IM TEST

Canor Audio
PH 1.10

lite Testurteil 2020

97/100
Referenzklasse

www.lite-magazin.de

Canor Audio PH 1.10 Phono-Vorverstärker

REINE RÖHRE FÜR PUREN VINYL-GENUSS

FRISCHE-SCHUB

HARMONISCHE WIEDERGABE, WUNDERBARER SCHMELZ

Das charakteristische Design des Canor PH 1.10 besitzt einen maximalen Wiedererkennungswert. Dabei verzichtet Canor im Gegensatz zu anderen Herstellern von Röhren-Komponenten auf die Inszenierung der glimmenden Kolben.

Canor Audio PH 1.10 Phono-Vorverstärker

Reine Röhre für puren Vinyl-Genuss

Wo Canor draufsteht, ist Röhre drin – und so verspricht auch der Phono-Preamp eine musikalische Klangcharakteristik mit magischem Schmelz. Davon profitieren sowohl MM- als auch MC-Plattenspieler, auf die der Amp jeweils perfekt angepasst werden kann. All dies ist mit großem technischen Aufwand realisiert – und so besitzt der Canor PH 1.10 die Maße und das Gewicht eines hochpotenten Vollverstärkers. Lohnt dieser Aufwand?

Wieder stehen wir mit großen Augen vor einer Canor-Komponente. Schon mit den beiden CD-Spieler/Verstärker-Kombinationen CD 2.10/AI 2.10 und CD 1.10/AI 1.10 hat uns der slowakische High End-Hersteller optisch wie akustisch schwer beeindruckt. Nun steht mit dem Phono-Vorverstärker PH 1.10 ein ebenso staunenswerter Kollege vor uns. Das liegt insbesondere an der ungewöhnlichen Größe: Wo Phono-Vorverstärker anderer Hersteller zumeist handlich ausfallen, selbst wenn sie ein ausgelagertes Netzteil haben wie etwa der SteinMusic Stateline Phono 2 Signature oder der Lehmannaudio Decade, ist der PH 1.10 raumgreifend und imposant wie ein kraftvoller Vollverstärker. Das ist einerseits der aufwändig-materialintensiven Röhrentechnik geschuldet, hat aber andererseits mit dem zweiten Grund unseres Staunens zu tun: dem Design.

Markanter Auftritt

Dieses Design ist auf die anderen Komponenten des Portfolios abgestimmt. Wer also im Canor-Kosmos bleibt, betreibt ein bestens harmonierendes Ensemble. So besitzt also auch der Phono-Vorverstärker die voluminösen Maße 17 mal 43,5 mal 48,5 Zentimeter, und so bietet er ebenfalls dieses charakteristische Design mit absoluter Wiedererkennungs-Garantie: Die zentimeterdicke Front aus gebürstetem und eloxiertem Aluminium durchzieht ein breites, glänzend schwarzes Band. Dieser Streifen beherbergt auf der rechten Seite eine ungewöhnlich große und auffällige Punktmatrix-Anzeige, die mit ihren groben, gelben Dots reichlich Retro-Charme verströmt. Die Illumination setzt sich auch hier wieder beim mittigen Firmenemblem fort, ebenso umgibt ein gelber Lichtkranz das große und prominent hervorstehende, aus Aluminium gefertigte Stellrad. Diese Beleuchtung ist in mehreren Stufen dimm- oder abschaltbar. Zurück zum Stellrad, das auch hier die Markanz des Auftritts befördert: Beim PH 1.10 ist es eigentlich überflüssig, denn alle Einstellungen, die sich mit ihm vornehmen lassen, können auch über die Taster erledigt werden.

Edel gebürstete Aluminiumfront, hochrobustes Gehäuse, saubere Verarbeitung: Der PH 1.10 bietet eine erstklassige Material- und Fertigungsqualität.

Front und Bedienelemente sind Canor-charakteristisch. Prägend sind der markant-massive Drehgeber, das durchgängige schwarze Band mit den integrierten Tastern und der Retro-LED-Anzeige, aber auch die sanfte zentrale Illuminierung.

Optimale Anpassung – sowohl an MM-Abtaster …

Diese wichtigen Taster sind klein und schwarz – und dadurch denkbar unauffällig in das schwarze Band eingelassen. Sie ermöglichen die Einstellung verschiedenster Verstärkungs-, Widerstands- und Kapazitätswerte. Dadurch harmoniert der PH 1.10 auch mit den unterschiedlichsten Moving Magnet (MM)- und Moving Coil (MC)-Systemen. Der PH 1.10 beherrscht damit beide der gängigen Abtaster-Arten. Moving Magnet-Systeme sind dabei verbreiteter. Sie liefern einen relativ hohen Signal-Pegel und müssen deshalb nicht so hoch verstärkt werden wie MC-Systeme. Zudem erzielt man mit ihnen sehr gute Klangergebnisse zu einem günstigen bis guten Preis. Wessen Vinyldreher mit einem solchen System bestückt ist, drückt also am PH 1.10 den „MM"-Taster. Danach betätigt man den daneben positionierten „C"-Taster. Mit ihm verändert man die Kapazitätswerte. MM-Systeme reagieren empfindlich auf die Kapazität des verwendeten Anschlusskabels. Dies lässt sich am PH 1.10 über acht verschiedene Einstellungen zwischen 50 und 840 Pikofarad ausgleichen.

lite Testurteil 2020

97/100 Referenzklasse

www.lite-magazin.de

Modell:	**Canor Audio PH 1.10**
Produktkategorie:	Phono-Vorverstärker (Röhre)
Preise:	5.490,00 Euro
Ausführungen:	Silber, Schwarz
Vertrieb:	**IDC Klaassen, Lünen** **Tel.: 0231 / 9 86 02 85** **www.idc-klaassen.com**

Ausführung

Abmessungen (HBT):	170 x 435 x 485 mm
Gewicht:	18,1 kg
Eingänge (analog):	1 x MC unsymmetrisch (Cinch) 1 x MM unsymmetrisch (Cinch)
Ausgänge (analog):	1 x Line symmetrisch (XLR) 1 x Line unsymmetrisch (Cinch)
Anpassungs-möglichkeiten (MM):	- Verstärkung: 46 dB - Kapazität: 50, 150, 270, 370, 520, 620, 740, 840 pF
Anpassungs-möglichkeiten (MC):	**MC 1-Einstellung:** - Verstärkung: 70 dB - Impedanz: 10, 20, 40, 80, 150, 300, 600, 1.200 Ω **MC 2-Einstellung:** - Verstärkung: 76 dB - Impedanz: 2, 5, 10, 20, 40, 80, 150, 300 Ω
Ausgangsimpedanz:	100 Ω
Klirrfaktor:	MM / MC <0,1 % / 1 V RMS
Subsonic-Filter:	18 dB / Oktave
RIAA-Genauigkeit:	0,3 dB / 20 Hz - 20 kHz
Geräuschspan-nungsabstand:	- MM: ≤72 dBV (87 dBV – IEC A) - MC: ≤68 dBV (82 dBV – IEC-A)
Verwendete Röhren:	8 x 6922EH 1 x 6CA4EH

Benotung

Klang (60%):	97/100
Praxis (20%):	96/100
Ausstattung (20%):	98/100
Gesamtnote:	**97/100**
Klasse:	Referenzklasse
Preis-/Leistung	gut

Die Taster zur Rechten dienen den Anpassung an das System des Plattenspielers: Für MM-Tonabnehmer kann mit dem „C"-Taster die Kapazität eingestellt werden, für MC-Modelle bieten die Taster „MC 1" und „MC 2" verschiedene Verstärkungen, mit dem „R"-Taster wird der optimale Abschlusswiderstand eingestellt. Der Subsonic-Taster dient der Aktivierung des Rumpel- und Trittschall-Filters.

… als auch an MC-Abtaster

Etwas exklusiver sind Moving Coil-Tonabnehmer: Sie sind aufwändiger in der Fertigung und dementsprechend deutlich teurer, dafür aber in Klang, Auflösung und räumlicher Darstellung überlegen. Allerdings liefern sie ein schwächeres Signal und benötigen deshalb eine stärkere Kräftigung. Darauf geht der PH 1.10 mit zwei Verstärkungsmöglichkeiten ein: Mit einem Druck auf seinen „MC 1"-Taster wird ein Gain von 70 Dezibel eingestellt, mit dem „MC 2"-Taster erreicht man einen Gain von 76 Dezibel. Nun benötigen MC-Systeme noch die passende Impedanz seitens des Verstärkers. Während MM-System stets mit 47 Kiloohm arbeiten, gibt es bei MC-Systemen eine große Bandbreite. Über den „R"-Taster bietet der PH 1.10 hier jeweils acht Einstellungen für den „MC 1"- und den „MC 2"-Modus mit Werten zwischen 10 und 1.200 Ohm beziehungsweise zwischen 2 und 300 Ohm. Doch welcher Wert ist nun der richtige? Das geben die Hersteller der Abtastsysteme ihn Ihren beigelegten Datenblättern unter der Rubrik „Abschlusswiderstand" an.

Bei der Anwahl des „MM"-Modus zeigt der Amp die fixe, voreingestellte Verstärkung von 46 Dezibel an.

Subsonic-Filter gegen Rumpelgeräusche

Der nächste Taster dient der Aktivierung des Subsonic-Filters. Durch ihn werden die ganz tiefen Frequenzen abgesenkt. Das kann nötig sein, wenn etwa Trittschall oder andere Vibrationen, die auch durch wellige Schallplatten erzeugt werden können, als Rumpelgeräusche hörbar sind und den Plattengenuss beeinträchtigen. Der Subsonic- oder Rumpelfilter sorgt da für Abhilfe. Beim PH 1.10 dämpft er alle Frequenzen unterhalb von 18 Hertz um 18 Dezibel pro Oktave. Das ist eine starke Absenkung, doch der Verlust an Musikinformation ist minimal: Selbst bei jungem und gesundem Gehör beginnt der für Menschen wahrnehmbare Frequenzbereich bei rund 20 Hertz. Zudem erreichen nur wenige auf Platte gepressten Aufnahmen derartige Frequenztiefen. Der Klang-Gewinn hingegen ist groß: Das Filter beschert dem Verstärker eine starke Entlastung, denn die subsonischen Signale verlangen dem Amp viel Leistung ab, die unnütz in die Verstärkung von Störgeräuschen investiert wird. Wer mit Rumpelgeräuschen oder Trittschall Probleme hat, wird dieses Ausstattungsmerkmal lieben!

Auch der Subsonic-Filter entfaltet eine segensreiche Wirkung: Trittschall durch starkes Auftreten auf den Boden wird so erst gar nicht mitverstärkt.

Anschlüsse für MM- und MC-Systeme

Rückseitig bietet der PH 1.10 getrennte Anschlüsse für MM- und MC-Systeme. Die unsymmetrischen Eingänge sind mit hochwertigen vergoldeten Cinch-Buchsen realisiert. Hinzu kommt eine Erdungsklemme, um Brummschleifen den Garaus zu machen. Sehr schön: Die beiden Inputs können gleichzeitig belegt werden, ohne dass sie sich gegenseitig beeinflussen. So lassen sich je ein Plattenspieler mit MM- und MC-Abtaster anschließen – oder ein Analoglaufwerk, auf dem zwei Arme mit verschiedenen Abtaster-Arten moniert sind. Für die komfortable Handhabung wäre natürlich eine Fernbedienung hilfreich, die ist aber leider nicht vorgesehen. Ausgangsseitig punktet der PH 1.10 mit dem Angebot von symmetrischen XLR- und unsymmetrischen Cinch-Buchsen. Wenn der nachfolgende Verstärker es ermöglicht, sollte man den symmetrischen Ausgang wählen. Dies ist der beste Weg der Signalübertragung, weil hier etwaige Störeinflüsse auf das Kabel nicht ins Musiksignal einfließen.

Die Rückseite des PH 1.10: Für Plattenspieler mit MM- und MC-System gibt es verschiedene Eingänge. Die Inputs sind frei von jeglicher gegenseitiger Beeinflussung, deshalb können die Eingänge gleichzeitig belegt werden. Ausgangsseitig bietet der PA 1.10 sowohl einen symmetrischen als auch einen unsymmetrischen Ausgang.

Die Taster zur Linken bewirken per „MUTE" die Stummschaltung des Verstärkers und über „DIMM" die Abschwächung oder Abschaltung der gesamten Beleuchtung.

Ausgezeichneter Aufbau

Doch bevor an den Buchsen ein Signal anliegt, muss der PH 1.10 ja erst mal das zarte Signal vom Plattenspieler auf ein Top-Niveau in punkto Pegel und Klang bringen. Das geschieht mit einer Röhren-Verstärkerschaltung, deren Aufbau vorbildlich ist: Ein Blick unter die Abdeckhaube des PH 1.10 zeigt eine saubere, komplette Trennung der Verstärker-Platinen für jeden Kanal. Die patentierte Platinenentwicklung und -fertigung findet übrigens bei Canor selbst statt. Die Stromversorgung ist in einer abgetrennten Kammer des Gehäuses untergebracht. Der Netzteiltransformator, der oft Verursacher von Brummen und anderem klanglichen Übel ist, wurde darüber hinaus nochmals in einem eigenen abschirmenden, schwingungsminimierenden Gehäuse untergebracht und mit einem Vibrationen hemmenden Harz vergossen. Auch die Ausgangsübertrager sind in einem Séparée einquartiert. Die Güte der verwendeten Bauteile ist amtlich, das gilt auch für die von Obbligato kommenden Audio-Polypropylen-Kondensatoren im Signalweg, für die MC-Eingangsübertrager, die von dem Premium-Hersteller Lundahl stammen – und für die Röhren der Verstärkerschaltung.

Reine Röhre im Class A-Betrieb

Das Röhrenensemble, das für den magischen Klang sorgen soll, stammt vom renommierten Hersteller Electro-Harmonix. Die Glimmkolben werden bei Canor mit einem selbst entwickelten Prüfstand nochmals einer Qualitätskontrolle und einem Matching unterzogen. So arbeiten nur Röhren mit gleichen Betriebswerten zusammen. Das sorgt für saubere Signalverstärkung und hohe Kanalgleichheit. Auf eine Gleichrichterröhre für die reine Anodenspannung folgen nun acht 6922EH-Verstärkerröhren. Diese auch als ECC88 typisierten Doppeltrioden werden gerne als Vorstufenröhren im Audiobereich eingesetzt. Sie gelten manchen Audiophilen als die am detailliertesten klingenden Röhren auf dem Markt. Im PH 1.10 sitzt jede Röhre zum Schutz vor Mikrophonie und Vibrationen in einem schirmenden, mit Sprungfedern bewehrten Metallbecher. Zusammen agieren die Röhren als Class A-Schaltung – die sauberste aller Verstärkerschaltungen. Hinzu kommt ein Verzicht auf eine Über-Alles-Gegenkopplung. Diese bei Transistorverstärkern erfolgreiche Maßnahme zugunsten einer linearen und verzerrungsarmen Verstärkung ist bei Röhrenamps keine Option, hier erreicht man die positiven Effekte durch eine Gegenkopplung jeder einzelnen Verstärkerstufe.

Im MM-Modus zeigt das Display dann dauerhaft den aktuell eingestellten Kapazitätswert an.

Aufstellung und Setup

Röhren-Verstärker, zumal in Class A-Schaltung, produzieren im Betrieb ordentlich Wärme. Deshalb bekommt der PH 1.10 rundherum ein wenig Freiraum. Wir schließen ihn an unseren Vollverstärker Hegel H360 an, der wiederum ein Lautsprecherpaar Audio Physic Classic 22 antreibt. Als Analoglaufwerke dienen uns der Transrotor Dark Star, der mit dem MM-System Uccello bestückt ist, sowie der Avid Acutus, der mit dem MC-Abtaster Goldring Ethos ausgestattet ist. Beide Plattenspieler können wir ja am PH 1.10 ja gleichzeitig an die beiden Anschlüsse für MM- und MC-anschließen, das spart uns später das umstecken. Wir schalten alle Komponenten ein und hören – nichts. Der Canor arbeitet absolut leise, er erzeugt kein ablenkendes Rauschen. Prima!

Der Canor PH 1.10 in der Praxis

Starten wir mit der MM-Abtastung, die Nadel fährt durch „Silent Partner" von Patricia Barbers grandiosem Album „Modern Cool", das wir in der Special Limited Edition von Mobile Fidelity besitzen. Wir haben den Kapazitätswert

Der Canor PH 1.10 in der Aufwärmphase: Während die Röhren zugunsten einer höheren Lebensdauer sanft auf Betriebstemperatur gebracht werden, erscheint im Display der Firmenname, zusätzlich blinkt eine kleine rote LED, bis der Amp einsatzbereit ist.

Schon mit dem Transrotor Dark Star, dessen Tonarm mit einem MM-System bestückt ist, gelingt dem PH 1.10 eine ausgezeichnete Wiedergabe.

am PH 1.10 erst mal auf niedrige 50 Pikofarad eingestellt. Anfangs gehen wir über den unsymmetrischen Ausgang zum Vollverstärker. Auf Anhieb erleben wir eine beeindruckende Wiedergabe: Die Nummer starten mit einem Klavierakkord, einem Liegeton des Basses und dem Ride-Becken des Schlagzeuges, das ebenso sanft mit einem Besen angeschlagen wird wie die dann folgende Snare. Schon dieser Auftakt vermittelt eine wunderbare Ruhe, Rundheit und Offenheit und baut uns im Nu eine dreidimensionale Bühne mit schöner Tiefe in unserem Hörraum auf. Hinzu kommen eine tolle Agilität und Präzision, das stellen wir im weiteren Verlauf insbesondere bei dem zwar ruhig und zurückhaltend, aber mit toller Lautstärke-Abstufung gespielten Schlagzeug fest. Diese feine Dynamik beherrscht der PH 1.10 großartig.

Frische-Schub

Dabei stehen wir gerade erst am Anfang bei der Erkundung des Optimums. Eine erste Steigerung erreichen wir mit dem Wechsel zur symmetrischen Signalübertragung. Dies führt zu einer klareren Wiedergabe, das merken wir sofort an den feiner abgebildeten Becken. Außerdem hat der Bass an Volumen gewonnen. Das tut der Wiedergabe ebenfalls gut. Überdies gewinnt Patricia Barber an Präsenz, ihre eh schon angenehme Stimme hat nun einen noch größeren Schmelz. Was für ein Fortschritt! Als nächstes erhöhen wir mal den Kapazitätswert. Mit jeder Steigerung ändert sich das Klangbild ein wenig. Bei 740 Pikofarad blüht es dann geradezu auf und hat einen Frische-Schub: Wir sind mittlerweile beim nächsten Track „Company“ angelangt, der zum Finale mit einem Drum-Solo und einem Schlagzeug-Bass-Part glänzt. Hier hat die Wiedergabe nun eine bis dato nicht erreichte Knackigkeit und Fülle. Auch Patricia Barbers Stimme klingt noch intensiver und lebendiger. Es lohnt sich, mit verschiedenen Kapazitätswerten zu experimentieren!

Klanglich die Sonne auf

Nun wechseln wir zum Avid Acutus mit seinem MC-System. Wir schalten den PH 1.10 zuerst auf den „MC 1“-Modus, bei dem der Gain 70 Dezibel beträgt. Die Impedanz setzen wir auf 80, das kommt dem empfohlenen Wert von 100 nahe. Wir lassen die Nadel wieder beim gleichen Track niedersinken – dafür geht klanglich die Sonne auf:

Hier verstärkt der PH 1.10 das Signal vom Avid Acutus, dessen Tonarm mit dem MC-System Goldring Ethos bestückt ist. Die damit erreichte Wiedergabequalität ist schlicht fantastisch.

Was für ein Zugewinn an Räumlichkeit, Offenheit, Auflösung und Klangfülle! Gerade der Bass hat nun jenes Volumen, das wir bis dato vermisst haben. Die Becken der Drums klingen völlig frei und sind deutlich durchscheinender, so dass wir bei ihrem Ausklingen das Changieren der Klangfarbe fasziniert verfolgen können. Die Bassdrum besitzt nun richtig Wumms, das ganze Drumset hat einen tollen Punch. Die Wiedergabe besitzt insgesamt noch mehr Grip. Der war auch schon zuvor mit dem MM-System hörbar, nun kann der PH 1.10 aber erst so richtig seine Lebendigkeit, Straffheit und Dynamik zeigen.

Harmonische Wiedergabe, wunderbarer Schmelz

Wer mit Röhrenklang Wärme, Weichheit und Bräsigkeit assoziiert, kann die letzten beiden Attribute also gleich mal streichen. Die gerne gehörte Wärme bietet der PH 1.10 hingegen sehr wohl: Sie offenbart sich durch die runde, entspannte, harmonische Wiedergabe. Sie führt unweigerlich dazu, dass wir mit zunehmender Spieldauer der Platte immer tiefer ins Sofa rutschen. Dazu kommt aber nun noch ein wunderbarer Schmelz. Von ihm profitieren gerade Soloinstrument wie die Trompete, die den Song mit zum Seufzen schönen, sanften und wehmütigen Melodien veredelt. Der größte Gewinner ist hier aber die Stimme: Patricia Barbers Gesang hat nochmals an Attraktivität zugelegt: So betörend und faszinierend haben wir die begnadete Chanteuse noch nicht gehört.

Da unser Avid Acutus mit dem Goldring Ethos bestückt ist, haben wir hier mit der Einstellung „MC1 80R“ begonnen. Dieses MC-System besitzt einen normal hohen Output, und mit einer Impedanzeinstellung von 80 Ohm kommen wir dem empfohlenen Lastwiderstand von 100 Ohm nahe. Als optimal hat sich aber später eine Steigerung auf 150 Ohm erwiesen.

Finales Plus an Transparenz

Auch hier lohnt sich ein Experimentieren mit dem PH 1.10. Diesmal ist es die Impedanz, mit der etwa Einflüsse des verwendeten Kabels ausgeglichen werden. Die Klangcharakteristik ändert sich leicht, aber merklich mit jeder Impedanz-Anpassung, mit steigendem Abschlusswiderstand erhöht sich zudem geringfügig die Lautstärke. Bei uns erweisen sich 150 Ohm als beste Einstellung. Das gilt auch beim Wechsel zum „MC 2“-Modus. Er verstärkt mit einem Gain von 76 Dezibel etwas mehr, aber viel wichtiger: Er bietet nochmals ein kleines Plus an Transparenz. Das bestätigt sich hernach bei Musik anderer Genres, das Spektrum reicht von Klassik („Zarathustras Mitternachtslied“ aus Gustav Mahlers Dritter Sinfonie) über Elektro („Desert Island“ von Oh Land) bis Hardrock („I’m Not Giving In“ von Thorbjørn Risager & The Black Tornado). So haben wir am Ende dieses Tests also das Optimum erreicht, eine überragende Wiedergabe, die uns unwillkürlich einen Gedanken in den Kopf pflanzt: So schön kann Musikhören sein.

Fazit

Ja, der Aufwand hat sich gelohnt. Der in Gewicht und Maßen wie ein potenter Vollverstärker auftretende Phono-Preamp Canor PH 1.10 bietet mit seinen vielfältigen Einstellmöglichkeiten für Verstärkung, Kapazität und Impedanz eine optimale Anpassung sowohl an Moving Magnet-Abtaster als auch an Moving Coil-Systeme. Mit seiner ausgezeichneten Röhren-Verstärkersektion liefert er einen Klang, der durch ungemeine Transparenz, Offenheit und Plastizität glänzt, eine wunderbare Präzision und Dynamik entfaltet, aber auch jenen Röhrenschmelz bietet, der für eine harmonische, runde, entspannte Wiedergabe sorgt. Wir wiederholen gerne den Gedanken, der uns im Hörraum beim Test durch den Kopf gegangen ist: So schön kann Musikhören sein.

Test & Text: Volker Frech
Fotos: Philipp Thielen

Das Setup im Ganzen: Links auf dem Board der Transrotor Dark Star, rechts der Avid Acutus, links im Board der Canor Audio PH 1.10, dessen amplifiziertes Signal der rechts daneben stehende Vollverstärker Hegel H360 übernimmt, der wiederum ein Paar Audio Physic Classic 22 antreibt. Unter dem Board stehen die ausgelagerten Netzteile und Steuerungen der beiden Analoglaufwerke.