

# **hört, hört!**

## **PhonoPhono Katalog 2009.3**

**Plattenspieler**

**Tonabnehmer**

**Phono-Vorverstärker**

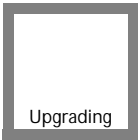
**Verstärker**

**Lautsprecher**

**CD / SACD Player**

**Kopfhörer**

**► Upgrades für Plattenspieler**



# Verbesserung von Plattenspielern für "Oldtimer" & Geräte bis 1000 Euro

Wir möchten Ihnen beschreiben, mit welchen Maßnahmen Sie einen bestehenden Plattenspieler klanglich verbessern können. Obwohl es zahlreiche Änderungsmöglichkeiten gibt, werden wir nur solche Veränderungen beschreiben, deren Aufwand in einem vernünftigen Verhältnis zum Gerätepreis steht. Bei einigen Arbeiten ist technisches Verständnis und handwerkliches Geschick notwendig. Arbeiten im Inneren von Geräten sollten nur von Fachleuten durchgeführt werden. Wir möchten darauf hinweisen, dass wir weder Garantie noch Haftung für Schäden an Ihrem Gerät übernehmen. Falls Sie unsicher sind, ob Sie die Arbeiten selber durchführen kön-

nen, beraten wir Sie gerne. Wir haben auch eine Fachwerkstatt und können die Änderungen für Sie durchführen.

Alle folgenden Tips orientieren sich an guten Mittelklasse-Plattenspielern. Als Beispiel für ein solches Gerät haben wir einen Thorens TD318 besprochen. Die Verbesserungen greifen jedoch bei praktisch allen älteren und vielen modernen Geräten.

Upgrades von Geräten der Spitzenklasse finden Sie im nächsten Kapitel.

## Ein Beispiel: Thorens TD318

Das Gerät Thorens TD318 ist ungefähr 15 Jahre alt. Antrieb, Chassis und Tonarm sind von guter Qualität. Das Gerät hat ein schwingend gelagertes Subchassis (Metall-Feder-Dämpfer). Das kompakt gebaute Chassis beherbergt Elektronik für die automatische Endabschaltung des Tonarmes sowie einen separaten Tonarmlift.

Ohne Modifikation klingt das Gerät - auch mit sehr teuren Tonabnehmern - muffig, hat unsaubere Mittellagen und praktisch keine Hochtonwiedergabe. Das Klangbild ist stark verhangen. Auch der Einbau eines Tonabnehmers mit sehr präsenten Höhen (z.B. AudioTechnica AT120E) bringt keine deutliche Verbesserung. Zwar sind die Höhen etwas besser hörbar, aber die Unsauberkeit in den Mittellagen bleibt.

Das Gerät hat folgende Schwachpunkte:

**(a) alter Tonabnehmer:** der von Thorens eingebaute Tonabnehmer sind nicht optimal auf den Tonarm abgestimmt. Zudem ist das System durch normale Alterung abgenutzt und nicht mehr zeitgemäß.

**(b) alte NF-Kabel:** das NF-Kabel hat abgenutzte Cinch-Stecker mit Wackelkontakt, das (bereits im damaligen Neuzustand schlechte) Kabel ist durch Alterung (Kupferleiter ziehen Sauerstoff) noch schlechter geworden und verschluckt Details und Höhen.

**(c) klingelnder Plattenteller:** der Plattenteller ist mit der Thorens Gummimatte nicht hinreichend bedämpft. Der Metallteller hat eine stark ausgeprägte Eigenresonanz, die (bedingt durch den Durchmesser von ca. 30cm) im Sprachbereich liegt und die Mitten unsauber werden lässt.

**(d) dünne Gehäuseabdeckung:** Die Unterseite des Gehäuses schwingt mit (angeregt durch Luftschall). Dadurch wird der Klang mulmig, die Bässe unsauber und wummerig.

**Was tun?** Die folgenden Verbesserungen sind in der Reihen-

folge entsprechend der Wirkung aufgereiht. Die größte Verbesserung ist unter (1) das neue NF-Kabel.

**1. Wechseln Sie die billig-NF-Strippen** gegen solide Kabel aus. Wir haben unser „TheSource“ Kabel oder das bessere „Albedo“ verwendet. Die Kabel haben getrennte Einzelleiter je Kanal mit zusätzlicher Abschirmung. Damit bieten Sie elektrisch ideale Bedingungen für ein Phono-Kabel. Der Einbau soll möglichst einfach sein; daher haben wir darauf geachtet, dass die neuen Kabel nicht zu dick sind. Beide vorgeschlagenen Spezialkabel passen durch die Aussparung des alten Kabels im Gehäuse. Sie erhalten sowohl das „TheSource“ als auch das „Albedo“-Kabel einseitig mit ausgezeichneten Cinchsteckern konfektioniert. Die andere Seite löten Sie direkt an Ihren TD318, wo das alte NF-Kabel angeschlossen war. Das funktioniert für praktisch alle Thorens, Dual, Pioneer, Technics und die allermeisten anderen Geräte.

Übrigens profitieren auch aktuelle Laufwerke von diesen tollen Kabeln! So klingt ein ProJect Laufwerk mit dem Albedo-Kabel erheblich räumlicher und klarer im Mitten- und Hochtonbereich.

Das alte Massekabel können Sie weiterhin verwenden. Falls Sie auch das Massekabel austauschen möchten, bieten wir auch hierfür passende Kabel – sowohl einseitig wie auch beidseitig mit Masseklemme.

**2. Wechseln Sie den Tonabnehmer aus.** Wir haben dann ein ProJect K4 eingebaut (98,00 Euro), sehr ähnlich einem Grado Prestige Blue. Grado Prestige, Ortofon VinylMaster, Ortofon MC Nr.2 (MC-System), Goldring MM-Systeme G1006 und höher oder Goldring MC-Systeme Eroica wären auch eine hervorragende Kombination. Diese Systeme nutzen den Tonarm voll aus & klingen sehr gut. Wichtig ist eine sorgfältige Justage des Tonarmes. Schmeißen Sie alle alten Plastik-Zwischenplatten raus, die Sie am alten System vorfinden. Auch die alten magnetischen (kaum zu glauben!) Schrauben gehören in den Müll. Justieren Sie den Tonarm in der Höhe neu (unten an der Armbasis sind zwei Schrauben

hierfür). Dann muß auch der Lift neu eingestellt werden (Schraube unten an dem halbrunden Haltebügel).

**3. Überprüfen Sie den Antriebsriemen.** Nach 5 Jahren, spätestens 10 Jahren sollte ein neuer rein (Antriebsriemen kosten je nach Modell ca. 10 Euro, ein Originalriemen von Thorens kostet ca. 20€). Bei der Gelegenheit alle Riemen-Laufflächen gut säubern.

**4. Bedämpfen Sie den Metall-Plattenteller** mit einer Dämpfer-Auflage aus Acryl. Eine derartige Auflage stellt den metallisch klingelnden Plattenteller ruhig und eliminiert die Resonanz. Und siehe da: ein Thorens kann tatsächlich saubere Mitten produzieren. Verschwunden ist der gequetschte Klang und die nasalen oberen Mitten. Auch die räumliche Präsenz wird verbessert. Das Gerät gewinnt an innerer Ruhe.

Tip: durch die Dämpferauflage wird Ihr Thorens ruhiger klingen. Falls Sie einen „sportlichen“ Klang wünschen (also Dynamik), dann sollten Sie als Tonabnehmer ein AudioTechnica, besser ein Ortofon VinylMaster oder ein Ortofon MC Nr.2 (MC-System) wählen. Im Gegensatz dazu tendiert ein

Laufwerk mit einem Project-System K4 oder einem Grado immer zu einem ruhigen Klang; durch eine Bedämpfung mit der Dämpferauflage wird das Gerät dann nochmals ruhiger klingen – zumeist des Guten zuviel...

**5. Justieren Sie die Subchassis-Federn neu.** Sie finden auf der Gehäuse-Oberseite drei große schwarze Kunststoff-Abdeckungen. Entfernen Sie alle drei. Darunter sind Kunststoffschrauben. Verdrehen Sie diese Schrauben solange, bis bei aufliegendem Plattenteller das Subchassis eben mit dem Hauptchassis abschließt.

Damit ist weitgehend das Potential ausgeschöpft. Sie können einen Schritt weiter gehen und eine MDF-Platte (ca. 20mm dick) so fest wie möglich mit der Abdeckwanne (Bodenabdeckung) des Chassis zu verkleben. Die MDF-Platte erhalten Sie in jedem Baumarkt. Für die Verklebung können Sie Teppichklebeband oder sehr festen Mehr-Komponenten-Kleber einsetzen. Sie sollten dann unbedingt RDC2-Spikes daruntersetzen (3 Stück, zwei vorne, einen hinten in die Mitte, je 8,40 Euro). Damit bedämpfen Sie die Wanne recht gut, die Mitten werden dann klarer und räumlicher.

## Resultat

Der TD318 klingt mit neuem Tonabnehmer, neuen NF-Kabeln schon sehr überzeugend. Die Höhen kommen klar & durchsichtig ohne jede Schärfe. Große Orchester stehen gut und klar im Raum, Mittellagen sind gut ausgeleuchtet. Das Gerät ist deutlich hörbar verbessert und kann nun auch CD-Spieler wieder mühelos distanzieren.

Die genannten Maßnahmen greifen bei praktisch allen Thorens-Laufwerken. Lediglich beim TD124 sollten Sie anders vorgehen. Die Verbesserungen empfehlen wir auch für alle

älteren Laufwerke von Dual, Philips, Pioneer, Technics und vielen anderen.

Tip: stecken Sie für die rein klangliche Aufwertung ungefähr soviel Geld in das Gerät, wie es aktuell bei Ebay-Kurs verkauft wird. Beobachten Sie einfach gelegentlich die Auktionen bei Ebay. Sie bekommen dadurch ein gutes Gefühl, wie viel Ihr altes Gerät noch Wert ist. Der o.g. Thorens dürfte maximal 200 Euro bei Ebay kosten (immer exzellenter Zustand vorausgesetzt).

## Thorens TD 146 / 160 / 166 / 2001 / 3001

Die Verbesserungen, die wir am Beispiel des TD318 beschreiben, lassen sich weitgehend auch auf diese Modellreihen übertragen. Für zahlreiche Modelle gibt es spezielle Bodenplatten.

Für Thorens Plattenspieler der Baureihen TD146/160/166 gibt es ebenso wie für die TD2001/3001 eine spezielle RDC-

Bodenplatte. Diese Bodenplatte ersetzt die dünne Abdeckpappe auf der Unterseite des Gehäuses. Diese RDC-Bodenplatte verbessert dramatisch das Klangbild und ist daher sehr zu empfehlen. Preise und Details finden Sie auf den Folgeseiten.

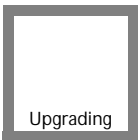
## Phono-NF-Kabel

Der Austausch des NF-Kabels am Plattenspieler verbessert ganz erheblich die Wiedergabe von Feinheiten, somit die räumliche Darstellung und den Hochtton-Bereich. Alte Kabel klingen praktisch immer muffig. Wir empfehlen Ihnen, die NF-Kabel zugleich mit dem Einbau eines neuen Tonabnehmers zu tauschen; das bringt die größte Verbesserung! Alle NF-Kabelpreise beziehen sich auf eine Stereo-Ausführung, lediglich bei Erdungskabel bezieht sich der Preis auf ein einzelnes Kabel.

### Phono-NF-Kabel "The Source"

Dieses NF-Kabel ist sehr beliebt, weil es für wenig Geld einen außerordentlich großen Klanggewinn bringt, den kaum jemand erwartet hätte: viel bessere Mitten-Wiedergabe, offene Höhen mit einem Hauch Wärme und einen guten Bass.

Sie bekommen bei uns dieses Kabel in zwei Längen (1m und 1,5m), jeweils auf beiden Seiten mit soliden Cinch-Steckern oder nur einseitig. Die Variante mit einseitig montierten



Cinch-Steckern können Sie direkt im Plattenspieler anlöten. Praktisch alle Plattenspieler besitzen im Inneren ein kleines Lötboard, wo die hauchdünnen Tonarm-Kabel mit dem stabilen NF-Kabel verbunden wird. Dorthin kommt das neue einseitige Kabel.

Dieses Kabel empfehlen wir für Geräte in der Preisklasse bis ca. 500Euro sowie alle guten "Oldtimer".

"The Source" Cinch einseitig, 1m lang	<b>32,95 €</b>
"The Source" Cinch einseitig, 1,5m lang	<b>42,95 €</b>
"The Source" Cinch beidseitig, 1m lang	<b>49,95 €</b>
"The Source" Cinch beidseitig, 1.5m lang	<b>56,35 €</b>

### **PhonoPhono Albedo**

Symmetrisch aufgebautes NF-Kabel, das speziell als Phono-kabel ungemein offen, plastisch und mit guter Tiefenstaffelung spielt. Das NF-Kabel "Albedo" ist unser Geheimtip für all jene, die bereits ein richtig guten Plattenspieler besitzen und ihr Gerät mit wenig Geld deutlich verbessern möchten. Zum Anlöten im Gehäuse gibt es das Albedo-Kabel auch als "einseitige" Variante, also nur an einem Ende Cinch-Stecker montiert. Dieses Kabel sollten Sie nutzen für Plattenspieler bis ca. 1000€ oder exzellente "Oldtimer".

Albedo, einseitig, 1m lang	<b>69,80 €</b>
Albedo einseitig, 1.5m lang	<b>76,80 €</b>
Cinch beidseitig, 1m lang	<b>94,80 €</b>
Cinch beidseitig, 1.5m lang	<b>104,80 €</b>

### **Zeropoint ZPPC 1m**

Dieses NF-Kabel ist axial-symmetrisch aufgebaut und bietet somit sehr gute Voraussetzungen für ein Phono-Kabel. Das ZPPC-Kabel bietet ein sehr angenehmes Klangbild mit einem Hauch "Wärme". Eine sehr gute Basswiedergabe und eine schöne Räumlichkeit ergänzen den harmonischen Gesamteindruck.

Cinch - Cinch, 1m lang . . . . .	119,80 €
Cinch - Cinch, 1,5m lang . . . . .	134,80 €

### **PhonoPhono Massekabel**

Flachklemme einseitig, 1m	<b>3,65 €</b>
Flachklemme einseitig, 1.5m lang	<b>4,65 €</b>
Flachklemme beidseitig, 1m	<b>5,45 €</b>
Flachklemme beidseitig, 1.5m lang	<b>6,45 €</b>

Weitere Phono-Kabel finden Sie im anschließenden Kapitel (Upgrade für High-End-Plattenspieler).

# Tonabnehmer

Alle folgenden Tonabnehmer harmonieren mit praktisch allen Thorens-Plattenspielern und den meisten anderen "Oldtimern". Ausnahmen: Modelle mit schweren Spezial-Tonarm (z.B. aus dem Studiobereich von EMT) oder Geräte mit sehr leichtem Tonarm. Falls Sie unsicher sind: fragen Sie uns einfach - ein Anruf genügt: 030 - 797 418 35.

## einfache Universal-Systeme bis 50Euro

AudioTechnica AT 91	22,50 €
AudioTechnica AT 95E	34,80 €
Audiotechnica AT110E	49,80 €

## Gute Systeme bis ca. 150 Euro mit hellem Klangbild

Audiotechnica AT120E	98,80 €
----------------------	---------

## mit neutralem Klangbild

Ortofon VinylMaster white	73,80 €
Ortofon VinylMaster Red	113,80 €
Ortofon 2M Red (Anm. 1)	74,80 €
Ortofon 2M Blue (Anm. 1)	151,80 €

## mit warmem Klangbild

Grado Prestige Black	49,80 €
Grado Prestige Green	75,70 €
Grado Prestige Blue	99,95 €

## Sehr gute Systeme über 150 Euro

# Zubehörteile

## Antriebsriemen für Thorens

Nachbau	9,80 €
Original	22,80 €

## PhonoPhono Acryl-Dämpferauflage

milchig weiß	43,85 €
matt schwarz	48,85 €

## mit hellem Klangbild

AudioTechnica AT 440 MLa	184,80 €
--------------------------	----------

## mit neutralem Klangbild

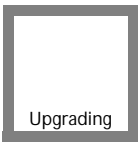
Goldring G1012	209,80 €
Goldring G1022	239,80 €
Goldring G1042	319,80 €
Goldring 2200	187,50 €
Goldring 2500	348,50 €
Goldring Eroica LX L (MC, Anm. 2)	289,80 €
Ortofon VinylMaster Blue	189,80 €
Ortofon VinylMaster Silver	237,80 €
Ortofon 2M Bronze (Anm. 1)	298,00 €
Ortofon Samba MC (Anm. 2)	189,80 €

## mit warmem Klangbild

Grado Prestige Silver	152,50 €
Grado Prestige Gold	199,95 €

**Anm. 1:** dieser Tonabnehmer wird mit Schrauben ausschließlich von oben befestigt. Er kann nicht in Tonarme eingebaut werden, wo Sie von unten die Befestigungsschrauben ansetzen!

**Anm. 2:** dieser Tonabnehmer arbeitet nach dem MC-Prinzip und benötigt einen Phono-Eingang, der speziell für MC-Systeme ausgelegt ist (oder umschaltbar MM - MC). Sie sollten wegen der prinzip-bedingten kleinen Spannungen bei MC-Systemen immer hochwertige NF-Kabel vom Plattenspieler zum Phono-Eingang benutzen, die nicht älter als ca. 10 Jahre sind, sonst leidet der Klang (matter, langweiliger Klang, dumpfe Hochton-Wiedergabe)



# Clearlight Audio RDC Parts

## Spezialteile zur Verbesserung von Thorens Laufwerken

Alle folgenden Teile werden von der Firma Clearlight Audio hergestellt. Sie wurden speziell für Thorens

Laufwerke entwickelt. Die Teile verbessern jedoch auch den Klang anderer Geräte. Lediglich spezielle Bodenplatten sind ausschließlich für Thorens Laufwerke verwendbar.

## RDC-Bodenplatten

Beginnen Sie das Upgrade mit einer RDC-Bodenplatte. Diese Modifikation ist für fast alle Thorens Plattenspieler überaus empfehlenswert, da mit geringem Aufwand ein großer klanglicher Gewinn erzielt wird. Der Austausch ist einfach: die alte Abdeckplatte wird mit 4 Schrauben gehalten, die Sie aufschrauben müssen. Dann schrauben Sie die neue Platte einfach dran - und fertig ist Ihr 'neuer' Thorens. Die RDC Bodenplatte ist ein massiver Holzboden, in den spiralförmig RDC-Material eingefüllt wurde. Die Platte ist sehr stark bedämpft und verhindert klanglich störende Resonanzen. Die Bodenplatte wird mit RDC2-Spikes geliefert, die zusätzlich dämpfen und nochmals den Klang verbessern.

Ihr Thorens wird klanglich nicht wiederzuerkennen sein! Ob sich Ihr Gerät zur Umrüstung eignet, können Sie leicht prüfen: wenn die Bodenplatte dünnes Preßholz ist, dann sollten Sie die RDC-Platte nehmen.

### Clearlight Audio RDC Bodenplatte

- für TD2001 ..... 155,50 €
- für TD146 / 160 / 166 ..... 155,50 €
- für TD147 ..... 165,00 €
- für Linn LP12 ..... 189,00 €

## Clearlight Audio RDC Plattenbeschwerer

Eine klanglich hervorragende Lösung und deutlich besser als der Metall-Plattenbeschwerer: der Plattenbeschwerer "Stabilizer" von ClearlightAudio. Ursprünglich wurde dieser Beschwerer speziell für die "alten" Topmodelle TD2001/3001 entwickelt. Sie funktionieren jedoch auch auf allen anderen hochwertigen Thorens Plattenspielern. Der "Stabilizer" beschwert die Platte, bringt mehr Ruhe in die Musik und sorgt zudem für besseren Kontakt zwischen Platte und Plattenteller. Durch das RDC-Material mit Bleifüllung bedämpft die-

ser Stabilizer zusätzlich störende Schwingungen. Der Stabilizer trägt zur Dämpfung bei und läßt Thorens-Geräte (aber auch andere Plattenspieler, z.B. Rega & Project) deutlich besser klingen.

### Clearlight Audio Stabilizer

- Plattenbeschwerer RDC mit Bleifüllung ..... 94,50 €

	TD290 / TD295 MKII	TD 160 / TD166 alt	TD 146 / TD166 IV	TD 147	TD 160 MK V	TD318 III	TD320 II / TD 320 III	TD325 / TD2001	TD3001	TD 520	TD 126
Bodenplatte TD2001								X	X		
Bodenplatte TD166		X	X		X						
Bodenplatte TD147				X							
RDC Stabilizer	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

# Upgrades für High-End-Laufwerke

Sie besitzen einen sehr hochwertigen Plattenspieler (Neuwert deutlich über 100 Euro) und möchten den Klang weiter verbessern.

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie schnell und einfach selber

bestimmen können, welche Teile ausgetauscht werden sollten, um das Klangbild zu verbessern. Denn: erst wenn Sie die Schwachstellen kennen, können Sie gezielt etwas dagegen tun.

## Tonabnehmer

Der Tonabnehmer eines Plattenspielers sollte in etwa so teuer sein wie der Tonarm - oder ungefähr 30-50% des Plattenspielers kosten. Das ist natürlich nur eine sehr grobe Schätzung. Wenn Sie aber von dieser Daumenregel sehr deutlich abweichen, ist Ihr Mißerfolg vorprogrammiert! Kein Hersteller verkauft seine Teile unter Preis (eher im Gegenteil). Daher: seien Sie auf der Hut vor vermeintlichen Schnäppchen und Pseudo-Geheimtips. Nur in speziellen Fällen kann eine außergewöhnliche Zusammenstellung zum Erfolg führen.

Tonabnehmer altern. Die Nadel tastet Ihre LPs ca. 100 Stunden lang sauber ab. Danach nehmen die Verzerrungen zu, und Sie sollten den Diamanten (oder gleich das komplette System) tauschen, sonst zerstören Sie sich Ihre LPs (das ist deutlich teurer als ein neuer Diamant!).

Auch wenn Sie Ihren Tonabnehmer kaum benutzen, altert er. Der Gummidämpfer wird nach ca. 10 Jahren spröde, die Kupferdrähte der Spulenwicklungen ziehen Sauerstoff und klingen immer dumpfer und muffiger.

Also: Tonabnehmer tauschen nach 1000 Betriebsstunden oder alle 10 Jahre.

Viele Spezialisten machen die Auswahl eines Tonabnehmers zur Geheimniskrämerei. Und tatsächlich kann die geschickte Wahl eines Tonabnehmers den Klang einer ganzen High-End-Anlage zur wahren Perfektion bringen. Wir haben aus den vielen Jahren an Erfahrung einige Tonabnehmer zusam-

mengetragen, die praktisch immer fantastisch klingen und auch hinsichtlich des Zusammenspiels mit dem Plattenspieler nicht kritisch reagieren.

**Lyra:** dieser japanische Edel-Hersteller liefert MC-Systeme im Preisbereich ab ca. 1000€. Die Systeme haben in ihren Preisbereichen die insgesamt beste Raumabbildung überhaupt. Das Klangbild ist neutral mit einem sauberen, präzisen Tiefbass. Wenn ein Lyra nicht klingt, dann sitzt das Problem an andere Stelle! Unsere ganz dicke Empfehlung!

**Goldring:** der britische Hersteller bietet sowohl MM- als auch MC-Systeme, die ab ca. 200€ als solide Allrounder gelten: hier paßt alles, und jeder Plattenspieler mit mittelschwerem Tonarm macht Musik. Die MC-Systeme klingen eine Spur charmant, ohne jedoch biss vermissen zu lassen.

**Ortofon 2M:** diese modernen MM-Abtaster bieten ein exzellentes Preis-Leistungsverhältnis, hohe Ausgangsspannung und sehr gute Allround-Fähigkeiten. Die "großen" Modelle, vor allem das Ortofon 2M Black, sind absolute Oberklasse: sehr feine Detailzeichnung mit hohem Spaßfaktor. Die 2M-Abtaster spielen in praktisch jedem guten Plattenspieler.

Tip: solange Sie einen uralten Tonabnehmer benutzen, brauchen Sie keine externe Phonostufe und schon gar kein neues NF-Kabel.

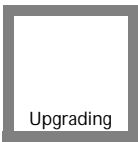
## Phono-Vorverstärker

Sie haben Ihren Plattenspieler an den Phonoingang Ihres Verstärkers angeschlossen? Sie wundern sich, dass der Klang nicht transparent ist? Ihr Plattenspieler spielt etwas lust- und kraftlos? Der Bass kommt nicht so knackig wie von CD?

Dann brauchen Sie vermutlich einen externen Phono-Vorverstärker! Es gibt nach unserer Erfahrung nur verschwindend wenige Hersteller, die in ihre Verstärker ein adäquates Phono-Teil einbauen. Bekannte Ausnahmen: Creek Phono-Boards, Rega Vollverstärker, Hovland Phonostufe.

Solange Sie (mit Ausnahme der oben genannten) Ihren Plattenspieler an einer eingebauten Phono-Stufe betreiben, brauchen Sie in aller Regel kein sehr gutes NF-Kabel. Da tut es auch ein vernünftiges Spezialkabel aus dem mittleren Preisbereich (Siehe voriges Kapitel).

Also: erst externe Phonostufe, dann NF-Kabel.



# Neue Phono-NF-Kabel

Der Tausch der Verbindungskabel vom Plattenspieler zum Phono-Eingang gehört zu den wichtigsten Maßnahmen zur Verbesserung Ihres Plattenspielers. Bedenken Sie, dass die Signalverbindung zwischen Plattenspieler und NF-Verstärker oder Phono-Entzerrer besonders empfindlich ist. Die früher verwendeten NF-Kabel sind in aller Regel nicht hinreichend, haben über die Jahre zudem Sauerstoff gezogen (Oxydation) und klingen daher muffig und matt.

**Daumenregel 1:** Ein Phono-NF-Kabel darf ebensoviel kosten wie der Tonabnehmer. Wenn Sie also Ihren High-End-Plattenspieler noch mit den Strippen betreiben, die ab Werk beige gepackt waren (und praktisch immer Sparkabel sind), dann sollten Sie schleunigst neue Kabel besorgen.

**Daumenregel 2:** NF-Kabel altern. Kupfer zieht Sauerstoff und klingt nach ungefähr 10 Jahren muffig und belegt. Zudem haben Kabelhersteller Ihre Kabel verbessert und weiter entwickelt. Moderne Kabel sind besser und klingen viel frischer!

Wir empfehlen einen Austausch gegen moderne hochwertige NF-Kabel. Bereits beschrieben wurde der Einbau von den Spezialkabeln „TheSource“ und „Albedo“ als besonders preiswerte Lösung mit erstaunlicher Wirkung.

**Nordost Phonokabel.** Diese Kabel sind unübertroffen, wenn Sie Wert legen auf detailgenaue Auflösung, Druck und einen

straffen, genauen Bass. Insbesondere das Nordost Tyr ist eine hörbare Verbesserung für HighEnd-Laufwerke!

## Nordost Heimdall Phono

SME 5pol -Cinch 1.25m	348,00 €
Cinch-Cinch 1.25m	389,00 €
SME 5pol - XLR	389,00 €

## Nordost Frey Phono

SME 5pol -Cinch 1.25m	448,00 €
Cinch-Cinch 1.25m	488,00 €
SME 5pol - XLR	488,00 €

## Nordost Tyr Phono

SME 5pol-Cinch 1.25m	894,00 €
Cinch-Cinch 1.25m	934,00 €
SME 5pol - XLR	934,00 €

## PhonoPhono Massekabel

Flachklemme einseitig, 1m	3,65 €
Flachklemme einseitig, 1.5m lang	4,65 €
Flachklemme beidseitig, 1m	5,45 €
Flachklemme beidseitig, 1.5m lang	6,45 €

# Stellflächen

Die Fähigkeiten eines Plattenspielers kommen nur dann zur Geltung, wenn Sie ihn auf eine gute Fläche stellen. Am besten klingen Plattenspieler auf Schieferplatten. Schiefer bietet durch seinen Schicht-Aufbau hervorragende akustische Eigenschaften, sowohl für Subchassis- als auch für Masse-Laufwerke. Ungeeignet für Masse-Laufwerke sind Marmor, Granit, Beton, Sandkisten und andere amorphe Steinarten. Lediglich einige Subchassis-Geräte können auf diesen Materialien gut klingen. Übrigens klingen auch alle anderen HiFi-Geräte auf Schiefer deutlich besser!

Wir bieten Schieferplatten aus einem besonders hochwertigen Schiefermaterial an, dessen Oberfläche auch ohne Schliff schon sehr eben ist. Dadurch entstehen reizvolle optische Effekte: ein elegant poliertes Metall-Laufwerk sieht auf Naturschiefer hinreißend aus und klingt umwerfend gut. Alternativ erhalten Sie die Schieferplatten auch mit geschliffener Oberfläche. Schiefer ist matt dunkelgrau. Die Kanten sind immer geschliffen und angefast.

## PhonoPhono Schieferplatten

Neben den folgenden Abmessungen sind alle anderen Masse lieferbar. Dicken 20mm oder 30mm (klanglich unerheblich, nur bei größeren Platten bieten dicke 30mm-Platten eine erhöhte Stabilität. Bedenken Sie, dass Schieferplatten recht schwer sind.

46 x 39 cm, 20mm dick	165,00 €
52 x 38 cm, 20 mm dick	185,00 €
56 x 36 cm, 30mm dick	225,00 €

## Clearlight Audio RDC-Platten

Diese Stellflächen bestehen aus lackiertem Verbundmaterial. Der Clou: in die Platten wird eine Spiral-Vertiefung gefräst und dann mit hoch-dämpfendem RDC-Material gefüllt. Durch diesen Trick werden alle Resonanzen wirksam bedämpft, die Platte "klingt" nicht mehr. Diese Stellplatten eignen sich sehr gut für Plattenspieler. Auch alle anderen HiFi-Komponenten profitieren von der hervorragenden Resonanz-Unterdrückung. Sehr gut eignen sich die RDC-Stellplatten in Kombination mit RDC-Spikes zwischen Geräten und Stellfläche (siehe weiter unten).

# Spezialfüße

Die Füße eines HiFi-Gerätes sorgen neben einem stabilen Stand auch für eine akustische Ankopplung des Gerätes an den Untergrund. Es ist immer wieder verblüffend, in welche hohem Maß die Füße den Klang - selbst eines Transistor-Verstärkers, aber mehr noch eines Röhren-gerätes oder CD-Spielers - beeinflussen.

Im Besonderen reagieren Plattenspieler auf die Auswahl der Stellfüße. Sie sollten die Füße nur dann tauschen, wenn Sie andere Maßnahmen bereits ausprobiert haben.

## Clearlight Audio RDC Spikes

RDC2 Spikes sind einfache Unterstell-Spikes, die aus hochdämpfendem Material bestehen. Die RDC2-Spikes können entweder einfach mit der flachen Seite unter Geräte gestellt werden oder mit M6 bzw.. M8-Gewinde verschraubt werden. Die RDC2-Spikes sind ausgezeichnet Stellfüße für Subchassis-Plattenspieler und alle HiFi-Geräte (CD-Spieler, Verstärker etc.).

RDC 2 ohne Gewinde	8,40 €
RDC 2 mit M6-Gewinde	10,90 €
RDC2 mit M8-Gewinde	10,90 €

# Stromversorgung

Der Antrieb des Plattentellers soll möglichst gleichmäßig erfolgen. Je weniger Störungen über die Netzspannung an den Motor gelangen, um so besser ist die Wiedergabequalität. Viele Hersteller von Plattenspielern bieten spezielle, an ihre Geräte angepasste Netzfilter an. Derartige Netzfilter ermöglichen eine ideale Anpassung von Antriebsmotor, Netzteil und Netzfilter und sollten bevorzugt verwendet werden.

Sie können jedoch auch sehr überzeugende Verbesserungen erzielen, wenn Sie ein Universalfilter einsetzen. Wir empfehlen Netzfilter von audioplan. Neben überragender Verarbeitung und Langzeitkonstanz sind die Filter hervorragend auf hochwertige HiFi-Komponenten abgestimmt und zudem preiswert.

## Audioplan Finefilter G

Dieses Netzfilter empfehlen wir für alle Plattenspieler mit Direktantrieb oder Riemenantrieb. Sie können in der Regel auch andere Verbraucher über dieses Filter am Netz anschließen. Insbesondere CD-Spieler gewinnen enorm – vorteilhaft ist hierbei, dass Sie in der Regel nicht gleichzeitig CD und Platte hören, daher das digitale CD-Gerät den Plattenspieler nicht über die Netzzuleitung stören kann. Für Geräte mit Leistungsaufnahme bis 1600W. Wir empfehlen solche Netzfilter bei Plattenspielern ab ca. 600 Euro.

## Audioplan Powerstar G

Falls Sie das Filter für Ihre komplette Anlage verwenden

## Stillpoints

Stillpoint "universal Resonance Dampers" benutzen eine patentierte Technik, die mit mehreren Keramik-Kugeln arbeitet. In einem eleganten kleinen Gehäuse sind die Kugeln derart angebracht, dass sie die Resonanzenergie gezielt seitlich ableiten. Die Stillpoints gehören sicherlich zu den universellsten und am meisten unterschätzten Zubehör-Teilen! Viele unserer High-End-Verstärker führen wir ohne Stillpoints gar nicht mehr vor.

Mit den Stillpoints gelingt eine Feinzeichnung, eine Bühne und ein derart "schwarzer Hintergrund", dass man Gänsehaut bekommt. Stillpoints gehören unter alle Masselauferwerke und alle HiFi-Komponenten ab einem Einzelwert von ca. 3000€.

Universal Resonance Dampers (URD)	
Stellfüße mit Keramikugeln, 3er Set	396,00 €
Mini Risers Alu, 3er Set	
Gegenstück URDs, bessere Ankopplung	90,00 €
Inverse Risers, 3er Set	
große Gegenstücke für sehr gute Ankopplung	135,00 €
The Risers 3er Set	
exzellente Ankopplung, mit Höhenverstellung	154,00 €

möchten, sollten Sie die Netzverteildose „Powerstar G“ verwenden, damit Sie den Vorteil des Filters nicht mit minderwertigen Netzverteiltern wieder zunichte machen. Die Netzdosen sind sternförmig verdrahtet, um einen optimalen Stromfluss zu gewährleisten. Besonders hochwertige Kontakte, Kabel und Verarbeitung sichern eine hochwertige Stromverteilung über Jahre. Die „Powerstar G“ kann 7 Geräte versorgen.

## Audioplan Powerplant 100

Für sehr hochwertige Laufwerke, aber auch für ältere Studio-geräte (Garrard 301/401 und Thorens TD124) hat sich der Trenntrafo „Powerplant G“ bewährt. Dieser Trenntrafo verbessert deutlich den Klang, die Laufwerke klingen souveräner, Details kommen klarer und exakter. Übrigens: dieser Trenntrafo ist auch für alle CD-Spieler exzellent (ab ca. 50 Euro). Für Geräte bis max. 100VA.

## Audioplan Finefilter G

Netzfilter	246,00 €
------------	----------

## Audioplan Powerstar G

Netzverteiler	239,00 €
---------------	----------

## Audioplan Powerplant 100

Trenntrafo	319,00 €
------------	----------

