



# MARK V



## Seit 40 Jahren

entwickelt Randall Smith hochwertige, einzigartige und wegweisende Röhrenverstärker.

Der Mark V vereint all diese Erfahrung unter einem Dach - in einem einfach bedienbaren Verstärker. Aber der Mark V ist mehr als nur eine „Best of“ Sammlung der bisherigen MESA/BOOGIE Verstärker: In ihm spiegelt sich die Evolution des Gitarrensounds über Jahrzehnte wieder.

Besonders berücksichtigt wurden dennoch Sounds aus den Verstärken Mark I, Mark IIC+ und Mark IV: frisch überarbeitet profitieren auch die diese älteren Sound-Semester von aktuellen Technologien, so daß manch einer sagen wird, daß sie besser als das Original klingen. Weiterhin treten beim Mark V auch neue, „britisch“ angehauchte Schaltkreise gegen die klassischen Sounds an.

## Überblick: Der Mark V 3 Kanäle ... 3 Modes pro Kanal

### Alle 3 Kanäle

haben optisch das gleiche Bedienlayout. Hinter jedem Kanal stehen aber wiederum 3 eigenständige Soundmodes, die durch voneinander unabhängige Schaltkreise verwirklicht werden.



### Kanal3

ist der High Gain Kanal und bietet folgende Modes: **MARK IIC+**, **MARK IV** und das populäre **MARK IV EXTREME** Setting



### Kanal2

ist eigentlich schon ein Amp für sich: straffe Medium Gain Sounds von **EDGE**, fette Crunch Sounds von **CRUNCH**, und am anderen Ende flüssiges Gain von **MARK I**



### Kanal1

ist die unterste Gainstufe und bietet einen straffen, klaren **CLEAN** Sound, einen warmen **FAT** Modus für makelloses Akkordspiel und einen angezerrten Medium Drive über **TWEED**.

### Zuordnung Graphic EQ

Zusätzlich kann jedem Kanal der grafische EQ zugeschaltet werden: Entweder automatisch ein- oder ausgeschaltet bei Auswahl des Kanals - oder manuell aktivierbar über den Fußschalter

### Zuordnung Endstufenleistung

Jeder Kanal kann individuell auf eine der folgenden Leistungen/Betriebsarten voreingestellt werden:

- 90 Watt / Simul-Class
- 45 Watt / Class AB
- 10 Watt / Class A Single-Ended

### Die Kanal Sektion



### Voicing Schalter

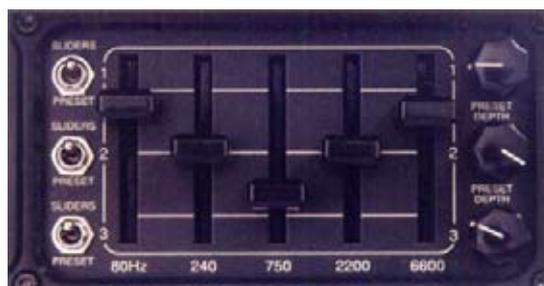
Jeder Kanal hat einen eigenen Voicing schalter.

- Kanal1: NORMAL/BOLD (Wirkung gleich für alle Modes)
- Kanal2: NORMAL/THICK (Wirkung unterschiedlich je nach Mode)
- Kanal3: NORMAL/BRIGHT (Wirkung gleich für alle Modes)

### Auswahl des EQ Typs

Für jeden Kanal kann ein EQ Typ vorgewählt werden: Entweder eine selbst eingestellte EQ Kurve (über die Schieberegler) - oder eine typische, von MESA voreingestellte „V“-Kurve (PRESET) mit individueller regelbarer Intensität pro Kanal (über die PRESET DEPTH Drehregler)

### Die EQ Sektion



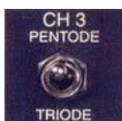
### PRESET DEPTH Regler

Bei Auswahl einer festen EQ Kurve (Schalter auf PRESET) kann hier noch die Intensität pro Kanal festgelegt werden

### Endstufeneinstellungen



Für **Kanal 1 & 2** kann individuell der Gleichrichtermodus vorgewählt werden: entweder Gleichrichterröhre - oder Diodengleichrichtung.



Für **Kanal 3** kann die Röhrenbetriebsarten TRIODE oder PENTODE vorgewählt werden.  
TRIODE: Obertonreicher Sound, wie Mark IIC+  
PENTODE: Durchsetzungsfähig und viel Headroom, wie beim Mark IV

### Reverb (Federhall)



Jeder Kanal hat seine eigene Intensitätsregelung für den eingebauten, röhrengetriebenen Federhall. Außerdem schaltbar über den mitgelieferten Fußschalter

### Fußschalter



Fußschalter mit 8 Funktionen:  
3 Kanäle, SOLO, LOOP, REVERB, EQ und TUNER MUTE

## Kompletter Überblick

Eigentlich ist der Mark V eine ganze Sammlung von Verstärkern. Er enthält so viele voneinander unabhängige Schaltkreise, daß man in der Tat nicht von einem einzelnen Gitarrenverstärker sprechen kann. In seinen Schaltkreisen spiegelt sich auch die Evolution des Gitarrensounds wieder, den Randall Smith durch hochwertige, einzigartige und wegweisende Röhrenverstärker seit 40 Jahren mitgeprägt hat: z.B. den innovativen MARK I, welcher durch kaskadierende Vorstufen den ersten High Gain Sound einführt. Oder den MARK II, welcher die Mehrkanaltechnik einführt. Oder den MARK IV, welcher wählbare Leistungseinstellungen für die Endstufe bot.



**Vorstufe:** Die Vorstufe bietet drei voneinander völlig unabhängige Kanäle: einfach bedienbar und natürlich über den Fußschalter anwählbar. Allerdings verbergen sich hinter jedem einzelnen Kanal bereits mehrere Schaltkreise: Pro Kanal sind insgesamt 3 sogenannte Modes über einen Mini-Toggle-Schalter in der oberen linken Ecke des jeweiligen Kanals anwählbar. Die klanglichen Auswirkungen auf den Sound beim Umschalten zwischen den Modes können in einigen Fällen dezent sein, z.B. um musikalisch auf verschiedene Musikstile einzugehen. Um den einen oder anderen Kultsound zu regenerieren gibt es aber auch teilweise drastische Unterschiede zwischen den Schaltkreisen innerhalb eines Kanals, was sich auch in einer radikal unterschiedlichen Klang- und Gainstruktur widerspiegelt. Diese Unterschiede machen u.U. auch eine komplette Neueinstellung des Kanals erforderlich, wenn man die verschiedenen Modes durchprobiert.



**Kanal1** bietet die untersten Gainstufen der 3 Kanäle und eignet sich hervorragend als Rhythmus- oder Cleankanal. Die anderen beiden Kanäle beinhalten dagegen Modes, die sich eher für sanfte Verzerrungen bis High Gain eignen. Kanal1 bietet einen straffen, drahtigen CLEAN Mode (Toggle oben), einen warmen FAT Mode (Toggle Mitte) mit verstärktem Bassfundament und einen TWEED Mode (Toggle unten), der etwas mehr Gain bietet. Der Voicing Schalter des Kanals sorgt in der BOLD Stellung für mehr Präsenz, um auch unter ungünstigen Bedingungen aus einem Mix hervorzustechen. Ebenso erhöht sich in dieser Einstellung der Headroom.



**Kanal2** ist der traditionelle Kanal für mittelschwer angezerrte Sounds. Dieser Kanal beinhaltet die größten Unterschiede zwischen den einzelnen Modes und es gibt hier definitiv Einstellbedarf, wenn durch die Modes geschaltet wird. Ein eigenständiger, „Brit“ inspirierter EDGE Mode (Toggle oben) bietet je nach Einstellung mäßige bis mittlere Verzerrung. Für den fetteren CRUNCH Mode (Toggle Mitte) werden mehr untere Mitten aktiviert und die Verzerrung wird schon deutlich nach oben gefahren. Trotzdem verbleibt noch ein straffer Attack. Der MARK I Mode (Toggle unten) hingegen bietet eine völlig andere Klangarchitektur und verwandelt den Mark V klanglich in eben diesen kleinen Gitarrenamp aus den 70ern. Sein cremiger Sound ist mit Bässen angereichert - optimal für fette „Single Note“ Solos. Es kann auch der BASS Regler sehr tief (bis zu 10 Uhr) eingestellt werden um bei hohen GAIN Einstellungen noch einen guten Attack zu erhalten - ohne mulmig zu wirken. Es gibt noch einen NORMAL/THICK Umschalter, welcher nur den MARK I Mode betrifft und weiters Gain in den Mitten freigibt.



**Kanal3** macht dort weiter, wo Kanal2 aufhört, um die besten Overdrive Sounds der MARK Serie bereitzustellen. Angefangen mit dem MKII C+ Mode (Toggle oben), dem typischen harten Boogie Sound der 80er, welcher die Grundlage wurde für Gitarristen wie John Petrucci, Kirk Hammett, aber auch für unzählige Studiomusiker wie Steve Lukather, Mike Landau, Dean Parks und viele andere. Kombiniert mit einer klassischen V-Kurve am Grafik EQ ist dieser Sound auch zum typischen Bestandteil für viele Punk- und Hardcore Bands in den 90ern bis heute geworden. Der MARK IV ist ebenfalls in seinem eigenem Mode (Toggle Mitte) in diesem Kanal repräsentiert: fettes, mittelstarkes Gain in Kombination mit singenden Obertönen. Zum Abschluss holt der EXTREME Mode (Toggle unten) alles aus diesem Schaltkreis heraus: Maximales Gain, welches aus wirklich jedem Mix heraussticht (Vorsicht, die Lautstärke macht einen Sprung nach oben, wenn EXTREME gewählt wird). Weiterhin gibt es einen NORMAL/BRIGHT Umschalter, welcher im Kanal3 alle 3 Modes beeinflusst.



**Equalizer:** Der eingebaute 5-Band Graphic Equalizer gehört schon seit dem MARK I in den 70er Jahren zum Typischen Erscheinungsbild der MARK Verstärker. Die Klangformungsmöglichkeiten dieses EQ's sind enorm, besonders in Verbindung mit dem Gain Sound des MARK II. In den 80ern kreierte die klassische V-Stellung des EQ erstmals den typischen, neuen Heavy Rock Sound - der Rest ist Geschichte. Da die Klangregelung des MARK V in den Kanälen über einen sehr großen Regelbereich verfügt und sehr weit vorne im Signalweg liegt, muss sie mit Bedacht bedient werden. Übertriebene Einstellungen können in gewissen Modes zu unausgewogenem Sound führen. (Ein gutes Beispiel hierfür ist besonders der Bass Regler - zu viel Bass in der Vorstufe verursacht einen schwammigen, mulmigen Sound). Der Grafik EQ kommt dagegen erst am Ende der Signalkette zum Einsatz. Deshalb

kann man damit dem Sound seinen letzten Schliff geben, ohne daß man große Einbußen befürchten muss. Einzig der Frequenzbereich der Box und die Leistung der Endstufe setzen hier noch ein Limit (Sounds mit extrem angehobenen Bässen beanspruchen sehr viel Endstufenleistung und schmälern damit schon früh den verfügbaren Headroom - besonders bei der 45 oder 10W Einstellung). Jeder Kanal ist außerdem mit einem eigenen Schalter ausgestattet, um den EQ entweder dauerhaft für diesen Kanal ein- oder auszuschalten. Als dritte Möglichkeit kann der EQ aber auch live über den Fußschalter zugeschaltet werden. Am Grafik EQ selbst befindet sich pro Kanal ein weiterer Schalter, welcher festlegt, ob die aktuelle Einstellung der Schieberegler für den jeweiligen Kanal verwendet wird - oder eine feste, von Boogie festgelegte V-Kurve. Die Intensität dieser festen Kurve lässt sich weiterhin über die PRESET DEPTH Regler pro Kanal einstellen. Zum Beispiel kann man die Schieberegler-Einstellung für Kanal 3 verwenden - und für Kanal 1 & 2 verschiedene Intensitäten von der festen PRESET Kurve.



### Multi-Watt™ Endstufe:

Die in den Kanälen links unten angeordneten Mini Schalter bestimmen für jeden Kanal individuell die Leistungseinstellung bzw. Endstufenkonfiguration. Besonders bei Röhrenverstärkern wird ein Großteil des Sounds durch die Endstufe bestimmt, daher hat dieser Schalter einen großen Einfluss auf den Klangcharakter des jeweiligen Kanals. Gewählt werden kann:

- 90 Watt / Simul Class
- 45 Watt / Class AB
- 10 Watt / Class A, Single Ended

### Output & Solo™:



Diese zwei (für MESA/BOOGIE Anwender wohl bekannten) Regler bestimmen die Gesamtlautstärke des MARK V - sofern der EFFECTS LOOP auf FX ACTIVE geschaltet ist. Der OUTPUT Regler ermöglicht das gleichmäßige Senken oder Erhöhen der Lautstärke von allen 3 Kanälen, ohne daß sich dabei die Balance zwischen den Kanälen verändert. Der SOLO Regler definiert eine 2. Masterlautstärke, welche immer über der Lautstärke des Output Reglers liegt und bei Bedarf (z.B. bei einem Solo) per Fußschalter abgerufen werden kann.

Achtung: Der SOLO Regler kann nur die Lautstärke erhöhen, d.h. bei extremen Einstellungen kann das Aktivieren der SOLO Funktion auch einen großen Lautstärkesprung nach oben verursachen. Wenn der EFFECT LOOP auf HARD BYPASS geschaltet ist, wird der OUTPUT & SOLO Schaltkreis inklusive einer Vorstufenröhre komplett umgangen und diese Regler und der EFFECT LOOP sind außer Funktion. Dies ist vor allem im Studio sinnvoll, wenn externe Effekte verwendet werden und man genug Zeit hat, die einzelnen Kanäle neu einzupegeln. Ein eingebauter Variac (Dimmer) verbirgt sich hinter den 2 möglichen Einschaltzuständen des POWER Schalters. FULL POWER ist die normale Einstellung und liefert maximale Leistung und Klangtreue. Über die SPONGY Schaltung besteht die dagegen Möglichkeit, die interne Spannung im kompletten

Verstärkerschaltkreis zu reduzieren, was ein weicheres Spielgefühl vermittelt und ein breiteres Obertonspektrum unterstützt - für einen ganz speziellen „Brown Sound“, der in die Sättigung geht.

### Rückseite:



Der CHANNEL SELECT Drehschalter ermöglicht die Kanalschaltung auch ohne Fußschalter, z.B. im Studio

Der LOOP ASSIGN Drehschalter (5-Positionen) ermöglicht die automatische Aktivierung des Effektloop bei Auswahl eines bestimmten Kanals (1-3) - oder dauerhaft in allen Kanälen - oder anwählbar über den Fußschalter. Achtung: LOOP ASSIGN kann nur dann sinngemäß arbeiten, wenn der Loop auf LOOP ACTIVE geschaltet ist.



Es gibt vier externe Schaltbuchsen (EXT SWITCHING - 6,3mm Klinkenbuchsen), um die Kanalschaltung, den EQ und die SOLO Funktion über einen externen Switcher (z.B. MIDI Controller) fernzusteuern. Dies kann gerade bei großen Setups mit verschiedenen Effektgeräten auf der Bühne von großem Vorteil sein. Die externen Schaltbuchsen reagieren auf dauerhaften (latching) „Tip to Ground“.



Der EFFECT LOOP ist mit einer HARD BYPASS Funktion ausgestattet. Bei HARD BYPASS ist der EFFECT LOOP, die OUTPUT- und die SOLO Funktion außer Betrieb. Nebenbei wird eine komplette Vorstufenröhre aus dem Signalkreis herausgenommen, was gerade für Puristen im Studio von Interesse sein kann.

Wenn der EFFECT LOOP aktiviert ist, hilft der SEND LEVEL Regler, den optimalen Pegel für das angeschlossene Effektgerät einzustellen.



Drei individuelle REVERB (Hall) Regler erlauben einen Abgleich des Hallanteils pro Kanal. Der Hall des MARK V ist eine kompromisslose Vollröhrenauführung mit hervorragendem Klang. Der REVERB Effekt kann auch über den Fußschalter ein- und ausgeschaltet werden.

Der PENTODE/TRIODE Schalter bestimmt nur für Kanal3 die Verschaltung des mittleren Röhrenpaars. Diese Schaltungsmöglichkeit wurde durch den Mark 4 populär und verändert den Soundcharakter im höheren Gainbereich, welcher vor allem durch den Kanal 3 bedient wird. PENTODE produziert einen dicken, straffen Sound mit Betonung im Mittenbereich und perkussiven Anschlag bei geringerem Gain (single Note Solo Sounds). TRIODE bietet einen weicheren

Anschlag und dämpft etwas die Mitten, wodurch ein flüssiges, legato feel entsteht (schnelles Spiel / High Gain).

Einen umschaltbaren Rectifier Modus gab es zum ersten mal bei der MARK Serie. Daher sind auch beim MARK V die Kanäle 1 & 2 mit individuellen Schaltern ausgestattet, welche folgende 2 Einstellungen erlauben: Diodengleichrichter (DIODES) - für dicken, straffen Sound mit schneller Ansprache und viel Headroom - oder Röhrengleichrichter (TUBES) - für einen elastischeren, komprimierteren Sound im 45W Modus. Achtung: Unabhängig von der Schalterstellung ist aus technischen Gründen im 90W Modus immer die Diodengleichrichtung aktiv - im 10W Modus dagegen immer die Röhrengleichrichtung.



Es gibt zwei 8Ohm und zwei 4Ohm Lautsprecheranschlüsse (SPEAKER OUTPUTS), womit viele verschiedene Lautsprecher setups optimal angeschlossen werden können. Der MARK V reagiert nicht empfindlich auf Fehlanpassungen bei der Impedanz, so ist es möglich mit verschiedenen Impedanzen zu experimentieren. Lediglich bei Unterschreitung der Impedanz wird die Lebensdauer der Endstufenröhren verringert (z.B. 20Ohm Last am 4 Ohm Ausgang - oder auch 40Ohm Last am 80hm Ausgang)



Der MARK V verfügt über einen Stimmgeräteausgang (TUNER OUTPUT) und es wurde eine fußschaltbare Stummschaltung integriert.