

# SCHWERMETALL



**Single-Ended-Triodenverstärker mit 3 Watt Ausgangsleistung von japanischen Szene-Hohepriestern? Das vergessen Sie mal ganz schnell wieder. „Richtige“ Röhrenverstärker entstehen mitten im Ruhrgebiet und sehen ganz anders aus**

**W**enn ich's mir recht überlege, müsste Dieter Mallach von seinem Domizil hoch oben auf dem Berg im Essener Stadtteil Werden die Villa Hügel fast sehen können. Ob ihn die Nähe zur Wiege des Krupp'schen Schwermetallimperiums ein ganz kleines bisschen bei seinen Kreationen inspiriert haben mag? Keine Ahnung, jedenfalls erwecken Röhrengeräte mit dem Logo „MalValve“ stets den Anschein, als hätten sie ihren Ursprung direkt im Hochofen. Oder auf dem Heimatplaneten irgendeiner hochtechnisierten fremden Rasse aus irgend einem Science-Fiction-Reißer. Was sich beim Test der MalValve-Phonovorstufe „preamp three phono“ in LP 2/06 bereits andeutete, wird mit der Anlieferung einer Vor-/Endstufenkombination aus jenem Hause zur Gewissheit: Wer dezentes Understatement will, sollte

sich andernorts umsehen. Die Hochpegelvorstufe „preamp three line“ und die zwei Monos „power amp three“ stellen beim Einschalten 34 Röhren unter Dampf und drücken insgesamt rund 100 Kilogramm Gewicht gegen den Wohnzimmerfußboden. Eindeutig nichts für Minimalisten. Eine Vorstufe und zwei Monos, das macht drei Geräte. Nicht ganz. Bei MalValve sind das fünf. Die Ausgangsübertrager der Endstufen sind nämlich nicht auf den bildhübschen kreisrunden Endstufengehäusen montiert, sondern stellen separate, 20 Kilo schwere Einheiten im Format eines ausgewachsenen Putzweimers dar. Die 18 Kilo schwere Vorstufe wirkt daneben schon fast normal und kommt im gleichen Gehäuse wie der „preamp three phono“ daher, allerdings mit ein paar dicken verchromten Drehknöpfen mehr.

*Gleich 12 davon stecken in der Vorstufe:  
ECC88 mit vergoldeten Pins. MalValve  
leistet sich Versionen mit Firmenstempel*



Wer angesichts dieser massiven Zurschau-  
stellung von Potenz Preise jenseits des gu-  
ten Geschmacks erwartet, der irrt zumin-  
dest ein bisschen: Die Vorstufe kostet 10.000  
Euro, das Paar Monos (mit Ausgangsüber-  
tragern) 19.000 Euro. Gewiss, das ist kein  
Pappenstiel, aber es drängt sich unweiger-  
lich der Eindruck auf, dass man hier eine  
Menge fürs Geld kriegt.

Der Verdacht bestätigt sich beim Abschrau-  
ben des geschlitzten Deckelblechs der Vor-  
stufe nachhaltig. Der „preamp three line“  
ist das exakte Gegenteil von einer spar-  
samen Lösung, kümmern sich hier doch  
gleich zwölf Röhren um die selbstredend  
vollsymmetrische Verarbeitung der Signale.  
Die umfangreiche Technik verteilt sich auf  
insgesamt zehn (falls ich keine übersehen  
habe) Platinen und ist in Sachen Aufbau  
ein Lehrstück, an dem sich ein Großteil aller  
Hersteller diverse Scheiben abschneiden  
kann. Einen derart konsequenten modu-  
laren Aufbau habe ich zuletzt bei Revox um  
1980 gesehen – und das will was heißen.

Ankommende Signale werden nach der  
Eingangsumschaltung per Relais erst ein-  
mal auf im Hause MalValve gewickelte  
Übertrager geschaltet; auch unsymmet-  
rische Signale werden dabei „zwangssym-  
metriert“. Danach geht's auf die erste ak-  
tive Stufe in Gestalt einer SRPP-Schaltung  
(„Shunt Regulated Push Pull“, eine ge-  
scheite deutsche Übersetzung gibt's nicht).  
Das ist die einzige Stufe im Gerät, die  
eine Spannungsverstärkung liefert. Dar-  
an schließt sich eine Pufferstufe in Gestalt  
eines White-Kathodenfolgers an – Sie sehen  
mir nach, dass ich Ihnen die Schaltungs-  
technik dieser Baugruppen nicht im Detail  
auseinander nehme. Es folgt der Lautstär-  
kesteller. Dafür gibt's ein eigenes, randvoll  
mit Relais bevölkertes Steckmodul, das  
eine Einstellung des Pegels in über hundert  
Schritten ermöglicht. Wenn Sie vermuten,  
dass es beim Ändern der Lautstärke  
im Gerät mächtig „klackert“, dann liegen  
Sie richtig. Hinter dem Luxuspegelsteller  
gibt's nochmals eine Pufferstufe, wieder-  
um einen White-Kathodenfolger; zu guter  
Letzt wird das Signal über zwei Übertra-  
ger auf die Ausgänge gegeben. Gewiss, es  
gibt strukturell einfachere Vorverstärker,  
dieser hier aber löst eine ganze Reihe von

Problemen absolut kompromisslos: Die  
Anordnung erlaubt die absolute Gleich-  
behandlung symmetrischer und unsym-  
metrischer Signale und sorgt für konstante  
Impedanzverhältnisse unabhängig von der  
gewählten Lautstärke.

Solcherlei Aufwand verdient eine entspre-  
chende Versorgung, und auch hier ging  
man in Essen den konsequenten und mo-  
dernen Weg: Ein Schaltnetzteil liefert die  
Betriebsspannungen für die Röhren, de-  
ren Heizungen, die vielen Relais und die  
steuernde Logik. Damit nicht genug: Das  
ebenfalls in Eigenregie gebaute Netzteil  
wird nicht direkt aus dem Netz, sondern  
von einem so genannten „PFC“-Regler  
versorgt. PFC steht für „Power Factor Cor-  
rector“ und ist ein spezieller Schaltregler,  
der dem Lichtnetz unabhängig von der  
Last immer einen hübsch sinusförmigen  
Strom entnimmt, der außerdem jederzeit  
perfekt in Phase mit der Spannung ist. Das  
freut die Bürokraten in Brüssel, die diese  
saubere Form der Stromentnahme ohne-  
hin bald zwingend vorschreiben werden,

## Mitspieler

### Plattenspieler:

- **Acoustic Solid Royal**

### Tonarme:

- **WTB 213**
- **WTB 313**

### Tonabnehmer:

- **Ortofon Vienne**
- **Ortovon SPU Royal N**

### Phonovorstufen:

- **MalValve preamp three phono**
- **Trigon Advance**

### Lautsprecher:

- **Lumen White Silver Flame**
- **Manger Zerobox 109**
- **Klang & Ton CT230**

## Gegenspieler

### Vorstufen:

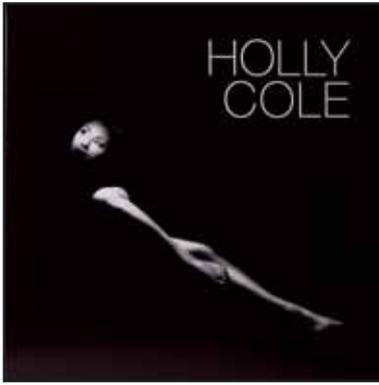
- **Vincent SA-91**

### Endstufen:

- **Pass XA-60**
- **Vincent SP-998**

*Auch das ist ein MalValve-Ei-  
genkonstrukt: Die besonders  
spannungsfesten Kabel zwischen  
Endstufe und Ausgangsübertrager*





## Gespieltes

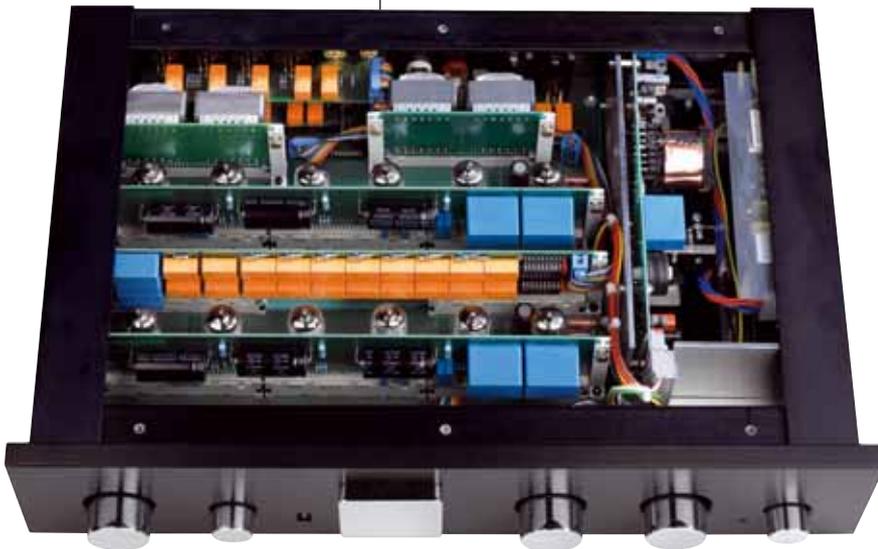
**Holly Cole**  
Holly Cole

**Terry Callier**  
Lookin' Out

**Madonna**  
Ray Of Light

**Peter Gabriel**  
Sledgehammer

*Gediegener Aufbau: Bei aller Komplexität zeigt sich der Vorverstärker außerordentlich aufgeräumt und servicefreundlich*



außerdem funktioniert das Gerät so mit beliebigen Netzspannungen und -frequenzen überall auf der Welt. Fernbedienbar ist er auch, der „preamp three line“ – allerdings nur die Lautstärke und die Muting-Funktion. Die Bedienung am Gerät selbst macht aber ohnehin viel mehr Spaß; die fünf Drehschalter an der Gerätefront klacken dermaßen satt und Vertrauen erweckend, dass man sich wirklich bremsen muss, hier nicht unnötig herumzuspielen. In Sachen Komfort herrscht kein Mangel: Es gibt einen sinnvoll dimensionierten Balancesteller und einen luxuriösen Monoschalter: Mit ihm kann man nicht nur zwischen Mono und Stereo wählen, sondern auch noch „Mono nur links“ und „Mono nur rechts“ schalten. Pegelsteller, Eingangswähler und Netzschalter sind obligatorisch. Nach dem Einschalten sollte man sich ein wenig in Geduld üben: Das Gerät nimmt sich viel Zeit, bevor die Ausgänge freigeschaltet werden; erst müssen alle Betriebsspannungen sauber hochgefahren werden, und das dauert. Die vollkommene Abwesenheit von Sparsamkeit in Sachen Materialeinsatz dominiert auch bei den MalValve-Monos: Es handelt sich um satt dimensionierte veritable Hochleistungsverstärker. Beim Durchlaufen des Messtechnik-Programms kamen wir aus dem Staunen nicht heraus, präsentierten sich die „power amp three“ doch so stabil und verzerrungsarm, dass wir hier ruhigen Gewissens Kriterien für Halbleiterverstärker anlegen konnten. Will sagen: Diese Endstufenmonster lie-



*Rekordverdächtig: Die MalValve-Ausgangsübertrager stehen separat und sprengen gängige Dimensionen*

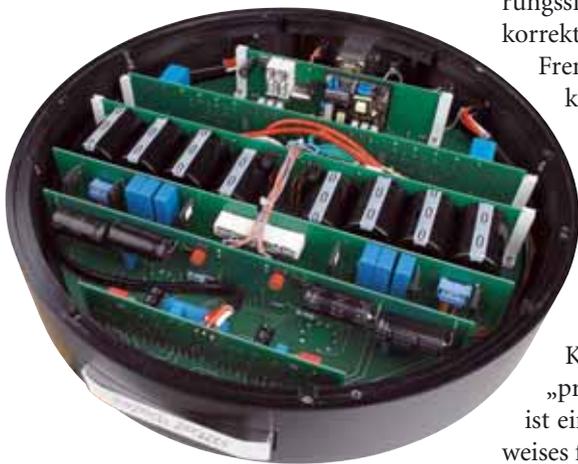
fern saubere 230 Watt Ausgangsleistung bei einem Klirr von lediglich 0,7 Prozent. Drückt man ein „Röhrenauge“ zu, kommt man der Herstellerangabe von 300 Watt schon sehr nahe. Generiert werden diese Leistungsfluten von sechs Leistungspentoden vom Typ 6550 auf jedem Chassis. Da auch die Mallach-Monos vollsymmetrisch arbeiten, werkeln die sechs Schwerarbeiter in einer speziellen Konfiguration, die in früheren Jahren „PPP“ (Parallel Push Pull) genannt wurde, heutzutage hört man öfter die Bezeichnung „Circlotron“. Das ist eine spezielle Brückenordnung aus zwei Endstufenelementen und zwei unabhängigen Betriebsspannungsquellen, die wegen der nicht ganz einfachen Ansteuerung und des Aufwandes bei der Stromversorgung selten eingesetzt wird. Dafür aber ist es strukturell die denkbar einfachste Realisation eines echt symmetrischen Röhrenverstärkers. Aufwand scheut man bei MalValve nicht, deshalb folgen die Monos diesem Prinzip. Haben Sie schon mal eine Röhrendstufe mit einem 800-VA-Trafo gesehen? Hier ist sie. Der in einem massiven Metallzylinder steckende Netzumspanner ist ein guter Grund dafür, dass für den Ausgangsübertrager auf dem Chassis einfach kein Platz mehr war. Die Auslagerung des Übertragers birgt zudem technische Vorteile: Er kann direkt bei den Lautsprechern stehen und sorgt so für kurze Kabel. Die Leitung zwischen Verstärker und Übertrager führt Hochspannung, die einfacher verlustarm zu transportieren ist als das Ausgangssignal; den Beweis für die These liefert jeder



Hochspannungsmast in der freien Natur – das Prinzip ist dasselbe.

Die Ausgangsübertrager entstehen natürlich ebenfalls in Essen; Sie merken schon, bei MalValve ist man nicht unbedingt ein Freund von Zulieferteilen. Über den Aufbau der schwergewichtigen Umspanner ist nicht allzu viel zu erfahren, jedenfalls bestehen ihre Wicklungen aus breiten Flachkupferbändern. Das Übersetzungsverhältnis ist sehr niedrig gewählt, was angesichts der Strompotenz des ansteuernden 6550-Sextetts problemlos möglich ist. Logischerweise bedeutet ein niedriges Übersetzungsverhältnis weniger potenzielle Nichtlinearitäten, die Messtechnik bestätigt das Vorgehen eindeutig.

Eine derart schwergewichtige Ausgangsstufe benötigt schon bei der Ansteuerung Potenz, deshalb besorgen zwei Pentoden vom Typ EL84 den Job. Andere Leute bauen damit komplette Leistungsverstärker. Die spannungsgverstärkenden Stufen sind abermals mit einer SRPP-Schaltung realisiert, hier kommen Röhren vom Typ ECC81 und



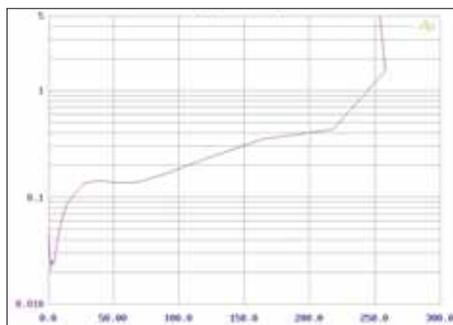
Ein Lehrstück in Sachen sauberer Geräteaufbau ist auch das Innere der Endstufen

*Hier sollte in Sachen Anschlussvielfalt kein Mangel herrschen. Man beachte das gegenüber der Norm geänderte „Geschlecht“ der XLR-Anschlüsse*

EF184 zum Zuge. Ein Blick unters runde Bodenblech offenbart einen ähnlich komplexen und sauberen Aufbau wie der Vorverstärker, auch hier geht's dicht gedrängt und servicefreundlich modular zu. An Siebkapazität herrscht angesichts größerer Mengen von 450-Volt-Elkos kein Mangel. Die Geräterückseite bietet einen Schalter für Trioden- und Pentodenbetrieb, der Ausgangsübertrager wird per XLR-Leitung angedockt. Entsprechende Kabel gibt's natürlich dazu.

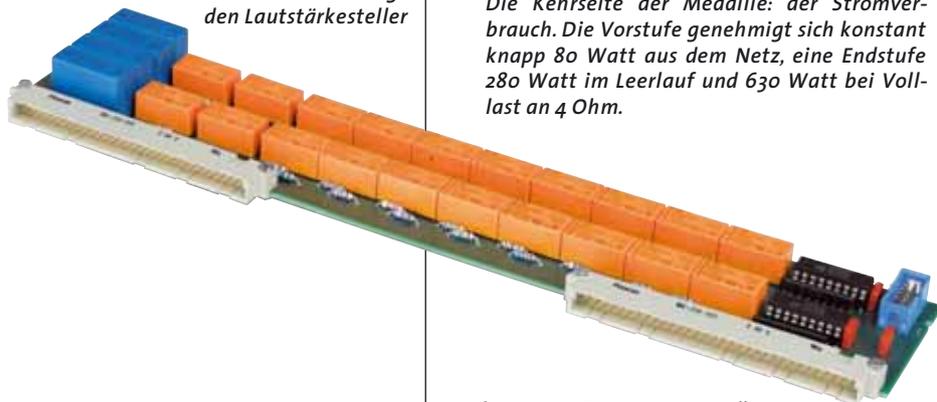
Apropos XLR: Für die symmetrischen Audioverbindungen kocht man in Essen übrigens ein eigenes Süppchen: Im Gegensatz zu den üblichen Standards werden Ausgänge stets als „Weibchen“, Eingänge als „Männchen“ ausgeführt. Die Argumentation dafür ist herrlich pragmatisch und ingenieurmäßig: Ausgänge sind spannungsführend und sollten somit berührungssicher sein. Das ist technisch völlig korrekt, erfordert bei der Kombination mit Fremdfabrikaten aber entsprechend konfektionierte Kabel. Kein Problem, die gibt's bei MalValve, die Leitung ist selbstredend ein hauseigenes Produkt.

Und wie „geht“ das nun, das Luxusensemble aus dem Ruhrpott? Um mal mit der Tür ins Haus zu fallen: Eine komplette MalValve-Kette (wir betrieben natürlich den „preamp three phono“ als Zuspierer) ist ein Erlebnis. Wenn es noch eines Beweises für die These bedurft hätte, dass ein „Röhrenwatt“ irgendwie nach mehr klingt

**Gemessenes****Messtechnik-Kommentar**

*Leistung? Gibt's im Überfluss, und das erstaunlich verzerrungsarm: Die MalValve-Monos knacken erst bei 230 W am Ausgang die 0,7%-Marke – nicht schlecht für eine Röhre. Das gilt sowohl für 4- als auch für 8-Ohm-Betrieb. Die Vorstufe klirrt ebenfalls wenig, wir maßen um 0,1 Prozent bei 1 V am Ausgang. Sie glänzt außerdem mit einem hohen Störabstand von 88,2 Dezibel(A), die Endstufen sogar mit einem von 94,2 Dezibel(A) bei 5 W. Die Kehrseite der Medaille: der Stromverbrauch. Die Vorstufe genehmigt sich konstant knapp 80 Watt aus dem Netz, eine Endstufe 280 Watt im Leerlauf und 630 Watt bei Voll-last an 4 Ohm.*

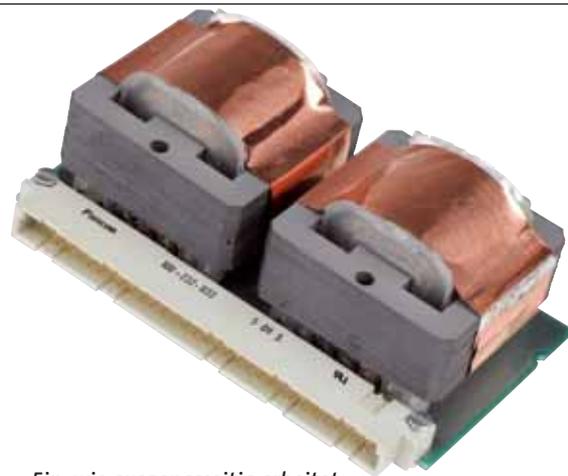
Die Vorstufe beherbergt eine Unzahl von Relais. Dieses Modul beherbergt den Lautstärkesteller



Serienmäßig gibt's eine gewichtsklassenmäßig passende Fernbedienung. Beim preamp three line steuert der Geber aber nur Pegel und Muting



als ein „Transistorwatt“, dann erbringt ihn diese Kombi mit Nachdruck. Ich kann mich nicht erinnern, jemals eine Verstärkerkombi gehört zu haben, die einen Lautsprecher so „schraubstockmäßig“ im Griff hat wie diese hier. Dieses Ensemble macht Leistung ganz ohne Zweifel zum echten Genuss, sprengt gängige Vorstellungen von dynamischer Spielweise mit Leichtigkeit. Die Endstufen haben nicht den federleichten Antritt der Pass XA-60, ihre Faszination erwächst aus gnadenloser Stabilität und absoluter Schwärze. Das Klangbild tendiert minimal in Richtung dunkel, was wir schon von der Phonovorstufe kennen; das aber ist ein Hauch, keine echte tonale Eigenart. Die Raumabbildung gerät passend: riesig. Vielleicht ein bisschen zu opulent, aber das macht gar nichts, die Umrisse der akustischen Einzelereignisse stehen im Raum wie gemeißelt. Das ist kein Klangbild für Liebhaber dezenter Leisetreteri, weil die MalValves ihr immenses dynamisches Potenzial auch bei geringen Pegeln über-



Ein- wie ausgangsseitig arbeitet die MalValve-Vorstufe mit Übertragern – selbstredend selbst gefertigte Typen

zeugend darstellen: Hier klingt's schlicht immer irgendwie laut. Spitzen-HiFi auf alleroberstem Niveau? Aber sicher!

Holger Barske



### MalValve Preamp three line/ power amp three

· Vertrieb	MalValve, Essen
· Telefon	02 01 / 40 80 84
· Internet	www.malvalve.de
· Garantie	2 Jahre
· Abmessungen (B x H x T mm)	
Vorstufe	480 x 100 x 320 mm
Gewicht	7,0 kg und 6,5 kg
· Endstufe (DxH)	400 x 200 mm
Gewicht	20 kg
· Ausgangsübertr. (DxH)	400 x 200 mm
Gewicht	20 kg

#### Unterm Strich ...

» ... Ohne jeden Zweifel spielt dieses schwergewichtige Gespann in der obersten Verstärkerliga mit. In Sachen Dynamik und Kraft dürfte es schwer zu schlagen sein, in Sachen Unversalität gibt's auch kaum Vergleichbares im Röhrenlager: Die MalValves treiben jeden Lautsprecher und kommen mit jeglicher Art von Ansteuerung gleich gut zurecht. Zicken? Keine.

