFF:** Met deze schakelaar bepaal je of voetschakelaar [11] wel of niet de ENHANCER op het Cleane kanaal (CH1) aanschakelt.

**[19] GUITAR INPUT:** Ingang voor een elektrische gitaar.

**[20] TO CLEAN INPUT:** Deze uitgang is voor het aansluiten van de PEDAL TONE II op de ingang van een gitaarversterker. Als deze versterker een kanaalkeuzeschakelaar heeft moet hij op de Cleane stand staan.

**[21] EFFECTS LOOP TO FX (=SEND):** Dit is een (gebufferde) mono signaaluitgang van de voorversterker van de PEDAL TONE II die dient om een extern effectapparaat aan te sturen. Deze jack wordt met de ingang van het aan te sluiten effectapparaat verbonden.

**[22] EFFECTS LOOP FROM FX (=RETURN):** Op deze jack wordt de uitgang van een extern effectapparaat aangesloten. Bij het inpluggen wordt de verbinding met het voorversterker gedeelte verbroken.

*OPMERKING : Deze effect-loop is serieel. Door het signaalniveau van -10dBV kunnen zowel instrument-niveau effecten zoals vloerpedalen en gitaarprocessoren, als ook lijn-niveau effecten zoals professionele 19 inch processoren aangesloten worden.*

**[23] POWER SUPPLY:** Op deze connector wordt de meegeleverde 12VAC netadapter aangesloten.

## VERVANGEN VAN DE BUIZEN

- **SAFETY FIRST:** TREK EERST DE STEKKER UIT HET STOPKONTAKT EN LAAT DE HETE BUIZEN AFKOELEN.
- RAADPLEEG DE 'TUBE FUNCTIONS' TEKENING VOOR DE JUISTE TYPENUMMERS EN LOCATIES.
- GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE KOCH HIGH QUALITY TUBES (ALS ANDERE BUIZEN GEBRUIKT WORDEN VERVALT DE GARANTIE).
- VERWIJDER DE BESCHERMKAP VOORDAT JE DE EINDBUIZEN VERVANGT.
- SCHROEF DE BESCHERMKAP WEER OP ZIJN PLAATS NADAT DE BUIZEN VERVANGEN ZIJN.

***Als je twijfelt, laat dit dan uitvoeren door een gekwalificeerde technicus ter bescherming van jezelf en je apparatuur.***

**[24]** Deze beschermkap kan er afgehaald worden, door de twee grote zwarte schroeven los te draaien, om een of meerdere buizen te vervangen. De tweede buis (zie TUBE FUNCTIONS) moet vervangen worden door een speciale microfonie-arme buis (Koch 12AX7LM/7025).

*Voorbuizen verslijten en moeten van tijd tot tijd vervangen worden opdat de PEDAL TONE II optimaal blijft presteren. Buizen gedragen zich als snaren, ze verliezen hoog, laag en dynamiek en na verloop van tijd moeten ze vervangen worden. Wanneer precies is moeilijk aan te geven maar dit is een indicatie: als je bijna elke dag speelt vervang ze elk jaar, als je eens of twee keer per week speelt vervang ze om de 2-3 jaar.*

*Buizen gaan bijna nooit stuk, maar als dat toch zo is kunnen de problemen zijn:*

- Overgevoeligheid voor microfonie of piepen op één of beide kanalen.
- Geen of weinig volume in één of beide kanalen.
- Zeer veel ruis of brom in één of beide kanalen.

*Het vervangen van buizen is een simpele en snelle oplossing voor veel problemen.*

***Nogmaals, als je twijfelt, vraag dan je dealer en/of een gekwalificeerde technicus om advies.***