

PARASOUND

Plus Cool

Plus Cool

Invert

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

On-Off

Mono



Input

Bypass

Mute



6





Vor-/Endverstärker Parasound JC 2 BP und JC 5 mit Phonostufe JC 3+

Autor: Josef Bruckmoser Fotografie: Rolf Winter

FrISCHE BrISE vom Pazifik

Und es geht doch! Verstärker herzustellen, bei denen man für sehr guten Klang keine irrwitzigen Summen hinlegen muss. Ein Testbericht über die Frage, warum Parasound ganz oben in der Riege solcher Hersteller steht und die Hörsessions glorreiche Erinnerungen an den Pazifik wachriefen.

Die Fahrt aus dem Stadtzentrum von San Francisco durch das ehemalige Hippieviertel Haight-Ashbury an den Pazifik ist ein Erlebnis. An der Küste selbst glänzt dann die Gischt in tausenderlei kleinen, von der Sonne durchstrahlten Wassertropfen. Und die Wellen rollen mit einer Wucht heran, die eine unmittelbare Ahnung von der Urgewalt des Wassers vermittelt. Nicht weit davon, mitten in San Francisco, 2250 McKinnon Avenue, ist Parasound daheim. Und manchmal hat man tatsächlich das Gefühl, dass es nicht von ungefähr ist, woher HiFi-Geräte kommen. Bei der Halokette von Parasound kam jedenfalls spontan der Gedanke auf, dass sich in ihrem Klang die Sonne Kaliforniens und der Glanz und die Wucht des Pazifiks spiegeln. Mit gut verteilten Rollen, die in Summe das Beste ergeben. Das beginnt schon bei der Firmen-





konstruktion von Richard Schramm, der Parasound 1981 gegründet hat. Da ist auf der einen Seite die seit Jahrzehnten bewährte kostengünstige Produktion in Taiwan, die keinerlei Anlass zur Kritik gibt. Die massiven Parasound-Geräte sind grundsätzlich gebaut, die schnörkellose Optik richtet sich nach dem Prinzip „form follows function“, und im Inneren herrscht eine klare Ordnung. Diese gründet auf dem zweiten Standbein von Parasound, der Designerlegende John Curl und seinem kongenialen Platinenlayouter Carl Thompson. Beide sind versessen darauf, dem Signal einen noch kürzeren und noch störungsärmeren und noch unverfälschteren Weg durch die Verstärkerkette zu bahnen.

Ein Glanzstück dafür ist die Phonovorstufe JC 3+, die mit einem Kampfpfeis von 4400 Euro die Konkurrenz durchaus das Fürchten lehrt. Die neue „+“-Version ist ein vielsagendes Beispiel dafür, wie konsequent John Curl seine Designs entwickelt. Denn abgesehen von zahlreichen Detailverbesserungen kam es nur deshalb zu diesem „+“, weil die Kunden es verlangten. Der „Ur-JC 3“ war minimalistisch mit zwei MC-Abschlüssen ausgestattet: 100 Ohm und

47 kOhm. Das sei optimal und reiche absolut, meinte John Curl. Nein, wir möchten ein bisschen mehr, kam das Echo aus der Parasound-Fangemeinde. Das erweichte das puristische Herz des Designers, der jedoch eine wesentliche Bedingung stellte, um seine Kernkompetenz „extrem geringes Rauschen“ nicht infrage zu stellen: Nicht irgendein Zulieferer, sondern ausdrücklich Vishay musste beauftragt werden, die entsprechenden Dual-Gang-Potenzio meter zu entwickeln. Von diesem führenden Hersteller von Low-Noise-Teilen kommen nun exklusiv und in kleiner Stückzahl für Parasound diese Potenziometer, die im JC 3+ eine stufenlose Feineinstellung der Impedanz für MC-Systeme von 50 bis 500 Ohm ermöglichen. Mit dem Ergebnis, dass der Signal-Rausch-Abstand nicht nur nicht gelitten hat, sondern dank vieler Detailverbesserungen mit 87 dB sogar noch besser wurde. Alle Punkte auf den Platinen, an denen Bauteile angelötet werden, sind jetzt mit 24-K-Vergoldung versehen. Das Netzteil erhielt größere Filterkondensatoren und einen leistungsstärkeren Transformator. Auch der bereits bisher funktionell bis ins Letzte durchdachte Innenaufbau



Left Channel

Input 1
Backward
Forward

Input 2
Backward
Forward

Input 3
Input 4
Input 5
Input 6

Record Output
Inverted Output
Left Main Outputs

Fixed Level
180° Polarity

JC 2 BP Stereo Preamplifier PARASOUND San Francisco, CA USA

Right Channel

Input 1
Backward
Forward

Input 2
Backward
Forward

Input 3
Input 4
Input 5
Input 6

Record Output
Inverted Output
Right Main Outputs

Fixed Level
180° Polarity

RS-232
IR Control
12V Triggers

Power On/Off
12V Out
Remote Control
12V Out

CAUTION
115V/230V
AC Voltage Selector
Power Connector 250V

RoHS
CE

Made in Taiwan

CAUTION: To prevent electric shock do not remove the cover. Do not use tools on the back. Refer to warranty or qualification components.

wurde noch einmal upgedatet. Die beiden Verstärkermodule für die empfindlichen Phonosignale sind in ihren je eigenen „Tresor“ aus extrudiertem Aluminium eingeschlossen. Zusätzlich sind sie gegen das integrierte Wechselstrom-Eingangsfiler und das gesamte Netzteil mit zwei Trennwänden aus einem kohlenstoffarmen 3/8" Weichstahl abgeschirmt. Was die Phonovorstufe besonders auszeichnet, ist der Verzicht auf Kondensatoren im Signalweg. „Phonovorstufen müssen verhindern, dass keinerlei Gleichspannung die Ausgangsstufe erreicht, weil diese den nachgeschalteten Verstärker ernsthaft beschädigen könnte“, betont Parasound-Gründer Richard Schramm im ausführlichen Informationsaustausch. „Die meisten Phonostufen verwenden Kondensatoren, um Gleichstrom zu blockieren. Allerdings verschlechtern selbst die feinsten Kondensatoren das Audiosignal. Daher hat John Curl Präzisions-DC-Servoschaltungen entwickelt. Diese befinden sich nicht im Signalweg, sie eliminieren aber 100 Prozent des Gleichstroms aus dem Signalweg. Das ist teurer, es ist jedoch die einzige Möglichkeit, die Integrität der Musik zu wahren.“

Kein Wunder, dass im Testlauf der „Halo“ genannten kompletten Parasound-Kette JC 3+, JC 2 BP und JC 5 die Phonovorstufe das erste Objekt der Begierde war. Auch wegen der Ahnenreihe, vor allem dem vielgerühmten Vendetta Research Phono Preamp, von dem der JC 3+ wesentliche Teile der RIAA-Entzerrung geerbt hat. Ganz spontan kam schon beim ersten Hineinhören die Assoziation an die glänzende Gischt des Pazifiks mit ihren wie Perlen von

Oben: Im geöffneten Vorverstärker JC 2 BP ist oben das Netzteil zu sehen. Ganz links der R-Core-Leistungstransformator, der laut Hersteller das Rauschen aus dem Wechselstromnetz nicht in die Schaltung durchlässt. Der kleine Transformator rechts (gelb) versorgt nur die Ein- und Ausschaltsteuerung und ist vom Signalweg isoliert. Große Platine in der Bildmitte: das Audioboard für den linken Kanal, darunter sitzt jenes für den rechten Kanal. Vorne sind die zwei Gain-Regler für links und rechts sowie das motorbetriebene 4-Gang-Präzisionspotentiometer von Alps für die Lautstärkeregelung zu sehen

Unten: Die Rückwand zeigt die zahlreichen Ein- und Ausgänge mit der klaren Kanaltrennung. Links die zwei Eingänge, die symmetrisch oder unsymmetrisch verwendet werden können. In der Mitte vier Cinch-Eingänge, dann der Record Output und der invertierte Output. Der Main Output steht wieder symmetrisch und unsymmetrisch zur Verfügung. Ganz rechts der Netzstecker und die Ein-Aus-Schalttrigger



CAUTION
To prevent electric shock do not remove top cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

PARASOUND
JC3+
Phono Preamp/Line
Parasond Products, Inc.
San Francisco, CA, USA

WARNING
To prevent fire or shock hazard do not
expose this unit to rain or moisture.

John Curl
Designed by John Curl

RoHS
CE

Turn On Options
Serial 120 — 120 Trigger
In — Loop

Left

Input Cartridge Select Impedance Adjust Output

Unbalanced Balanced

XLR Pin Out
1-G 2-+ 3--

Ground

Right

Input Cartridge Select Impedance Adjust Output

Unbalanced Balanced

CAUTION
NEVER DISCONNECT ELECTRICAL PLUGS FROM WALL

JC3+Silver
791084211276
Serial# 60028

AC Power by Invert Neutral

Power Consumption: 1.0W
Standby Power Consumption: 1.0W
AC Voltage: 120V or 230V

AC ~ 230V/50Hz

der Sonne durchfluteten Wassertropfen auf. Und noch eine Erfahrung stellte sich sofort mit dem ersten Parasound-Gerät ein, die sich Schritt für Schritt mit der Linevorstufe und der Endstufe potenzieren sollte: Diese jüngsten Kreationen aus John Curls Klangwelt gehen in einer frappierenden Weise mit den Wellen der Musik mit. Ja, man kann hier durchaus an die Surfer an der Pazifikküste denken, die immer genau dort auf der Welle reiten, wo diese ihre mächtigste Ausprägung hat. Nachhaltig war dieser Eindruck bei der Symphony Nr. 6 von Gustav Mahler unter Teodor Currentzis mit der MusicaAeterna (Sony Classical 190758229515, EU 2018, 2-LP). Da wurde der Hörer unmittelbar in jedes An- und Abschwollen der Musik hineingezogen. Ob hier ein kleines Ritardando oder dort ein minimal längeres Aushalten eines Tons, ob hier eine nur angedeutete Verzögerung eines Einsatzes oder dort eine besonders akzentuierte Hervorhebung eines musikalischen Gedankens – stets brachte die Parasound-Kette diese feinsten musikalischen Strukturen auf den Punkt. Mit der JC 3+ folgten die Musikerinnen und Musiker jeder noch so feinen Bewegung des Dirigentenstocks von Teodor Currentzis. Da wurde das „Allegro Energico“ des ersten Satzes seinem heftigen, markigen Anspruch genauso gerecht wie das mit „wuchtig“ überschriebene „Scherzo“ des zweiten Satzes. Im dritten Satz, dem „Andante Moderato“, waren es dann die prächtigen Klangfarben der Instrumente, die besonders ins Gehör gingen.

Dazu kam, dass diese Phonovorstufe den Raum weit aufmachte. Diese Qualität wurde dann auch bestens von der Linevorstufe un-

Oben: Ein wunderbar klarer Aufbau zeichnet den Phonovorverstärker JC 3+ von Parasound aus. Das beginnt schon beim Netzfilter ganz oben, das dem Transformator vorgeschaltet ist. Das gesamte Netzteil, das eine Filterkapazität von 40000 µF aufweist, ist durch zwei Trennwände aus kohlenstoffarmem 3/8" Weichstahl abgeschirmt. Das schützt die empfindlichen Phonomodule vor elektromagnetischer Strahlung. Diese selbst sitzen noch einmal in einem je eigenen Tresor für den linken und den rechten Kanal

Unten: Neu ist beim JC 3+ gegenüber dem JC 3 die variable Einstellung der Impedanz für MC-Systeme von 50 bis 500 Ohm. Dafür hat John Curl eigene Potenziometer nach seinen Vorgaben von Vishay bauen lassen. Mit einem Kippschalter sind darüber hinaus 47 kOhm für MC und 47 kOhm für MM zu schalten. Die Ausgänge stehen symmetrisch und unsymmetrisch zur Verfügung. Ganz rechts die Netzbuchse mit ihrem außergewöhnlichen Phasenschalter und die Ein-Aus-Schalttrigger



884102A

100032000

PARASOUND
Custom Toroidal Transformer

Right Channel Left Channel

Gain Loop Output Unbalanced Input Balanced Balanced Input Unbalanced Loop Output Gain

Min Max Min Max

Mode: Stereo Bridged

Turn On Options

Selecting 12V at Audio Deck via Line Out/Off Button

Turn On Threshold

Audio Mute

12V Trigger Input

JC 5
Stereo Power Amplifier
San Francisco California, USA

PARASOUND

John Curl
Designed by John Curl

Right Speaker Outputs Left

+

+

-

-

Fuses:
T2.5 A for 120V
T12 A for 230V

Power Consumption:
1600 Watts Max.
1 Watt Standby

CAUTION
To prevent electrical shock do not remove top cover. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

Bridged

Maximum Impedance of 8 Ohms When Bridged

RoHS CE

CAUTION
NO OPEN TO HOT COMPONENTS WITH COVER

WALL MOUNT

terstützt, die ich im sukzessiven Testaufbau als zweites Gerät in die Kette einfügte. Mit der JC 2 BP breitete sich die Bühne in einem wohlthuenden Abstand wie eine große Cinemascope-Leinwand vor dem geistigen Auge aus. Angelehnt an ein Kinoerlebnis könnte man sagen, mit der JC 3+ und der JC 2 BP sitzt man im Kino optimal etwa in Reihe 15 bis 17 von 20. Da hat man den ganz großen Überblick, ohne dass Details verloren gingen. Was das Zusammenspiel der beiden Vorstufen von John Curl betrifft, reichte die Linevorstufe die extrem rauscharmen Signale der Phonovorstufe eins zu eins an die Endstufe weiter. Zu den technischen Grundlagen dafür gehört ein R-Core-Leistungstransformator, der speziell für die JC 2 und JC 2 BP entwickelt wurde. „Die meisten Wechselstromnetze sind mit hochfrequentem Rauschen aus vielen Quellen belastet“, erläuterte dazu Richard Schramm. „Der Vorteil des R-Core-Transformators besteht darin, dass er dieses Rauschen aus dem Netz nicht in die Audioschaltung der Vorstufe weiterleitet.“ Dass die Linevorstufe im Stand-by mit 24 Watt unter Strom bleibt, erklärt sich laut Schramm aus der Schaltungstypologie: „Wenn ein direkt gekoppelter Vorverstärker eingeschaltet wird, brauchen bestimmte Teile einige Zeit, bis sie sich ‚eingependelt‘ haben. Um jedes Risiko für angeschlossene Geräte auszuschließen, bleibt daher der Kernbereich des JC 2 BP auch im Stand-by eingeschaltet.“ Als besonders praxisingerecht haben sich die beiden kleinen Potenziometer für den linken und rechten Kanal erwiesen. Mit ihnen kann der Ausgangspegel von 0 bis +10 dB geregelt werden. Das ist weit mehr als ein Balanceregler. Die Vorstufe kann damit genau an die jeweilige Endstufe angepasst werden, sodass das Lautstärkepotentiometer in einem optimalen Bereich arbeitet. Die Phase lässt sich nicht nur via Fernbedienung drehen (für viele Aufnahmen eine wertvolle Einrichtung!), es gibt zusätzlich einen ständig invertier-

Im Zentrum der Endstufe JC 5 steht der massive, geschirmte Transformator mit 1,7 kVA. Er hat je eine Windung für jeden Kanal. Die Eingangsstufen links und rechts verfügen über eine eigene Stromversorgung mit je 8800 µF Filterkapazität und sind mit ultra-rauscharmen Toshiba 2SJ74 JFETs bestückt. Die vier großen Kondensatoren für die Ausgangsstufen in der Mitte haben eine Kapazität von 132000 µF. Der Verstärker ist direkt gekoppelt und kann Dank seiner DC-Servos die volle Leistung bis hinunter auf 5 Hz abgeben. An den Seitenwänden sitzen die 24 Sanken 15-A-Ausgangstransistoren, die von Hand abgestimmt werden. Sie haben eine Bandbreite von 60 MHz und liefern einen Spitzenstrom von 90 Ampere. Der JC 5 arbeitet bis 12 Watt im verzerrungsarmen Class A-Betrieb

ten Ausgang. Außergewöhnlich ist der Polaritätsschalter direkt neben der Netzbuchse.

Beim ersten Testlauf mit der Currentzis-Platte war ich verblüfft: Hat Sony mit dieser Doppel-LP ein kleines Vinyl-Wunder hervorgebracht? Der Gegencheck mit der Referenzanlage bestätigte die hohe Aufnahmequalität, aber die auffallende Durchsichtigkeit und Präsenz und Räumlichkeit gingen auf das Konto der Parasound-Geräte. Es war, als wäre die Platte frisch gewaschen worden, ja, als würde die Nadel des Burmester MC 1 tiefer in die Rille eindringen und alles, was dort aufgezeichnet ist, genauer herausholen. Leuchtend und hell erstrahlten die Flöten und Holzbläser im dritten Satz aus dem groß ausgeleuchteten Orchesterraum. Dabei war der Phono- und der Linevorstufe in diesem ruhigen „Andante Moderato“ jede Unruhe fremd. Der Bass war stimmig in das Ganze integriert. Er trägt nicht auf, aber er trägt. Beachtlich auch, wie im vierten Satz aus der Ruhe des „Allegro Moderato“ plötzlich das dynamische, hochexplosive Gewitter des „Allegro Energico“ losbrach.

An dieser Stelle war es höchste Zeit, die Parasound-Halo-Kette mit der Endstufe JC 5 zu vervollständigen. Diese steuerte beim „Allegro Energico“ der Mahler-Symphony zunächst einmal eine Mächtigkeit des Auftritts bei, die der Musik ein enormes Fundament gab. Um noch einmal das Bild des Pazifiks zu bemühen: Die Endstufe ergänzt die glitzernde Gischt, die sich von Anfang an mit der JC 3+ eingepägt hat, mit dem aufwühlenden Peitschen der mächtigen Wellen des Pazifiks. So weit so logisch für einen „Power-Amp“. Aber



Achtung! Bei Parasound heißt das nicht, dass ein quicklebendiges Vorstufen-Duo eine Symbiose mit einer Endstufe einginge, die vielleicht vor lauter Kraft nicht laufen könnte. Immerhin liefert die JC 5 mit ihren 24 Sanken-Transistoren 2 x 400 Watt an 8 Ohm, 2 x 600 Watt an vier Ohm und als gebrückte Mono-Endstufe 1 x 1200 Watt an 8 Ohm. Aber die Probe aufs Exempel ließ keinen Zweifel offen: Auch dieses Power-House surft wunderbar auf den Wellen der Musik. Punktgenau wird der Moment abgebildet, wenn der Dirigent seinen Stab den Bruchteil einer Sekunde ruhig hält und eine Spannung aufbaut, die den Hörer den Atem anhalten lässt – exakt so kurz oder so lang, bis der nächste Ton diese Spannung auflöst.

Ein Grund dafür dürfte sein, dass John Curl die JC 5 bis 15 Watt im Class-A-Betrieb laufen lässt. Das bringt bei aller grobdynamischen Kraftentfaltung viel Feindynamik ins Spiel – von der definierten Farbe einer Mundharmonika über das jaulende Singen einer Slidegitarre bis zum Synthesizer, der die

Luft zum Flattern bringt. Dazu kommt diese extreme Räumlichkeit, die schon bei den beiden Vorstufen aufgefallen ist und die der Power-Amp noch einmal unterstreicht. So sind auf dem LP-Set des Don Giovanni unter Ferenc Fricsay (DG SLPM 138 050/52, D 1965 Reissue (Original 1959), 3-LP) Leporello und Don Giovanni auf der Bühne punktgenau verortet, als die Wiederkehr des Komtur sich bereits drohend im Hintergrund abzeichnet. Und wenn Leporello seinem Herrn davon abrät, dem Gast die Hand zu reichen, dann hört man förmlich, wie ihm das Herz zum Halse schlägt. In seiner beschwörenden Stimme schwingt nicht nur die Sorge um seinen Herrn mit, sondern auch die pure Angst um seine eigene klägliche Existenz und das Grauen vor dem unheimlichen Gast. Alles Geschehen auf der Bühne wird über die Parasound-Kette zu einem intensiven Beziehungsgeschehen voller abgrundtiefer Gefühle. Dadurch werden die Charaktere wunderschön intensiv und plastisch.

Dieses aufeinander Bezogensein von Musikern zeigte sich paradigmatisch auch bei dem Doppelkonzert *An Evening with Herbie Hancock & Chick Corea in Concert* (CBS 88329, EU 1978, 2-LP). Der Konzertflügel von Hancock ist links, jener von Corea rechts aufgenommen. Aber das Spannende ist, wie intensiv die beiden Pianisten bei der Wiedergabe über die JC 3+, JC 2 BP und JC 5 miteinander im Austausch stehen. Immer wieder bewegen sich die musikalischen Strukturen auseinander, um spontan wieder zusammenzufinden. Der eine improvisiert über ein Thema, der andere greift es auf, und schon im nächsten Augenblick setzt sich dieses Wechselspiel umgekehrt fort. Beide spielen einander die Bälle zu, mit dem herausfordernden Impetus, jetzt schau mal, was du damit anfangen kannst. Zwischendurch brilliert dann einer mit einem extrem schnellen Lauf über mehrere Oktaven. Wie sich dabei die Schnelligkeit der Impulse, die ihren ersten Ursprung in der Phonovorstufe hat, mit der locker aus dem Ärmel geschüttelten Kraft der Endstufe JC 5 verbindet, ist eine einprägsame Qualität dieser Geräte. Bei dem Medley „Mayden Voyage/La Fiesta“ spielt

Mitspieler

Plattenspieler: Kuzma Stabi Reference **Tonarm:** Kuzma Stogi Reference **Tonabnehmer:** Burmester B MC1, Benz Micro Ruby open air, Benz LP, Benz L2 Wood **CD-Laufwerk:** Theta Data Basic (Philips CDM9 Pro) **D/A-Wandler:** Theta DS Pro Generation III **Hi-Rez Formate:** MacBook Pro mit Playersoftware Amarra **Phonostufe:** Jeff Rowland Cadence **Vorverstärker:** Jeff Rowland Synergy II **Endverstärker:** Jeff Rowland Model 12 **Lautsprecher:** Trenner & Friedl Parker 95 (update Berylliumhohtöner 2017) **Kabel:** Cardas Golden Reference, Cardas Neutral Reference, Cardas Clear (Phono und Line); Brodmann Acoustics, Audiodata LS CU4 (Lautsprecher) **Zubehör:** Econaudio PWR 3000 Powermanager/Netzfilter, Econaudio Absorberfüße, bFly-audio PowerBase, Clearaudio Vinyl Harmonicer, Millenium Carbon LP Matte, Dereneville Magic Mat, SID Analog (Sound improvement disc „A“), SIC (sound improvement coupler), Clearlight Audio RDC-Kegel, Audioplan Sicomin Antispikes SIAS, ART Dämpfer, Einstein-Netzleiste und -Netzkabel

Hancock Synkopen, die die Parasound-Kette ganz klar als konträre rhythmische Elemente präsentiert. Die Wiedergabe folgt unmittelbar jedem Anschlag, mit dem die Pianisten ihre Instrumente bearbeiten. Jeder noch so unscheinbare Akzent hat seine eigene Präsenz. Alles wird mit einem scharfen Licht erhellt, das aber nie hart wirkt. Die Musik bleibt immer geschmeidig und fließend. Und den Swing hat John Curl sowieso.

Zum Check mit einer Frauenstimme drehte sich *Another Time, Another Place* von Jennifer Warnes in der 180g-Pressung von Impex auf dem Teller (IMP6032, US 2019, LP). Ein entspanntes „Just Breathe“ stellt sich ein, mit hoher Präsenz und gleichzeitig tiefer innerer Ruhe. Bei „Tomorrow Night“ singt und swingt sich die Stimme der Sängerin durch die Nacht, begleitet vom zarten Streichen der Beserl auf dem Schlagzeug und einer groovenden Hammondorgel. Der Hintergrundchor ist dezent, aber bis in einzelne Wörter durchhörbar. Wenn bei „Once I Was Loved“ am Schluss ein Becken ausklingt, dann ist das ein Becken, nicht irgendein undefiniertes metallisches Geräusch. Dem Song „So Sad“ setzt die Gitarre ihre Glanzlichter auf, dezent untermalt von der grummelnden Hammond. Die erste Nummer auf der B-Seite könnte ein Motto für die Parasound-Kette sein: „I Am The Big Easy“. Denn John Curl versteht sich nicht nur wunderbar auf „easy“, er kann bei Bedarf auch richtig, richtig „big“. Beides geht bei „Freedom“ eine prächtige Symbiose ein. Die aufsteigende Bewegung des Chors wird in feinsten dynamischen Nuancen nachgezeichnet, am Ende wächst dieses „Freedom“ zu einer kraftvoll und demonstrativ in die Welt hinausgerufenen Sehnsucht an.

Die Geräte von John Curl bringen den Charakter jeder Art von Musik mit Verve und Kraft zum Ausdruck. Die Phonovorstufe JC 3+ hat daran durch ihre hochsensible „Tiefenschau“ in die Rillen der Schallplatten einen glanzvollen Anteil. Die sehr praxisgerechte Linevorstufe JC 2 BP stellt sich ganz auf dieser Linie ohne Eitelkeit in den Dienst der Musik. Die Endstufe JC 5 sorgt für hochmusikalisches Feeling, großartige Raumabbildung und explosive

Power. Das alles gibt es zu einem bestechenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Well done, John Curl and Parasound! □

Phonovorverstärker Parasound JC 3+

Prinzip: Transistor-Phonovorverstärker mit stufenlos regelbarer Impedanz von 50 bis 500 Ohm für MC-Systeme **Eingänge:** 1 x Phono Cinch wahlweise MM, MC **Ausgänge:** 1 x Output symmetrisch und unsymmetrisch **Frequenzgang:** 20 Hz – 20 kHz, $\pm 0,2$ dB **Eingangsempfindlichkeit:** 4 mV (MM für 1 V Output), 600 μ V (MC für 1 V Output) **Eingangsimpedanz:** MM 47 kOhm (MM), 47 kOhm/50 bis 500 Ohm (MC) **Signal-Rausch-Abstand:** > 87 dB (IHF-A bewertet), > 67 dB (unbewertet) **Verstärkung:** 48 dB (MM), 64 dB (MC) **Ausführung:** silber oder schwarz **Maße (B/H/T):** 43,7/10,5/35 cm **Gewicht:** 8,6 kg **Preis:** 4400 Euro

Vorverstärker Parasound JC 2 BP

Prinzip: Transistor-Linevorverstärker **Eingänge:** 2 x RCA oder XLR, 4 x RCA **Ausgänge:** 1 x Output XLR oder RCA, 1 x RCA Rec Out, 1 x RCA inverted Out **Frequenzgang:** 5 Hz – 100 kHz, +0/-3 dB **Signal-Rausch-Abstand:** > 116 dB (IHF A-bewertet), > 104 dB, Eingang (unbewertet) **Besonderheiten:** Gain-Regler für linken und rechten Kanal, invertierter Ausgang, Bypass für Heimkino **Ausführung:** silber oder schwarz **Maße (B/H/T):** 43,7/15,0/40,6 cm **Gewicht:** 11 kg **Preis:** 5700 Euro

Endverstärker Parasound JC 5

Prinzip: Transistor-Stereo-Endverstärker **Leistung:** 2 x 400 Watt (8 Ohm), 2 x 600 Watt (4 Ohm), 1 x 1200 Watt (Monobetrieb an 8 Ohm) **Frequenzgang:** 5 Hz – 100 kHz, +0/-3 dB, 20 Hz – 20 kHz, +0/-0,25 dB **Signal-Rausch-Abstand:** > 116 dB (IHF A-bewertet), > 111 dB (unbewertet) **Besonderheiten:** Bis 12 Watt Class A-Betrieb, 90 Ampere Spitzenstrom pro Kanal, JFET Eingangsstufe, MOSFET Treiberstufe, DC-Servo- und Relaischutzschaltungen, automatisches Einschalten durch 12-V-Trigger oder Audioerkennung **Ausführung:** silber oder schwarz **Maße (B/H/T):** 44,8/19,7/50,8 cm **Gewicht:** 33,1 kg **Preis:** 8800 Euro

Kontakt: input audio, Ofeld 15, 24214 Gettorf, Telefon 04346/600601, www.inputaudio.de
