

LEFT

RIGHT

0%



Der Weg der **Vollendung**

Michi ist japanisch und steht für „der Weg“. Dass man bei Rotel den richtigen Weg in Richtung klangliches Nirvana eingeschlagen hat, scheint uns nach dem Test der Vor/End-Kombi P5 und S5 und der Monoblöcke M8 sicher.

Michael Lang

Rund 25 Jahre ist es her, dass Rotel zuletzt in Richtung High End-Olymp strebte. Damals umfasste die mit noblen rot lackierten Seitenteilen veredelte Serie am Ende sieben Geräte, die um die Gunst der Kunden warben – eine Vielfalt, die derzeit bei der brandneuen „Michi“-Baureihe nicht absehbar ist, sie besteht zum jetzigen Zeitpunkt aus einem Vorverstärker, einer Stereo-Endstufe und einem Paar Mono-Endverstärker.

Ein Grund für die überschaubare Modellpalette besteht darin, dass die Vorstufe P5 über solch pralle Ausstattungs- und

Funktionsvielfalt verfügt, dass sowohl ein separater Phonovorverstärker als auch ein Digital/Analog-Wandler überflüssig werden und keinen Stellplatz im Regal mehr beanspruchen. Auch das Thema UKW-Tuner ist heute keine aufwendige Neuentwicklung mehr wert, dafür ist das Angebot an hochwertig sendenden Radiostationen ebenso wie das Publikumsinteresse mittlerweile einfach zu gering. Blicke der Gedanke an einen CD-Spieler oder ein (SA)CD Laufwerk sowie, zukunftsfruchtiger, an einen Streamer – Wünsche darf man ja mal äußern...

Doch bleiben wir im Hier und Jetzt und betrachten die aufsehenerregend gestalteten Neuheiten einmal im Detail:

Die aufgeräumte Front des Vorverstärkers, dominiert von den beiden großen Reglern für Eingangswahl und Lautstärke und dem mittig dazwischen angeordneten, sehr gut ablesbaren und in der Helligkeit einstellbaren Display stellt niemanden vor Bedienungsrätsel. Ein Blick auf die Rückseite kommt ebenfalls zu einem positiven Ergebnis: zwei symmetrische Ein- und Ausgänge links und rechts, dazwischen eine Phalanx an Cinch-Eingängen, darunter auch ein Phonoingang, der sowohl MM als auch MC-Systeme zu händeln weiß. Ist die grundsätzliche Wahl über den Tonabnehmertypen gefallen und im Menü entsprechend ausgewählt worden, passt sich die P5 auf das Tonabnehmersystem automatisch an. Das Messprotokoll verzeichnet bei MM-Systemen ab zehn Kilohertz einen leichten Hochtonabfall, nicht dramatisch und möglicherweise dem frühen Serienstand unseres Testmusters zuzuschreiben.

Soweit zur oberen Hälfte der Rückseite. In der unteren Hälfte findet sich die mit den beiden hochwertigen AKM-Wandlern, die Signale bis zu 32 Bit/768 kHz verarbeiten, bestückte Digitalsektion, die mit drei koaxialen und drei optischen Eingängen auch größeren Mengen an digitalen Signallieferanten problemlos Anschluss bietet.

Auch die dem Auge üblicherweise verborgen bleibenden, für den Klang aber entscheidenden inneren Werte des Michi P5 zeugen von dem Anspruch, ein außergewöhnliches Gerät auf die Beine zu stellen. Der blitzsaubere Innenaufbau, beginnend

bei den beiden links und rechts vorne verbauten, speziell für dieses Gerät gefertigten gekapselten Ringkerntrafos, ist in dieser Konsequenz – ganz unabhängig von der Preisklasse – nur selten zu finden. Die Qualität der Bauteile inklusive der Relais zur Eingangsumschaltung ist ausgesprochen hochwertig und offensichtlich für eine lange Lebensdauer ausgelegt. Kabelwege sind auf ein absolutes Minimum reduziert, sämtliche Baugruppen im Doppel-Mono-Aufbau umgesetzt. Die Digitalabteilung findet sich davon sauber getrennt auf einer separaten Platine im Kellerabteil des P5 untergebracht. Die Digitalabteilung unterstützt übrigens auch das mittlerweile etablierte, klangfördernde MQA-Format, ist willens mittels USB-Anschluss Musik vom Computer zu akzeptieren und versteht PCM-Daten ebenso wie DSD-Signale.

P5 ist prall ausgestattet

Insgesamt sorgen 17 unabhängige Spannungsregler dafür, dass jede einzelne Baugruppe unter optimalen elektrischen Bedingungen ihrer Arbeit nachgehen kann. Dass die gesamte Schaltung im Class-A-Betrieb läuft, ist hingegen völlig normal bei Vorverstärkern. Die entstehende Wärme wird über großzügige Kühlflächen an den Seiten abgeführt, die ihren Teil zum nicht nur für einen Vorverstärker beeindruckenden Gewicht von knapp 23 Kilogramm beitragen. Natürlich gibt es auch eine Fernbedienung. Mit ihr lassen sich unter anderem selten benutzte Funktionen wie die Bass- oder Höhenregelung steuern. Ein solch pralles Paket darf man als deutliche Kampfansage an die Konkurrenz auffassen.

Werfen wir einen Blick auf die Stereo-Endstufe, die mit fast 60 rückenschädigenden Kilos auf die Waage drückt und somit beinahe in die Kategorie „Immobilie“ fällt. Ein Gewicht, an das wir uns in der Preisklasse von 6000 Euro nicht erinnern können – und das auch in fünfstelligen Preisklassen nicht jeden Tag anzutreffen ist. Die letzte Rotel-Endstufe, die in eine ähnliche Gewichtsklasse vorgestoßen ist, dürfte die RB-5000 sein, die in den späten 70er-Jahren gebaut wurde und seinerzeit mit wie bei der S5 spezifizierten 500 Watt Sinusleistung pro

TEST-GERÄTE

Plattenspieler:

Transrotor Rondino
Transrotor Massimo

CD-Spieler:

T+A MP 3100 HV;
Waversa WNAS3

Vorverstärker:

ATC CA2; Accustic
Arts Tube Pre 2MK2;
Cambridge Edge

Phono-

Vorverstärker:

Brinkmann Edison

Endverstärker:

Accustic Arts Amp2
MK II; Cambridge
Edge

Lautsprecher:

B&W 800 D3; Dyn-
audio Confidence 50

Kabel:

HMS; Cardas;
Audioquest; Inak



Ein Innenaufbau wie aus dem Lehrbuch: Sowohl P5 (li.) als auch die Endstufe S5 bestechen mit extrem sauberem und servicefreundlichem Aufbau. Gut für kurze Signalwege und höchste Zuverlässigkeit.

Die Kombi P5/S5 spielt über ihre Preisklasse hinaus

Kanal und einem für damalige Verhältnisse beinahe unanständigen Preis von 8000 DM nicht nur optisch erfolgreich in Accuphase-Gefilden wilderte.

Optisches Hauptmerkmal bei der Stereoendstufe S5 ist dabei sicher das Display, das neben dem Pegel auch noch die Temperatur der Transistoren direkt am Kühlkörper kanalweise getrennt anzeigt. Darüber hinaus stört keinerlei Gimmick die aufgeräumte und elegante Gestaltung der Front. Auf der Rückseite finden sich XLR- und Cinch-Anschlüsse sowie massive, rhodiumbeschichtete Lautsprecherklemmen, die mit jeglicher Art von Kabelverbindung festen Kontakt sicherstellen sollten. Standesgemäß für diese Klasse ist auch die pro Kanal doppelte Ausführung, um Bi-Wiring ohne artistische Fingerübungen zu ermöglichen. Am oberen Rand der Rückseite entdeckt der interessierte Beobachter unter anderem eine Ethernet- und eine RS-232-Schnittstelle für externe Steuerungssysteme.

Ventilatoren unhörbar

Auffälliger sind aber die großen Ventilatoren, die sich links und rechts in den Ecken zeigen. Was sollen die da, werden Sie sich vielleicht fragen, die Endstufe kann doch, da sie nicht im hitzetreibenden Class-A-Betrieb läuft, nicht sonderlich warm werden?

Doch, kann sie, denn rund 500 Watt Nennleistung pro Kanal an 8 Ohm und mehr als 800 Watt an 4 Ohm können auch im Class-AB-Betrieb ganz ordentlich Wärme produzieren. Es gibt aber noch einen weiteren Grund für den Einsatz der Kühler: Der Lebensdauer von Bauteilen bekommt es ausgesprochen gut, wenn sie keinem Wechselbad der Gefühle, also in diesem Fall stark schwankenden Arbeitsbedingungen, ausgesetzt sind. Insbesondere hohe Temperaturen können sonst nach Jahren des Dauereinsatzes dafür verantwortlich sein, dass Bauteile altern und ihre angegebenen Spezifikationen nicht mehr einhalten oder gar den Dienst zur Gänze verweigern, dem ist damit vorgebeugt. Werfen wir nun also einen Blick ins Innere der Endstufe. Dass es sich um ein striktes Doppel-Mono-Design handelt, fällt sofort auf, nachdem man den Deckel abgenommen hat. Dann sieht man die beiden Lüftungsschächte und vier große, patentierte britische Bulkcondensatoren mit einer Kapazität von jeweils 47.000 Mikrofarad. Was man nicht auf Anhieb als solche wahrnimmt, sind die beiden riesigen, nur in ihrer Verkapselung sichtbaren und bei Rotel entwickelten und gefertigten Ringkerntrafos. 1100 Watt pro Trafo sind tatsächlich mal eine Ansage – noch erfreulicher, wenn sie dabei so still wie

in diesem Fall sind. Mechanisches Brummen oder sonstige Störgeräusche sind hier ebenso wie Vibrationen, die sich auf Gehäuse und Baugruppen übertragen könnten, Fehlanzeigen. Die Lüfter sind von der besonders leisen Sorte und nehmen ihren Dienst auch nur dann auf, wenn sie unbedingt müssen. Die 32 Hochleistungstransistoren sind links und rechts direkt an den Kühlkörpern angebracht und bleiben dem Auge verborgen. Die Ohren jedoch sollen, so verspricht man bei Rotel, den Zuhörern durch die „Siliziumbande“ geöffnet werden. Alle Anstrengungen für den guten Klang werden durch die Bauteileauswahl und durch die hochwertige Fertigung in eigener, fernöstlicher Produktionsstätte unterstrichen. Die mehr als ein halbes Jahrhundert währende Firmentradition mit allen in dieser Zeit gewonnenen Erfahrungen macht sich in der peniblen Fertigung zweifellos positiv bemerkbar.

Was soll denn da noch groß passieren, wenn man aus einer Stereoendstufe einen Monoblock kreiert, der die irrwitzige Leistung von mehr als einem Kilowatt – Laborrekord! – zur Verfügung stellt? Diese Frage ist zunächst einmal durchaus berechtigt, denn auch bei 500 Watt muss man eine Weile suchen, bis sich ein Lautsprecher findet, der mit dieser Verstärkerleistung nicht ausreichend angetrieben werden kann. Und doch offenbart bereits ein Blick auf die im Labor gemessenen Daten, dass sich die Mono-Endstufen nicht nur im mehr als verdoppelten Leistungsangebot unterscheiden, sondern auch in einigen anderen Messwerten ihren Stereokollegen distanzieren – darunter solche elementare Werte wie Rauschabstand und sämtliche Arten von Verzerrungswerten. Wo

Licht ist, ist auch Schatten, auch wenn er hier mit einem leichten Rückgang des Dämpfungsfaktors kaum zu sehen ist.

Ein grundlegender Vorteil von Monoendstufen ist natürlich immer die hundertprozentige Kanaltrennung, die ein räumlicheres Klangbild verspricht. Wenn man einen Nachteil der Monos finden will, wäre der eindeutig in einem anderen Bereich zu suchen: Statt knapp hundert Kilo erhöht sich das zu schleppende und ins Regal zu stemmende Gewicht um weitere 60 Kilo netto auf rund drei Zentner.

Die Startvoraussetzungen für ein ungeprübtes Hörvergnügen waren also bestens, als wir die beiden Schwergewichte vom Messplatz ins Fotostudio und anschließend mit vereinten Kräften in den Hörraum wucherten. Wobei unser Fotograf bei der Einstellung unterschiedlicher Anzeigen der Displays – um des Fotos willen – ganz schön ins Fummeln geriet, denn alle Geräte reagieren auf die gleichen Fernbedienungssignale. Um die Display-Anzeigen der Endstufen unabhängig voneinander schalten zu können, sollte man also jeweils nur das Gerät einschalten, an dem man auch Einstellungen vornehmen will und die anderen in einen kurzzeitigen „Stand-by“-Schlaf versetzen.

Kraft und Schnelligkeit

Genug von der Theorie, im Hörraum standen Spielpartner wie Gegner bereit, um das Potenzial der Michis abzuchecken – denn Kraft ist das eine, Feinsinn das andere. Wobei es zugegebenermaßen sehr verlockend ist, beherzt am rastenden Lautstärkeregler zu drehen, um grobdynamische Fähigkeiten, Antritt und Kontrolle gleich zu

DAMIT HABEN WIR GEHÖRT

Neil Young:
Colorado



Nach sieben Jahren wieder ein gemeinsames Album mit Crazy Horse – ein grandioses Spätwerk.

REM:
Monster 25th Anniversary



Remastered und remixed klingt das Erfolgsalbum frisch wie am ersten Tag.



XLR- und Cinch-Verbindungen sind an Vor- und Endstufe möglich. Die LS-Klemmen sind sehr solide, die Endstufen verfügen über zwei Lüfter.

Beginn auf den Prüfstand zu stellen. Einer Versuchung, der wir nur allzu gern nachgeben. Die B&W 800 D3, die bei der Entwicklung und Feinabstimmung der Michis ganz sicher eine wesentliche Rolle spielten, durften als Erstes ran. Nach dem Einhören nutzten wir das HMS Suprema Lautsprecherkabel, das kürzlich neu ins Haus kam. Das Kabel überzeugte uns auf Anhieb und erwies sich als optimaler Spielpartner für die Michis (HMS Suprema LS – Test auf Seite 68).

Doppelt spielt besser – die M8

Dass die P5 nicht nur ein pralles Ausstattungspaket, sondern auch ausgeprägte musikalische Fähigkeiten in die Waagschale zu werfen weiß, wurde schnell klar. Das Fenster zur Musik wurde ein ganzes Stück weiter als in dieser Preisklasse üblich geöffnet, als Noons Version von „500 Miles“ mit dem letzten Hauch extra an Gefühl und Faszination erklang. Bei „The Rose“ erschienen Gitarre und Streicher klar erkennbar als Zuarbeiter der Gesangsstimme, zugleich wurde ihre wichtige Rolle für die Dramatik des Songs deutlich. Kamen die Monos ins Spiel, wurden die Karten in puncto Körperhaftigkeit und Dynamik neu gemischt. Das legendäre „Flamenco Fever“ gewann nochmals ein ganzes Stück an Livehaftigkeit, Impulse kamen etwas ungehemmter aus den Boxen. Es fiel leicht, die Differenzen zwischen der S5 und den M8 Monos zu bestimmen. So schön, kraftvoll und stimmig die Stereoendstufe im Verbund mit der P5 auch spielte, die M8 konnte die kleine Schwester insbesondere bei der präzisen und extrem großzügigen Raumdarstellung nochmals distanzieren, unabhängig vom XLR- oder Cinch-Eingang. Und auch dynamisch ging noch was, ebenso beim Thema Schwärze im Bass. Die Monos ließen es etwas behender, fließender angehen. Von der gern gestreuten Floskel „vor Kraft nicht laufen können“ war hier nichts zu merken, ein Mangel an Sensibilität für die Feinheiten der Musik gerade auch angesichts von Preis, Ausstattung, Verarbeitung war ganz sicher auch nicht zu spüren. Anspruchsvolle Hörer sind mit der Kombi P5 und S5 allerbestens beraten, Perfektionisten auf der Suche nach noch bezahlbarem „Spiel ohne Grenzen“ finden in der Kombi mit den Monos den Weg der Vollen-



LICHTERFEST

Die fein auflösende Leistungsanzeige der Endstufen S5 und M8 ist vielfältig anpassbar.

Rotel Michi P5

Preis: um 3500€

Maße: 49 x 15 x 48 cm (BxHxT)

Garantie: 5 Jahre

Kontakt: Bowers-Wilkins

Tel.: +49 5201 87170

www.bowers-wilkins.de

Ein Ausstattungswunder mit bestechender Verarbeitungsqualität und zahlreichen musikalischen Qualitäten. Der Wandlerteil ist qualitativ auch vielen externen Geräten ebenbürtig, die Phonostufe für MM/MC nicht ganz so gut.

Messergebnisse

Rauschabstand Phono MM (5 mV)	73 dB(A)
Rauschabstand Phono MC (0,5 mV)	68 dB(A)
Phono MM: Empfindlichkeit für 1 V out	2,48 mV
Übersteuerungsfestigkeit MM/MC	44 mV/4,33 mV
Phono MC: Eingangswiderstand	dynamisch Ohm
Maximale Ausgangsspannung (1% THD)	17,5 V
Klirrfaktor bei 0,03/0,3/1 V	/ / 0,001 %
Intermod. bei 0,03/0,3/1 V	/ / 0,0001 %
Rauschabstand bei 0,3/0,03 V	85/77 dB(A)/66/58 dB(A)
Eingangsempfindlichkeit für 1 V aus	160 mV
Übersteuerungsfestigkeit	2,8 V
Kopfhöreranschluss	147/9,9 Ohm/Volt
Ausgangswiderstand RCA/XLR	470 Ohm/100 Ohm
Ausgangsspannung RCA/XLR	17,5 Volt/23,8 Volt
Obere Grenzfrequenz	80 kHz
Lautstärksteller, Gleichlauffehler bei -60 dB	0,1 dB
Stereo-Kanaltrennung bei 10kHz	49/96 dB
Leistungsaufn. Stby/Leerl. (bei)	3 W/26 W/226 Volt

Labor-Kommentar



Messergebnisse auf hohem Niveau, lediglich der Höhenabfall bei Phono-MM ist nicht ganz standesgemäß. Alle Anschlusswerte sind praxisgerecht; der Ausgangswiderstand bei XLR deutlich niedriger als bei Cinch.

Ausstattung

2 x XLR, 6 x Cinch-Eingänge; je 2 x XLR- und Cinch-Ausgang; Phono-MM/-MC; DAC mit 3 x Opto-In, 3 x Koax-In; USB; Bluetooth; MQA-zertifiziert; Fernbedienung; großes Display u.v.m.

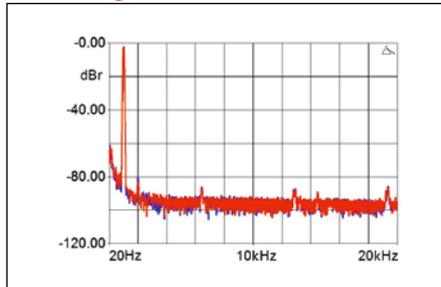
STEREO - TEST	
KLANG-NIVEAU VORSTUFE	86%
PREIS/LEISTUNG	
★ ★ ★ ★ ★	
ÜBERRAGEND	

Rotel Michi S5

Preis: um 6000€
Maße: 49x24x47 cm (BxHxT)
Garantie: 5 Jahre
Kontakt: Bowers-Wilkins
 Tel.: +49 5201 87170
 www.bowers-wilkins.de

Ein Kraftprotz von Endstufe mit modernem, schnellem Klangbild bei hervorragender Verarbeitung und elegantem Äusseren. In Kombination mit der Vorstufe P5 insbesondere an leistungshungrigen Lautsprechern eine Macht. Mit Kabeln zu experimentieren lohnt sich unbedingt.

Messergebnisse



Dauerleistung (8 Ohm / 4 Ohm)	525 W/867 W
Impulsleistung 4 Ohm (1kHz)	1097 W
Klirrf. 50mW/5W/1dB Pmax	0,06 %/0,05 %/0,06 %
Interm. 50mW/5W/1dB Pmax	0,02 %/0,02 %/2 %
Rauschabstand bei 50mW/5W	59/74 dB/78/94 dB
Dämpfungsf. an 4 Ohm (63Hz/1kHz/14kHz)	139/143/110
Obere Grenzfrequenz (-3dB/40hm)	80 kHz
Übersprechen Line 1 > Line 2	61/67 dB
Leistungsaufn. Stry/Leerl. (bei)	3 W/99 W226 Volt

Labor-Kommentar



Extrem hohe Leistung, niedrige Verzerrungen, sehr gute Kanaltrennung und insbesondere über den XLR-Eingang wenig Rauschen. Mittlerer Dämpfungsfaktor

Ausstattung

Cinch - und XLR-Eingang mit Umschalter; hochwertige Bi-Wiring-LS-Anschlüsse; Display vielfältig umschaltbar und dimmbar per mitgelieferter Fernbedienung;

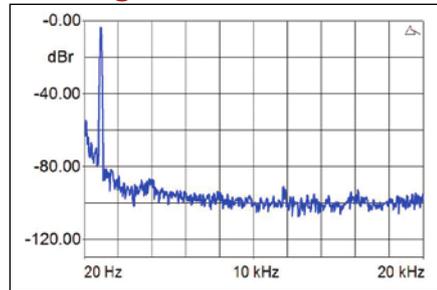
STEREO - TEST	
KLANG-NIVEAU	95%
PREIS/LEISTUNG	
★★★★☆	
EXZELLENT	

Rotel Michi M8

Preis: um 12000€
Maße: 49x24x47 cm (BxHxT)
Garantie: 5 Jahre
Kontakt: Bowers-Wilkins
 Tel.: +49 5201 87170
 www.bowers-wilkins.de

Ein unfassbar kraftvolles Verstärkerpaar mit unerschöpflichen Leistungsreserven bei relativ kompakten Abmessungen, elegantem Äusseren und im Vergleich zum Leistungsangebot und Materialeinsatz sehr moderater Preisgestaltung.

Messergebnisse



Dauerleistung (8 Ohm / 4 Ohm)	1117 W/1793 W
Impulsleistung 4 Ohm (1kHz)	2292 W
Klirrf. 50mW/5W/1dB Pmax	0,006 %/0,008 %/0,01 %
Interm. 50mW/5W/1dB Pmax	0,002 %/0,006 %/2,8 %
Rauschabstand bei 50mW/5W	80/69 dB/100/89 dB
Dämpfungsf. an 4 Ohm (63Hz/1kHz/14kHz)	99,5/101/33
Obere Grenzfrequenz (-3dB/40hm)	80 kHz
Leistungsaufn. Stry/Leerl. (bei)	3 W/96 W223 Volt

Labor-Kommentar



Sehr gute Messwerte, interessanterweise weniger Rauschen über Cinch als XLR und geringerer Klirrf als die S5. Dämpfungsfaktor geringer als bei der Stereo-version. Leistungsmessung an der Meßgrenze - Laborrekord!

Ausstattung

Cinch - und XLR-Eingang, schaltbar; hochwertige LS-Anschlüsse, doppelt vorhanden für Bi-Wiring; Display umschaltbar für VU und Spektrum; in der Helligkeit anpassbar per mitgelieferter Fernbedienung;

STEREO - TEST	
KLANG-NIVEAU	98%
PREIS/LEISTUNG	
★★★★☆	
EXZELLENT	