

Der Pass-Stab



Die neue Pass-Phono-Vorstufe hat Ambitionen. Die XP 25 will nicht nur in die Fußstapfen der XOno treten. Sie will der neue Maßstab sein.

Es gibt wenige HiFi-Komponenten, die *stereoplay* so treu begleitet wie die Pass XOno. Zwar schlossen seit dem Test in Ausgabe 10/01 ein paar Hersteller zu der damaligen Referenz auf. Doch der druckvolle, kernige Klang der XOno blieb für die Redaktion bis heute ein Maßstab. So war das Interesse groß, als Wayne Colburn – seines Zeichens der Vorstufen-Entwickler bei Pass – eine neue Top-Phonostufe auflegte, die nur darin der XOno ähnelt, dass sie ebenfalls eine externe Stromversorgung besitzt.

Nicht verwunderlich, dass bei der XP 25 das Netzteil üppig

mit feinem Ringkerntrafo und sehr guter Regelung ausgeführt ist. Besitzer der Hochpegel-Vorstufe XP 20 wird erfreuen, dass deren Netzteil das gleiche ist. Beide Geräte, die XP 20 und XP 25, können gleichzeitig angeschlossen werden. In so einem Fall sinkt der Preis der XP 25 von 11 800 Euro auf 8700 Euro, da ja das Netzteil nicht noch mal gekauft werden muss. Doch es gibt bestimmt Fans, welche die ultimative Lösung mit zwei getrennten Versorgungen für die Einheiten anstreben.

Eingefleischte Phonofans wird aber noch mehr freuen, dass die XP 25 zwei schaltbare

Eingänge besitzt und die Eingangswerte bequem von außen über Drehschalter veränderbar sind. Dabei wird ein sinnvoller Bereich in neun Stufen von 30 bis 47 000 Ohm für den Eingangswiderstand abgedeckt. Die Verstärkung lässt sich in drei Stufen verändern. Die Werte auf der Front sind etwas höher als die Ergebnisse aus der TESTfactory von *stereoplay*.

Missverständlich sind auch die Kapazitätsangaben an den Reglern. In sechs Stufen lassen sich Werte von 100 bis 750 Pikofarad dazuschalten. Der Eingang selbst besitzt eine deutlich höhere Kapazität und beträgt in

der kleinsten Stufe satte 1350 pF. Das führt vor allem bei hochinduktiven MM-Systemen – wie dem DIN-Normabtaster – zu einer deutlichen Brillanzbetonung und sehr frühem Hochtonabfall.

Zuschaltbar ist ein Subsonic-Filter, der im Tiefbass die Resonanz der Abtaster-Tonarm-Kombination lindert. Hier entschied sich Colburn jedoch zu einer passiven Version mit nur einem Kondensator im Signalweg. Das bewirkt einen früh einsetzenden, aber auch recht flachen Abfall im Bass.

Wer nun denkt, dass sich zarte Tonabnehmersignale über

Schalter hinwegmühen müssen, der irrt. Die Drehregler und Tasten geben nur Befehle an einen Mikroprozessor weiter, der etliche Relais steuert. So gelangt das Signal über vergol-

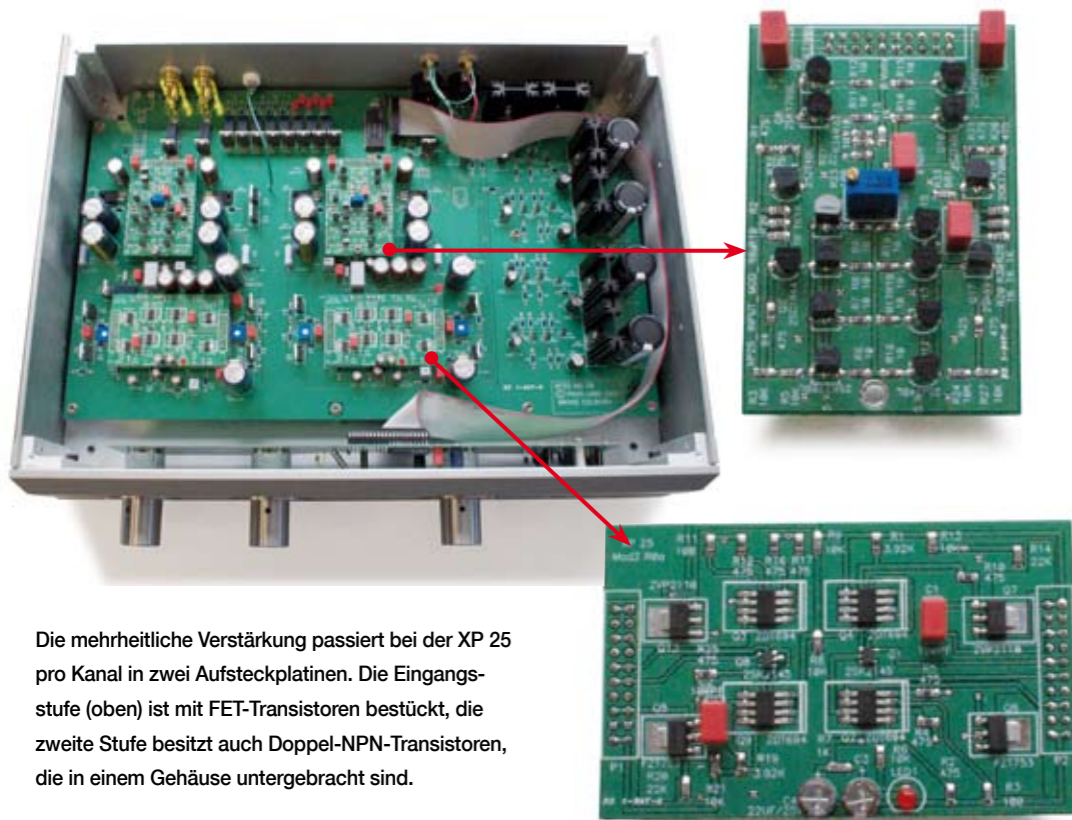
dete Silberkontakte ohne Umwege so direkt wie möglich zur Eingangsstufe.

Diese Sektion sitzt kanalgetrennt auf zwei Extraplattchen und ist komplementär mit N-

und P-J-FETs realisiert. Dabei ist die erste Stufe vierfach parallel geschaltet, was zur Rauschminderung effektiv beiträgt. Nun folgt die Filterung der Höhen für die RIAA- ▶



Die zwei schaltbaren Eingänge der XP 25 sind asymmetrisch. Zwei Ausgänge am Netzteil ermöglichen die gleichzeitige Versorgung der XP 25 (Phono) wie auch der XP 20 (Hochpegel) aus dem selben Hause.



Die mehrheitliche Verstärkung passiert bei der XP 25 pro Kanal in zwei Aufsteckplatinen. Die Eingangsstufe (oben) ist mit FET-Transistoren bestückt, die zweite Stufe besitzt auch Doppel-NPN-Transistoren, die in einem Gehäuse untergebracht sind.

Entzerrung mit Kondensatoren. Danach nimmt pro Kanal eine weitere Platine das Signal auf.

Auf dieser Platine lässt Colburn einen Mix von FET- und reinen NPN-Transistoren die Symmetrierung und die Bass-entzerrung erledigen. Letztere ist nicht passiv, sondern aktiv in die Gegenkopplung einbezogen. Darauf folgen Power-MOSFETs (FQP 3P20, FQP 3N30) als Stromstufe. Die asymmetrischen Cinch-Ausgänge durchlaufen nicht eine weitere Schaltung – sie sind pragmatisch parallel mit dem Pluspol der XLR-Buchse verbunden.

Im Hörraum kam mit dem typischen MM-System Reson Reca (Test 2/06) aufgrund der hohen Eingangskapazität keine rechte Freude auf. Zwar blitzte schon die druckvolle, souveräne Art der XP 25 auf, doch die Höhen wirkten etwas zischelig und dezent überbetont.

Eine völlig andere Welt tat sich auf, als das High-Output-MC Benz Micro ACE H 2 (Test 10/05) in den Tonarm Linn Ekos SE des Referenzplattenspielers Linn Sondek LP 12 Radikal (6/09) montiert wurde. Nun stimmten die Klangfarben, die Höhen tönnten fein, differenziert und offen, aber auch sehr angenehm.

Zu großer Form lief die XP 25 schließlich mit dem Referenzabtaster Lyra Kleos (10/10) auf. Dabei waren die Tester sehr erfreut, wie fein sich die Eingangsparameter justieren ließen, und entschieden sich für die höchste Verstärkung, 1 Kiloohm und 530 pF Zuschaltkapazität. Nun beeindruckte die Vorstufe mit sehr natürlichen Klangfarben, die das Holz in entsprechenden Instrumenten wunderbar überbrachte. Zudem geriet der Bass ungemein druckvoll und tief; deshalb zogen die Tester gleich die MC-Referenz

Naim Superline nebst Supercap (10/07) zum Vergleich heran. Auftakt für einen harten Fight.

Einfach wegschieben lassen wollte sich die Superline nicht. Sie wehrte sich mit einem Hauch mehr Schmelz bei Streichern und zeichnete feine Verstärkungen im Hochton minimal deutlicher. Dafür öffnete die XP 25 den Raum in Breite und Tiefe, und sie projizierte Stimmen und Instrumente noch plastischer und exakter umrissen in den Hörraum. Auch im Bass zeigte sich die XP 25 minimal souveräner, durchschlagskräftiger. In Gomez' „Army Dub“ etwa („In Your Gun“ / EMI) pumpte der Bass unfasslich tief und satt, ohne an Kontur zu verlieren. Da die XP 25 auch noch in komplexen Passagen wie der sprichwörtliche Fels in der Brandung stand, ist sie nun in *stereoplay* die neue Referenz für MC-Phonostufen.

Dalibor Beric ■

stereoplay Referenz



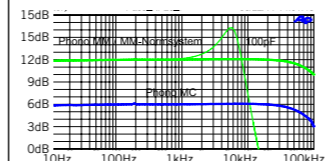
Pass XP 25
11 800 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audio Components, Hamburg
Telefon: 040 / 27 85 86 0
www.audio-components.de
www.passlabs.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: 2 x B: 43,2 x H: 10,2 x T: 30,5 cm
Gewicht: 8,2 kg ohne Netzteil

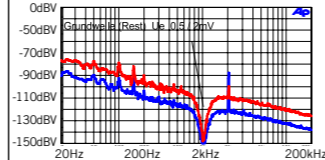
Messwerte

Frequenzgänge



MC sehr ausgewogen, mit MM-Normsystem stark präsentbetont

Verzerrungsverhalten MC 5/20 mV



Sehr geringer Klirr, selbst bei erhöhter Eingangsspannung; kaum Störungen

Rauschabstand	
MM 5 mV, 1 kΩ	83 dB
MM-Normsystem	78 dB
MC 0,5 mV, 20 Ω	80 dB

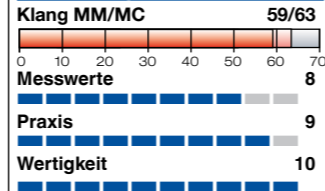
Verstärkung
44,8 / 58,2 / 70,2 dB

Eingangsimpedanz
MM 47 kΩ + 1350 pF
MC 30 - 47 000 Ω

Ausgangswiderstand
Cinch/XLR 101 / 255 Ω

Verbrauch
Standby/Betrieb -/29,3 W

Bewertung



Die etwas zu hohe Eingangskapazität vergällt die Freuden mit reinen MM-Abtastern. Bei MC-Typen erstrahlt die XP 25 jedoch mit druckvollem, natürlichem Klang und setzt sich so die Referenz-Krone auf.

stereoplay Testurteil

Klang
Absolute Spitzenkl. 59/63 Punkte

Gesamturteil
überragend 90 Punkte

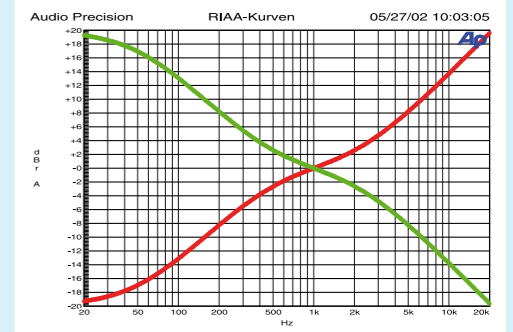
Preis/Leistung highendig

Wie war das mit der RIAA?

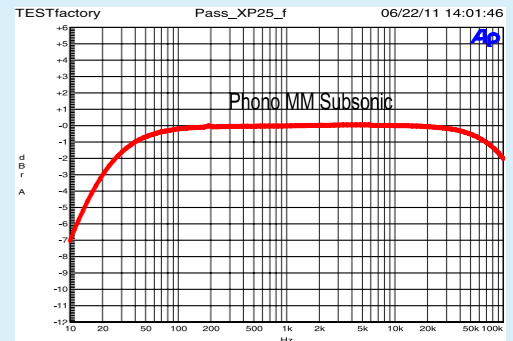
Verzerrt? Entzerrt!

Seit den frühen Tagen der Schellackplatte war es üblich, dass man deren Rillen nicht linear schnitt. Denn die großen Auslenkungen im Bass würden das Abtasten der feinen Hochtöne erschweren. Auch die Vinyl-Schallplatte wurde mit einem speziellen Frequenzgang geschnitten. Hier kam im Gegensatz zur Schellack-Kennlinie noch eine Anhebung der Höhen hinzu. 1955 normierte die Recording Industry Association of America (RIAA) diese Kennlinie. Dies muss ein Phonoverstärker durch Hoch- und Tiefpässe ausgleichen, um einen linearen Frequenzgang zu erreichen. Für die tiefen Frequenzen ist zunächst ein Tiefpass mit 50 Hz Eckfrequenz (-3 dB) zuständig. Er wird aus einer Widerstands-Kondensator-Kombination mit einer Zeitkonstante (Tau

= R+C) von 3180 Mikrosekunden gebildet. Als nächstes kommt ein 500-Hz-RC-Filter, der die abfallende Wirkung des 1. Tiefpasses aufhebt. Bei der 10-fach höheren Frequenz ist der benötigte Kondensator-Wert entsprechend 10 Mal kleiner, was einer Zeitkonstante von 318 μs entspricht. Es folgt wieder ein Tiefpass mit 2120 Hz entsprechend 75 μs. Damit ist die übliche RIAA-Kurve nachgebildet. Manchmal gibt es noch ein weiteres Filter mit der 4. Zeitkonstante von 3,18 μs, der die abfallende Wirkung oberhalb von 20 kHz wieder aufhebt (50 kHz, -3 dB). Gerne wird noch ein Subsonic-Filter einbezogen. Er dämpft die Tiefenresonanz, die durch die Kombination von effektiver Tonarmmasse und Nadelnachgiebigkeit entsteht.



Rot zeigt, wie der Schneidstichel aufzeichnet. Grün verdeutlicht die nötige Entzerrung.



Bei der XP 25 setzt der Subsonic-Filter früh, aber auch mit einer sehr geringen Flankensteilheit ein.



Gehört werden.

Hören.



Ausgezeichnet mit dem:



Bose® Bluetooth® Headset

Endlich: Bessere Wiedergabequalität beim Telefonieren – an beiden Enden.

Mit dem Bose® Bluetooth® Headset hören Sie perfekt und werden perfekt gehört – sogar wenn der Lautstärkepegel in Ihrer Umgebung stark schwankt. Das Headset wurde mit US-patentierten Technologien entwickelt, damit Stimmen so natürlich wie möglich klingen, und damit Sie das Gesagte besser als jemals zuvor verstehen. Das exklusive lärmreduzierende Mikrofon in Kombination mit dem integrierten Digital Signal Processing stellt sicher, dass Sie auch dann klar verstanden werden, wenn Sie aus einer lauten Umgebung anrufen. Dank der Kombination aus fortschrittlichem Design und ausgewählten Materialien besitzt dieses Headset besten Tragekomfort und höchste Tragesicherheit. Erleben Sie es und entdecken Sie, wie viel besser Sie hören können – und wie viel besser Sie gehört werden.

Gebührenfrei anrufen, gleich bestellen oder GRATIS Katalog anfordern:

(08 00) 2 67 31 11 Kennziffer: 11AKSTP027

www.bose-news.de oder besuchen Sie den Bose Fachhändler in Ihrer Nähe.

