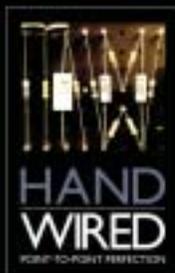


Marshall

AMPLIFICATION



2061X - 20 Watt Head
Owners Manual



Von Jim Marshall

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieser handverdrahteten Neuauflage des 20 Watt, Vollröhrentopteils mit der Modellnummer "2061". Die Originale dieses wundervoll klingenden Verstärkers wurden in den Jahren 1967 bis 1973 gefertigt und zählen heute zu den beliebtesten Sammlerobjekten der Marshall Historie. Und so sind es vornehmlich Sammler und anspruchsvolle Studiomusiker, denen wir mit der Reissue dieses Modells ihren Traum erfüllen möchten.

Eines der Dinge, die ich am meisten liebe, ist es, mich mit Marshall Usern auf den vielen Musikmessen und Shows, welche ich besuche, zu treffen und zu unterhalten. Dabei ist das Thema Handverdrahtung immer wieder heiß diskutiert, und man fragt mich ständig danach, eines der vielen in dieser Art hergestellten Marshall Modelle neu aufzulegen. In diesem Kontext war das 2061 Topteil eines der gefragtesten Modelle, da dieses auf dem Gebrauchtmart praktisch nicht mehr erhältlich ist. Und so wurde der 2061X zu einer unserer ersten handverdrahteten Neuauflagen.

Wie viele großartigen Vintage Marshalls ist der 2061 recht einfach gehalten, wenn man die Regler, Features, und das Schaltbild betrachtet - und gerade dies macht seinen großartigen Sound und sein phantastisches Spielgefühl aus. Um nicht nur den Tone und das Feel des Original 2061 zu reproduzieren, haben meine Designer ungeheuer viel Aufwand betrieben, um Originalkomponenten und Materialien wieder aufzutreiben oder zu reproduzieren und die Originalmethoden der Konstruktion und Fertigung zu übernehmen, mit denen wir damals Ende der Sechziger, anfang der Siebziger unseren Produkten Leben einhauchten. Von der handverdrahteten Lötweise bis zu den Sonderanfertigungen der Dagnall Ausgangsübertrager und Netztransformatoren - ich bin einfach stolz auf die unglaublich akkurate und authentische Umsetzung dieser Reissue.

Ich wünsche mir aufrichtig, dass dieses handverdrahtete Stück Marshall History Dir zahllose Stunden von Spielfreude bescheren wird.

Mit freundlichem Gruß,



Einleitung

Überblick: Tone und Technisches

Der 2061X ist ein Vollröhrentopteil mit 20 Watt Ausgangsleistung (ohne Gegenkopplung in der Endstufe). Bei der Neuauflage des Gerätes war es unser Ziel, trotz aller sicherheitstechnischer Auflagen unserer Tage, dem Original so nahe wie möglich zu kommen.

Jim hat bereits erwähnt, dass aufwendige Prozesse nötig waren, um die maximale Authentizität in Puncto Komponenten, Konstruktionsmethoden, Materialien, Spezifikationen, Signalbearbeitung, Performance, Toncharakteristik, Spielgefühl und die optische Gestaltung zu gewährleisten. Wir bedanken uns bei unseren Zulieferern, wie z.B. Dagnall Transformers und Celestion, für die exakte Umsetzung der Vorgaben und ihre schier unendliche Geduld bei der Reproduktion der Originalteile.

Wie aus dem Layout des Frontpanels ersichtlich, ist der 2061X ein extrem sporadisch ausgestatteter Verstärker. Beide Kanäle bieten lediglich zwei selbsterklärende Regler (Volume und Tone). Wie alle Marshall Röhrenamps klingt der 2061X einfach phantastisch - insbesondere, wenn er an seiner Leistungsgrenze betrieben wird - und wegen seiner geringen Ausgangsleistung kann sich dieser Sound auch schon bei gehörfreundlicher Lautstärke entwickeln, weshalb das Original auch so ein begehrtes Recording-Tool wurde.

Ganz wie bei den größeren Non-Master Ampmodelle, wie z.B. dem 1962 "Bluesbreaker" Combo und dem legendären 100 Watt "Plexi" Topteil, entsteht der süßliche, obertonreiche, fette und musikalische "Marshall Overdrive Tone" von der Übersteuerung der Endstufenröhren. Und so liefert der 2061X gerade voll aufgedreht eine unglaubliche Dynamik, er ist dann bei Bedarf auch clean oder gerade am Rande der Übersteuerung, wenn dabei das Volumenpoti an der Gitarre etwas zuge dreht wird. Er reagiert dabei hervorragend (also auch gnadenlos ehrlich...) auf Flageolets, die Anschlagsdynamik und sämtliche Spielnuancen.

Im Gegensatz zu seinen Vorläufern, die mit einer EZ81 Gleichrichterröhre arbeiten, war der 2061 bereits mit einem Diodengleichrichter ausgestattet und hat daher einen etwas aggressiveren und überraschend modernen Soundcharakter, wobei sein ehrlicher, begehrter Vollröhrentone natürlich erhalten bleibt.

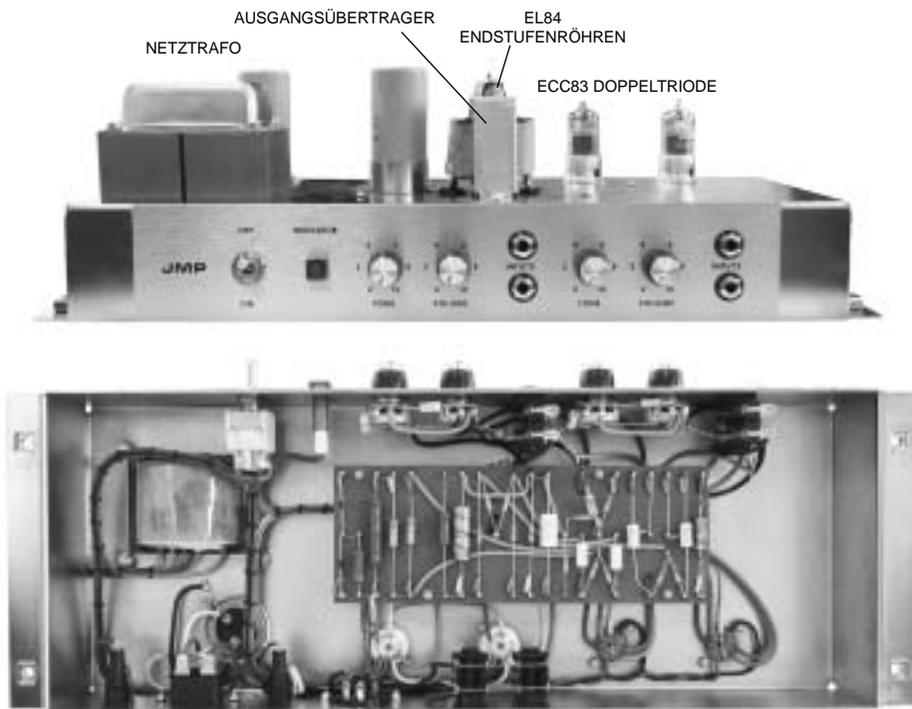
Röhrenbestückung: Zwei ECC83 (12AX7) und ein Paar EL84 Endstufenröhren (Push-Pull Betrieb) arbeiten im 2061X. Alle verwendeten Röhren sind von der feinsten Qualität, die erhältlich ist, und werden akribisch getestet und eingemessen.

Die beiden ECC83 (V1 & V2) in der Vorstufe werden wie folgt genutzt:

V1 arbeitet als Eingangsstufe für den Lead und den Bass Kanal. Da beide Kanäle eine einfache Gainstufe besitzen, arbeitet jedes System der ECC83 Doppeltriode als zugeordnete Gainstufe für die beiden tonal identischen Eingänge dieses Channels. Die Röhre V2 arbeitet als Phasenumkehrstufe des Amps. Da die EZ81 Gleichrichterröhre und die beiden EL84 Endstufenröhren beim Betrieb extrem hohe Temperaturen entwickeln, sind ihre Röhrensockel aus dem besten (und teuersten) Keramikmaterial gefertigt, das am Markt erhältlich ist.

Klangregelung: Typisch Marshall ist dieses Netzwerk hinter der Gainstufe angeordnet und passiv ausgelegt. Die Klangregelung umfasst eine zumischbare Voranhebung der hohen Frequenzen mit einer passiven Höhenfilterung - der Mix ist dabei vom verwendeten Kanal und der Position des Tone Reglers abhängig. Wie der Name vermuten läßt, klingt der Basskanal dabei deutlich dunkler und ist für eine knackige Basswiedergabe abgestimmt.





Bauteile: Mit Ausnahme der Röhren stammen alle Komponenten von europäischen und amerikanischen Herstellern.

Lötleiste: Diese gleicht exakt dem Original was die Größe, Materialstärke und Anordnung der Lötmatrix angeht. Das verwendete Material ist EM42. Der Grund dafür, dass wir kein Board mit der gleichen chemischen Zusammensetzung wie der des Originals verwenden konnten, liegt in den Sicherheitsauflagen. Heute lassen sich nur Materialien einsetzen, die schwerer entflammbar sind.

Transformatoren: Da der 2061 noch in den frühen Jahren der Marshall History gefertigt wurde, mußte Jim seine guten Verbindungen zu den Trafoherstellern Dagnall und Drake spielen lassen. Sowohl der Netztrafo als auch der Ausgangsübertrager des 2061 Originals wurden schließlich bei Dagnall gefertigt.

Bestimmt ist bekannt, wie lebenswichtig die Ausgangsübertrager und Netztransformatoren für die Authentizität des Klanges, den Sound und das Spielgefühl ist. Also entwickelten wir in Zusammenarbeit mit dem Research And Development Team von Dagnall exakte Duplikate dieser systemimmanenten Bauteile. Dazu haben wir die Konstruktionsmethoden, die verwendeten Materialien und alle weiteren Parameter (z.B. Isolation, Verklebung, Wicklungsabstand, Wicklungsdaten) der beiden Originaltrafos genau analysiert, immer wieder mit unseren Reproduktionen per Hörtest verglichen, um sicherzustellen, dass die Soundqualität des Originals wirklich erreicht wird. Mit Hilfe der Experten von Dagnall und viel Hingabe haben wir unser Ziel erreicht.

Ausgangsübertrager: Im 2061 Original waren die beiden Lautsprecheranschlüsse direkt mit der 8 Ohm Wicklung des Ausgangsübertragers verlötet - einen Impedanzwahlschalter gab es nicht, also konnte man eine einzelne 8 Ohm Box oder auch zwei 16 Ohm Cabinets anschließen. Um die Reissue anwenderfreundlicher zu machen, haben wir die Rückseite zudem durch einen Impedanzwahlschalter ergänzt, der einen 4, 8 oder 16 Ohm Anschluß ermöglicht.* Diese Aufwertung gibt dem User mehr Flexibilität wenn es um die Verwendung verschiedenster Boxenkombinationen geht. Als Standard ist der Anschluß eines 2061CX Cabinets vorgesehen.

* **Hinweis:** Die Impedanzwahl hat keinen Einfluß auf die tonale Authentizität der 2061 Reissue, das Potential des Gerätes wird lediglich erweitert.

Netztrafo: Um die drastischen Sicherheitsbestimmungen zu erfüllen, die heute gelten, ist diese Sonderanfertigung von Dagnall von seinen Dimensionen her etwas größer als der ursprüngliche Trafo. Wie beim Ausgangsübertrager haben wir jedoch sicher gestellt, dass seine Performance der des Originals exakt entspricht. Insbesondere die Wechselwirkung zwischen dem Netzteil und der Endstufe stand dabei im Zentrum des Sounddesigns.

Chassis: Wie beim Original wird auch heute das Elektronikchassis aus massivem, punktgeschweißtem Weichstahl gefertigt. Der Stahl wurde dabei zwecks Korrosionsschutz gelbverzinkt.

Frontplatte: Gebürstetes Aluminium mit goldener Eloxierung - exakt so, wie beim Original. Genauere Details zu den Funktionen der Features auf der Frontplatte des 2061X befinden sich auf Seite 16 dieser Bedienungsanleitung.

Hinweis: Nur wenige, sehr frühe 2061 Toppteile hatten eine Plexiglasfront, das goldeloxierte Aluminium war bei diesem Modell der Standard, das ab Mitte des Jahres 1969 keine Plexiglasfronten mehr zum Einsatz kamen.

Rückseite: Auch hier wird, wie beim Original goldeloxiertes Aluminium eingesetzt. Genaue Angaben zu den Bedienelementen finden sich auf Seite 17 dieser Bedienungsanleitung.

Gehäusekonstruktion: Hochwertiges baltisches Birkenperrholz (frei von Astlöchern) wurde in verzapften Verbindungen verleimt, um ein Maximum an Stabilität zu erreichen. Die Zarge (also die beiden Seitenteile, Boden und das Oberbrett) und die Schallwand bestehen aus 12mm Birkenperrholz, während die Rückseite aus dem gleichen Material in 9mm Stärke besteht. Die Ecken weisen einen 22mm Radius auf.

Oberflächen und Aussehen: Der schwarze Bezugsstoff, die Einfassungen und Litzen sowie das kleine 6" Goldlogo entsprechen exakt dem Original.

Verbesserungen der rückseitigen Anschlüsse

Die folgenden Bedienelemente sind allesamt "Abweichungen" vom Original, die wir für mehr Anwenderfreundlichkeit, Praktikabilität, Flexibilität und Vereinfachung des Service integriert haben. Wir bitten darum, zu Kenntnis zu nehmen, dass diese Features keinerlei (positiven oder negativen) Einfluß auf den Sound des Combos haben.

Impedanzwahlschalter: Dieses Feature gab es nicht am Original, doch erhöht es die Flexibilität des Amps in Verbindung mit den beiden Lautsprecheranschlüssen deutlich, sobald es um die Verwendung verschiedener Boxenkombinationen geht.

Anodensicherung und Netzsicherung: Beim Original waren diese beiden Sicherungen innerhalb des Gehäuses untergebracht, was einen Sicherungstausch mühsam und zeitintensiv machte. Eine weitere deutliche Verbesserung, die wohl begrüßt werden wird...

Netzkabel: Ursprünglich war dieses fest mit dem Gerät verbunden, für einfacheren Service und weil es eben praktischer ist, kann das Netzkabel jetzt vom Gerät getrennt werden.

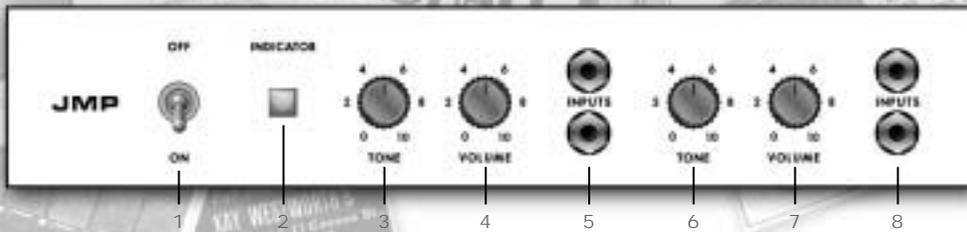
Technische Daten

Ausgangsleistung	20W RMS
Gewicht	9.6kg
Maße (mm)	508mm x 227mm x 210mm

NUR FÜR EUROPA **CE** - HINWEIS: Das Equipment wurde ausgiebigen Tests unterzogen und erfüllt die Anforderungen der EMC (E1,E2 und E3 EN 55103-1/2) und den Anweisungen für Niederspannung der E.U..

NUR FÜR EUROPA - HINWEIS: Der maximale Einschaltstrom für den 2061X liegt bei 11 Ampère.

2061X Bedienelemente auf der Frontseite



1. NETZSCHALTER

Hier wird der Verstärker eingeschaltet.

Beachte: Bitte unbedingt sicher stellen, dass das Gerät vor einem Transport ausgesteckt und schon abgekühlt ist. Bei Erschütterung der noch warmen Röhren besteht sonst Gefahr, dass diese mikrofonisch werden.

2. INDICATOR

6,3 Volt Netzleuchte. Diese leuchtet bei eingeschaltetem Amp auf. Sie leuchtet jedoch nicht, wenn er ausgeschaltet oder keine Netzspannung vorhanden ist.

LEAD KANAL

3. TONE

Der Dreh dieses Potis im Uhrzeigersinn betont die Höhen.

4. VOLUME

Dieser Regler erhöht im Uhrzeigersinn die Lautstärke des Tremolokanals.

5. LEAD KANAL INPUTS

Diese beiden Gitarreneingänge gehören zum Leadkanal. Der Obere ist der "high Sensivity"-Eingang (der eingangsempfindlichere Input). Der Untere Eingang besitzt 6dB weniger Pegel als der obere und hat zudem einen etwas dunkleren Klang.

Bitte beachten: Zum Anschluß immer gut abgeschirmte Kabel benutzen!

BASS KANAL

6. TONE REGLER

Höhenregler für den Bass Kanal. Beim Drehen im Uhrzeigersinn werden mit diesem Regler die Höhen betont.

7. VOLUME REGLER

Dieses Poti erhöht im Uhrzeigersinn gedreht die Lautstärke dieses Eingangskanals.

8. BASS KANAL INPUTS

Diese beiden Gitarreneingänge gehören zum Basskanal. Der Obere ist der "high Sensivity"-Eingang (der eingangsempfindlichere Input). Der Untere Eingang besitzt 6dB weniger Pegel als der obere und hat zudem einen etwas dunkleren Klang.

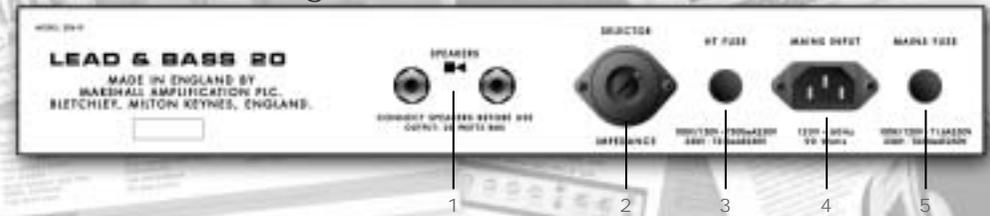
Hinweis zur Überbrückung der beiden Kanäle:

Weil beide Kanäle des 2061X genau eine Gain-Stufe haben und deswegen miteinander in Phase liegen, ist es möglich sie zu überbrücken, um sie somit gleichzeitig zu betreiben. Die tonale Vielfalt des Verstärkers wird durch die Variante erweitert, die Lead und Bass Kanäle zu mischen.

Die übliche Vorgehensweise ist es dabei, die Gitarre mit dem oberen Eingang (der eingangsempfindlichere Input) zu verbinden, und vom unteren Anschluß dieses Kanals aus wahlweise die obere oder untere Buchse des anderen Kanals mit Hilfe eines abgeschirmten Patchkabels zu verbinden.

Es ist zudem möglich, die Gitarre in den unteren (unempfindlicheren) Input des einen Kanals und dann das Patchkabel von seinem oberen Input zu einer der Buchsen des anderen Kanals zu führen, wodurch sich weitere Klangvariationen ergeben.

2061X Rückseitige Bedienelemente



1. LAUTSPRECHER AUSGANG

Der Amp ist mit zwei parallel geschalteten Ausgangsbuchsen ausgestattet, die zum Anschluß von/eines Cabinets dienen. Bitte stets sicherstellen, dass die Lautsprecherimpedanz mit der Impedanz des Amps übereinstimmt!

WARNUNG! Den Combo niemals ohne angeschlossenen Lautsprecher betreiben!!

Benutze stets hochwertige Lautsprecherkabel (keine Instrumentenkabel) um hier Cabinets anzuschliessen.

2. IMPEDANZ-WAHLSCHALTER

Paßt den Ausgang des Verstärkers an die verwendete Gesamtimpedanz der Lautsprecherboxen an.

So wie bei jedem Röhrenverstärker muß: a) der Verstärker in Betrieb und an die Lautsprecher angeschlossen und b) die gewählte Impedanz mit der des Lautsprechers identisch sein.

WARNUNG: Das Topteil niemals mit einer Zusatzbox mit kleinerer Impedanz als 4 Ohm benutzen! Auch ein Boxenpaar mit jeweils 4 Ohm/Box oder weniger darf nicht angeschlossen werden.

Der Amp sollte während der Impedanzwahl ausgeschaltet sein.

Hinweis: Werden die Anweisungen zur Impedanzwahl nicht korrekt befolgt, kann dies zu einem Defekt des Gerätes führen.

3. ANODENSICHERUNG

Der korrekte Wert der Anodensicherung befindet sich auf der Rückseite bezeichnet. Die Sicherung bitte auf keinen Fall überbrücken oder etwa einen anderen Sicherungswert einsetzen!

4. DER NETZSTECKER

Der Amp ist mit einem abnehmbaren Euronetzstecker ausgestattet. Vor der ersten Inbetriebnahme bitte überprüfen, ob die Spannungsangaben des Gerätes mit der am Hausnetz vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Bei der kleinsten Unsicherheit, wende Dich bitte an den Techniker oder Deinen Marshall-Händler.

5. NETZSICHERUNG

Der korrekte Sicherungswert hierfür ist auf der Rückseite des Verstärkers angegeben. Die Sicherung bitte auf keinen Fall überbrücken oder etwa einen anderen Sicherungswert einsetzen!

Befolge alle Anweisungen, beachte alle Warnhinweise
BEWAHRE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF