# **Technische Daten**

Frequenzgang:	20Hz - 85kHz (-3dB) EQ off 20Hz - 52kHz (-3dB) EQ on
Rauschabstand:	>90dBu
Eingangsempfindlichkeit:	92mV eff für OdBu Ausgang 30mV eff für -10dBu Ausgang
max. Eingangsspannung:	13,2Vpp 4,65V eff (+15,5dBu)
Übersteuerungsfestigkeit:	+ 16,5dBu
Klangregelung:	Bass +/- 15dB 25 - 40 - 75 Hz Mitten1 +/- 12dB 300 - 450 - 750 Hz Mitten2 +/- 12dB 0.85 - 1.2 - 1.7 kHz Höhen +/- 15dB 4 - 8 - 16 kHz
Variable Eingangsverstärkung:	- 9,5dB - +18,5dB (28dB)
min. Kopfhörerimpedanz:	ca. 30/30 Ohm
Spannungsversorgung:	9-12V DC
Stromaufnahme:	ca. 16mA min. ca. 45mA max.
Abmessungen (T x B x H):	125 x 150 x 55mm
Gewicht:	ca. 650g







# Tonwerk Bass Preamp Module

Kurzanleitung



Die angegebenen Spezifikationen gelten für den Betrieb mit einem 9V Netzteil

## **KOPFHÖRER AUSGANG**

Auf der Rückseite (links) befindet sich ein Kopfhörer Ausgang. Er ist für den Anschluß von Stereo Kopfhörern mit min. 30/30 Ohm vorgesehen. Optimal sind Impedanzen von 100-600 Ohm. Es sollten nur Stereo Klinkenstecker verwendet werden.

#### AUSPEGELN DES EINGANGS

Um ein Optimum an Signalqualität und Rauschabstand zu erhalten, ist es vorteilhaft, den Eingangspegel richtig einzustellen. Hierzu wird der "Inputlevel" so weit aufgedreht, dass die beiden grünen LEDs mehr, oder weniger kontinuierlich leuchten. Blinkt bei stärkerem Anschlag rote LED kurz auf, ist das o.k.; es steht immer noch genug "Headroom" zur Verfügung. Rotes "Dauerlicht" sollte allerdings nicht sein.

#### **4 - BAND EQUALIZER**

Eine Besonderheit des "Tonwerk" Preamps ist die 4-Band Klangregelung mit drei wählbaren Filterfrequenzen pro Band. Damit lassen sich eine Vielzahl von klanglichen Nuancen realisieren.

In der Mittelposition der Regler arbeitet die Klangregelung linear. Es sind dann auch Änderungen der Frequenzeinstellungen nicht hörbar. Wird der EQ so eingestellt, dass im aktiven Modus der Signalpegel deutlich höher ist, ist dies u. U. auch an der Pegelanzeige sichtbar, da das VU-Meter auch den Post-EQ-Pegel erfasst. Es könnte daher notwendig sein den Preamp nachzujustieren.

#### ANSCHLIESSEN

Der Eingang befindet sich wie bei fast allen Pedalboard-Effektgeräten und Verstärkern auf der rechten Aussenseite. Der Ausgang liegt gegenüber links. Über die Eingangsbuchse wird der Vorverstärker eingeschaltet (bitte nur Monoklinkenstecker verwenden). Dies gilt auch für die externe Spannungsversorgung. Der Tonwerk-Preamp kann sowohl über die interne 9V Batterie, als auch über die DC-Buchse auf der Rückseite versorgt werden. Empfohlen ist eine 9-12V Netzteilversorgung, da der durchschnittliche Stromverbrauch des Verstärkers (20-25mA) einen häufigen Batteriewechel erforderlich macht.

### DC ANSCHLUSS

Über den externen DC Anschluß auf der Rückseite kann der Preamp mit 9-12V Gleichspannung versorgt werden. Die Spannung sollte auf jeden Fall stabilisiert sein. Die 12V dürfen nicht überschritten werden. Der Stecker hat die Größe 5,5/2,1mm. Die Polung entspricht dem allgemeinen Standard mit + außen und - innen (Stift). Eine versehentliche Falschpolung übersteht das Pedal unversehrt (Verpolungsschutz).



#### FUSSSCHALTER-FUNKTION UND D.I.-OUT ZUWEISUNG

Über dem Volume Regler befindet sich ein Kippschalter mit 3 Schaltstellungen, über den in Kombination die Fußschalter Funktion und die D.I.-Out Zuweisung eingestellt werden kann. Bei eingeschalteter LED des Fußschalters ist in jedem Fall der EQ aktiv.

Pos.1 D.I.-Out Routing pre, Footswitch Function True Bypass

In dieser Position wird der D.I.-Out direkt dem Eingang zugewiesen und das Eingangssignal bei EQ=Off über eine True Bypass Schaltung direkt mit dem Ausgang verbunden. Diese Funktion ermöglicht einen direkten A/B Vergleich mit dem Eingang und ist anzudenken, wenn der Preamp an einen Verstärkereingang angeschlossen wird. Interessant wäre diese Funktion auch für den Einsatz des "Tonwerk" als Booster.

Pos.2 D.I.-Out Routing pre, Footswitch Function EQ On/Off

Der D.I.-Out wird auch hier dem Eingang zugewiesen. Der Ausgang erhält das ausgepegelte, gepufferte Signal, entweder direkt, oder über den zugeschalteten Equalizer. Diese Position kann vor allem dann interessant sein, wenn neben dem D.I.-Out zusätzlich über den "Output" ein niederohmiger Signaleingang bedient werden soll. Auch bei langen Kabelwegen ist diese Schalterposition von Vorteil.

Pos.3 D.I.-Out Routing post, Footswitch Function EQ On/Off

Der D.I.-Out befindet sich nun am Ausgang des Vorverstärkers, jedoch vor dem Volume Regler und erhält das ausgepegelte EQ On/Off Signal. Für die Fußschalter Funktion gilt dasselbe wie unter Pos.2 Der D.I.-Out arbeitet in "Groundlift" Funktion, d. h. die Masse ist nicht verbunden.

#### **VOLUME REGLER**

Der Volumeregler dient letztlich zur Lautstärke- und Pegelanpassung an den nachfolgenden Eingang (Verstärker, Mischpult ...). Hierbei muß berücksichtigt werden, dass der Vorverstärker ziemlich hohe Signalpegel von min. +12dBu liefern kann, die auch für einen pegelfesten Verstärkereingang problematisch werden können. Ein A/B Vergleich "True Bypass/EQ On" macht daher Sinn. Der Volume Regler bietet eine feine und genaue Lautstärke Einstellung.