



Big Mac Reloaded

Mit der Vorstufe C 220 und dem Röhren-Endverstärker MC 275 präsentiert McIntosh Geräte, die sowohl den hohen Klangansprüchen der Klientel genügen als auch die klassische „Mac“-Tradition transportieren sollen. STEREO testet mit Vergnügen den Erfolg

Es musste einfach sein, dass ich als Klassiker-Freak hier zu Ihnen schreibe. Denn kein anderer Verstärker repräsentiert das Charisma, die Philosophie und die Produkthistorie von **McIntosh Laboratory** aus Binghampton (New York) in einer Weise wie die einst von Frank McIntosh, Sidney Corderman und Gordon Gow realisierte Röhrenendstufe MC 275.

Es ist DER McIntosh-Verstärker schlechthin, das Gerät, das seit seinem Erscheinen im Jahr 1962 über Generationen Begehrlichkeiten weckte. Zwei komplette Mono-Endverstärker auf einem Chassis, zudem mit 75 Watt Ausgangsleistung je Kanal ausgesprochen üppig dimensioniert. Für damalige Verhältnisse ohnehin, aber auch heute noch „zählen“ Röhren-Watt ja bekanntlich „doppelt“. Der Name

ist damit selbsterklärend, er bedeutet schlicht „zweimal fünfundsiebzig“. Pragmatisch. Wem das nicht reicht, der kann auch zwei Geräte als 150W-Monoblocke verwenden. Eine kleinere, zuvor

präsentierte Stereoendstufe hieß „240“. Dass es Macs Vorzeigegerät „275“ – übrigens zum wiederholten Male, wenn man etwa eine limitierte „Commemorative Edition“ aus den 90er Jahren berücksichtigt –, wieder gibt, hat nur wenig mit einer Retro-Welle zu tun. Zwar kann man deren Existenz nicht leugnen, aber im Fall McIntosh ist „Retro“ kein kurzfristiger

STICHWORT

McIntosh Laboratory: 1949 wird das Unternehmen in Silver Spring, USA, mit Frank McIntosh als Präsident und Gordon Gow als Vizepräsident gegründet.



STICHWORT

Ausgangsübertrager:
In Röhrenverstärkern üblicherweise, bei Transistor-Amps dagegen eher selten eingesetzte Transformatoren vor den Boxenausgängen.

Marketing-Reflex, sondern ohnehin allgegenwärtig. Das unverwechselbare Logo, schwarze Fronten mit silbernen Knöpfen, die grün hinterleuchtete Beschriftung oder die VU-Meter, sie machen ein McIntosh-Gerät auch von weitem erkennbar. Egal, aus welcher Dekade der Firmengeschichte es stammt.

Mir ist noch eine Szene aus „CSI“ im Gedächtnis, in der der Leiter des forensischen Las Vegas Police-Teams auf der heimischen Couch bei Musik ausspannt und im Hintergrund blaue VU-Meter auf schwarzem Grund im Regal zucken. Das kann gar nichts anderes sein als ein McIntosh-Verstärker.

Tradition, up-to-date

Waren die Bauteile in der „Ur“-275 zeitgemäß frei verdrahtet und die 1993er Edition stattdessen mit drei Platinen bestückt, so konzentrierten die aktuellen Entwickler und Fertigungstechniker ihre Bemühungen im Wesentlichen auf eine einzige optimierte Hauptplatine modernster Bau-

art und Leitfähigkeit. Auf ihr sind auch die Röhren gesockelt.

Eine Platine erreichte laut McIntosh aller Nostalgie zum Trotz deutlich bessere Signalrauschabstände. Der Fortschritt hat nunmal stattgefunden, und es wäre auch nicht sinnvoll, ihn hier konservativ aufhalten zu wollen. Dasselbe gilt übrigens für die verwendeten Bauteile, die das Ergebnis gegenüber dem Oldtimer stabilisiert und verbessert haben. Für die Produktion standen Original-Werkzeuge und

-Maschinen zur Verfügung. Oder mit anderen Worten: Eine Replik sieht anders aus. McIntosh kopiert sich nicht einmal selbst, man erfindet sich eher neu.

Long time, no see

Ein Grund für die lange Abstinenz des 1970 in den Ruhestand verabschiedeten, über 30 Kilogramm schweren Röhren-Boliden – und allgemein der Röhrengeräte im McIntosh-Portfolio – war der zeitgleich einsetzende Transistor-Hype. Die Leute wollten keine Röhren mehr. Ähnlich der frühen CD-Ära, in der Platten schrankweise auf Flohmärkten verschwanden, konnte man Röhren-Amps für wenig Geld ergattern. Auf der Herstellerseite brachen die Nachschubwege ab, denn auch die Röhrenlieferanten wurden weniger. Das Szenario ist heute ein völlig anderes, zumal die Röhrensätze wohl aus Russland stammen, was zur Zeit des „Kalten Krieges“ kaum denkbar gewesen wäre. Der gute alte Glühkolben erfreut sich wieder enormer Beliebtheit – und das charakteristische Klangbild etwa der „275“ wurde offenbar schmerzlich vermisst. Und die New Yorker können ihre knapp sechs Jahrzehnte Röhrenerfahrung einbringen.

Zur „Arbeitsvorbereitung“ kommen gängige Röhrentypen 12AX7 und 12AT7 zum Einsatz, bevor dann vier mächtige KT88 den Job übernehmen. Da bei McIntosh die halbe Leistung aus den Anoden und die andere Hälfte aus den Kathoden der

Röhren stammt – bei den meisten anderen Amps werden nur die Anoden angezapft –, holt man mehr Kraft aus den Glühkolben. Äußerlich weisen die **Ausgangsübertrager** die üblichen Abgriffe für vier, acht und 16 Ohm auf, sie sind zudem mit der Originalbestückung fast identisch, nur etwas üppiger dimensioniert. Aber bei McIntosh waren sie schon immer anders aufgebaut als bei der Konkurrenz.



Alles dran inklusive Phono MM, Tape und symmetrischer Ein- und Ausgänge, die „Data Ports“ der C 220 sorgen für die komfortable Fernbedienbarkeit dort angeschlossener McIntosh-Quellgeräte über den mitgelieferten Systemgeber

So sind aufgrund der oben erwähnten Beschaltung zwei Primärwicklungen nötig, wobei die für die Kathode eine lokale Gegenkopplung ermöglicht.

Das soll trotz erhöhter Leistung die Verzerrungen reduzieren. Zudem erfordert das übliche Impedanzverhältnis zwischen Verstärker und Box einen Ausgangstransformator in der Größenordnung 22:1 zwischen Primär- und Sekundärwicklung. Der „doppelt gewickelte“ Mac kommt hier mit dem halbierten Wert aus.

Es bedeutet in der Theorie weniger magnetische Streuverluste, eine bessere Basskontrolle und weniger Hochtonabfall als bei konventioneller Bauart. So konnte bereits in den 60er Jahren die Bandbreite von 20 bis 20000 Hertz abgedeckt werden, die Verstärker waren den Quellen dramatisch überlegen.

Bewährte Mac-Technik

Zusammen tragen die Röhrenbeschaltung (Unity-coupled Circuit) und die spezielle Wicklung (Unity-coupled transformer) ganz entscheidend zu dem bei, was einen McIntosh ausmacht. Röhrenlegende Tim de Paravicini macht kein Geheimnis daraus, dass er die Kollegen um diese Idee beneidet. Diese und ähnliche Hintergründe sind übrigens im hervorragenden, englischsprachigen Ken Kessler-Buch „McIntosh“ (erhältlich über Audio Components) zu finden.



Die klassische Endstufe setzt bis heute auf gängige Röhrentypen à la 12AT7, 12AX7 und natürlich die Endröhre KT88

Die Rauschwerte konnten gegenüber dem Original auch durch die Gleichstromvorheizung der Röhren weiter verbessert werden. Neu an der aktuellen MC 275 ist ebenfalls, einer Idee des aus dem (Un)- Ruhestand heraus am Projekt der Reinkarnation beteiligten Sidney Corderman folgend, eine Art Konvektionskühlsystem, das sich durch eine andere Auslegung der Röhrensockel ergibt.



Früher war alles anders: In Endverstärkern etwa wurde munter kreuz und quer frei verdrahtet – auch in der ursprünglichen 275. Heute werden – aus gutem Grund – bei komplexeren Aufbauten Platinen eingesetzt. Die in der Reinkarnation der 275 verarbeiteten Bauteile sind ausgesprochen hochwertig

Klassischer Vorarbeiter

Die Vorstufe C 220 ist im Grunde eine verkleinerte, sprich möglichst sinnvoll abgepeckte und von den VU-Metern „befreite“ Version der weltweit erfolgreich präsentierten C 2200. Sie hat, wenngleich optisch den zeitgenössischen Vorstufen zur Ur-275 nicht unähnlich, kein direktes und schon gar nicht namensgleiches historisches Vorbild. Hier setzte McIntosh je ein klangprägendes Röhrenpärchen 12AX7A im Line- also Hochpegelteil und eines im Phono MM-Vorverstärker ein. Die ganze Elektronik ist konventioneller Art, sprich es finden sich keine SMD-Miniaturbauteile. Das Gerät ist servicefreundlich modular aufgebaut. Die wenigen neben diskreter Bestückung verwendeten ICs und OP-Amps sind alleamt hochwertige, zum Teil jahrzehntelang bewährte Bauteile. McIntosh bleibt hier seinem liebenswerten Konservatismus treu. Die Lautstärkeregelung ist sehr aufwändig gestaltet, und eine Fernbedienbarkeit tut dem klassischen Eindruck ebenso wenig Abbruch wie die beispielsweise für AV-Anwendungen sinnvolle Prozessorschleife. Schön finden wir die Kunststoff-Fernbedienung aber für eine 4500-Euro-Vorstufe nicht gerade.

Auch die C 220 wird der geliebten Corporate Identity natürlich gerecht. So werden die Röhren auf deren Hauptplatine von grünen, abschaltbaren LEDs derart in Szene gesetzt, dass es oben aus den Lüftungsschlitzen schimmert. Modern gibt sich die C 220 beim möglichen Umbenennen und dem Pegelabgleich der Eingänge, bei der Dimmung des Displays und dem Feature, dass sie sich für jede Quelle merkt, ob die Klangregelung aktiviert war.

Klanglicher Fingerabdruck

Auch wenn McIntosh und der Vertrieb es stets vehement bestreiten, McIntosh hat – ähnlich einem guten Rotwein oder Single Malt Whisky – eine klangliche Signatur. Das ist auch gar kein Problem, denn sie ist ausgesprochen gelungen und absolut mehrheitsfähig. Das Klangbild ist offen, detailliert, flüssig und bis in den tiefsten Bass hinein erstabil, zeigt auch tatsächlich keinen Roll-Off in den oberen Höhen – anders als mancher zeitgenössische Röhren-Amp aus den späten 50er und 60er Jahren.

Zweifellos Spitzenklasse

Das hier ist kein Kind der 60er mehr, so viel steht fest. Die gemessenen Rauschwerte bestätigen, dass hier auch unter der Haube etwas passiert sein muss.

Natürlich kann man eine 275 je nach Lautsprecher und Pegel auch an die Grenzen treiben. Aber dann könnte unter Umständen eher der Wunsch nach einer zweiten Mac aufkommen als der nach einem ganz anderen Verstärker.

Als Gespann sind die beiden Amerikaner erneut mehr als die Summe ihrer Teile. Die Abbildung ist weiträumig, gut durchgezeichnet und sauber gestaffelt, wird auch an kritischen Stellen nicht lästig, so dass man den Pegel abdrehen wollte. Sie ergänzen sich kongenial und, auch wenn ich dies bei Synthesis (siehe Test auf Seite 46) bereits ähnlich gesehen habe, der Käufer von heute kombiniert nicht mehr wild.

Für eine C 220 käme womöglich auch eine MC 252-Transistorendstufe des Hauses in Frage, die uns ebenfalls für Quervergleiche zur Verfügung stand. Aber eine andere Marke?

Tonal sind sich die beiden Endstufen gar nicht unähnlich. Die Lieblichkeit der 275 in den Mitten, egal ob man nun Anne-Sophie Mutter (Violine) oder Amanda McBrooms Stimme abhört, erreichen die Halbleiter in der 252 nicht ganz, auch die Klangfarben scheinen via 275 etwas kraftvoller gepinselt. Musikalität pur bis in die feinsten Leiterbahnen.

Dafür erwies sich die 252 im Shootout als im Bass noch kontrollierter, leistungsbedingt dynamischer und bei heftigen Pegelattacken dann doch als souveräner als ihre Klassiker-Schwester. Aber die Verwandtschaft ist nicht zu leugnen, was beweist, wie McIntosh dem eigenen Klangideal verpflichtet ist. Sowohl Vorstufe als auch Endverstärker zählen definitiv zur Spitzenklasse und sind ihr Geld wert. Auch allein, wobei uns der Vorverstärker überrascht und besonders begeistert hat, denn von der legendären Endstufe hatten wir das sowieso nicht anders erwartet. Der Nimbus, den die McIntoshs mit- und ins Wohnzimmer hineinbringen, ist ohnehin unbezahlbar.

Bildschön, legendär, klingt zudem richtig gut: Kein Zweifel, die Legion derer, die liebend gern eine MC 275 haben wollen, ist seit heute gewachsen. **Tom Frantzen**

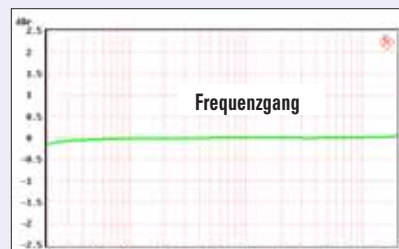
MCINTOSH C 220



um € 4750
Maße: 45x16x40 cm (BxHxT)
Garantie: 5 Jahre, 90 Tage auf Röhren

Gut ausgestatteter, moderner Vorverstärker in klassischem Outfit, der ideal zur wieder aufgelegten MC 275 passt. Auch messtechnisch und klanglich superb mit feinsinniger Auflösung, tonaler Ausgeglichenheit und edel-flüssigem Charakter.

MESSERGESBISSE *



Maximale Ausgangsspannung (1 kHz, 1% THD)	9,52 V
Klirrfaktor bei 0,03 0,3 1 Volt	0,0021 0,0009 0,0014 %
Intermodulation bei 0,03 0,3 1 Volt	0,003 0,0017 0,0027 %
Rauschabstand CD (500 mV, 1 kOhm) bei 0,03 0,3 Volt	76 96 dB
Rauschabstand Phono MM (5 mV, 1 kOhm) bei 0,3 Volt	77 dB
Kanaltrennung bei 10 kHz	75 dB
Obere Grenzfrequenz (-3 dB)	> 110 kHz
Übersteuerungsfestigkeit	4,7 V
Anschlusswerte	praxisgerecht
Ausgangswiderstand bei 1 kHz	224 Ohm
Übersprechdämpfung Tuner/CD bei 10 kHz	85 dB
Gleichlauffehler Lautstärkesteller bis -60 dB	<0,1 dB
Leistungsaufnahme Aus Standby Leerlauf	- <0,1 26 Watt

LABOR-KOMMENTAR:

Superb. Exzellente Verzerrungs-, Rausch- und Übersprechwerte. Bei Phono MM kommt es zu einem leichten Hochtonanstieg (+1dB).



AUSSTATTUNG

7 unsymmetrische und 2 symmetrische Eingänge, 1 symmetrischer und 3 unsymmetrische Ausgänge. Phono MM, Klangregelung, Prozessorschleife, Fernbedienung.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU	89%
PREIS/LEISTUNG	★★★★☆
EXZELLENT	

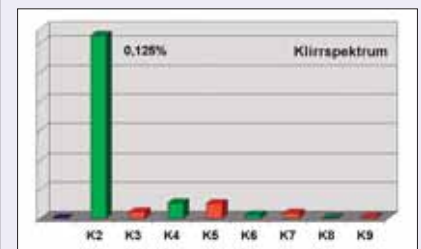
MCINTOSH MC 275



um € 4780
Maße: 40x21x31 cm (BxHxT)
Garantie: 5 Jahre, 90 Tage auf Röhren

Klassiker von 1962 in bauteil- wie fertigungstechnisch dezent aktualisierter Hochform. Charisma, Klangfarben und Wucht vom Allerfeinsten. Kaum zu glauben, dass es dieses Top-Gerät lange Zeit nicht (mehr) gab.

MESSERGESBISSE *



Dauerleistung an 8 4 Ohm	67 64 Watt pro Kanal
Impulsleistung an 4 Ohm	82 Watt pro Kanal
Klirrfaktor bei 50 mW 5 Watt Pmax -1 dB	0,01 0,09 0,476 %
Intermodulation bei 50 mW 5 Watt Pmax -1 dB	0,046 0,65 1,56 %
Rauschabstand bei 50 mW 5 Watt	75 94 dB
Kanaltrennung bei 10 kHz	58 dB
Dämpfungsfaktor bei 4 Ohm	-
Obere Grenzfrequenz (-3 dB, 4 Ω)	89 kHz
Anschlusswerte	praxisgerecht
Gleichlauffehler Lautstärkesteller bis -60 dB	-
Leistungsaufnahme Aus Standby Leerlauf	0 - 149 Watt

LABOR-KOMMENTAR: Für einen Röhrenverstärker gute, bis zu mittleren Pegeln auch sehr gute Klirrwerte, erst knapp unter Vollaussteuerung steigt die Intermodulation stärker. Sehr gute Bandbreite, exzellente Rauschwerte und solide

Leistung, die für die meisten Anwendungen ausreichen dürfte.



AUSSTATTUNG

XL- und Cincheingänge, Mono-/Stereoetrieb, Ausgangsübertrager mit Abgriffen für 4, 8 und 16-Ohm-Lautsprecher. Abnehmbares Schutzgitter, harter Netzschalter. Feinsicherung an der Geräterückseite auswechselbar. Betrieb ist auch mit 6550-Röhren möglich.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU	85%
PREIS/LEISTUNG	★★★★☆
EXZELLENT	

* Zusätzliche Messwerte und Diagramme für Abonnenten im STEREO-Club unter www.stereo.de