

# DAS WICHTIGE IN 6 SEKUNDEN!

## MUSICAL FIDELITY

V90-LPS, Testbericht im STEREO Fachmagazin

Der MUSICAL FIDELITY V90-LPS ist der Phonoprep für den ambitionierten Einstieg und zeigt ein erstaunlich reifes, strukturiertes Klangbild.



MUSICAL FIDELITY V90-LPS - UVP 229,- Euro

**Ein Klangbild, das zu diesem Preis nicht zu schlagen ist !**

STEREO

**REICHMANN** AudioSysteme

KONZENTRATION AUF DAS WESENTLICHE.

# Die kriegen die *Kurve*



Die Aufgaben von Phono-Vorstufen sind vielfältig und anspruchsvoll. Sie müssen winzige Signale entzerrern, verstärken und sie zugleich vor Brummen, Rauschen und sonstigen Einflüssen schützen. HiFi analog erklärt, worauf es ankommt, zeigt Geräte aus allen Preisklassen und testet zwei Newcomer.

In manchen Verstärkern findet man ihn noch: den Phono-Eingang zum Direktanschluss von Plattenspielern. Diese sind oft für MM- und MC-Tonabnehmer umschaltbar. Wer keinen hat und trotzdem Schallplatten hören möchte, braucht einen externen „Entzerrer/Vorverstärker“. Es gibt sie in allen Preis- und Leistungsklassen. Doch welcher ist der richtige für die eigenen Ansprüche? Wir stellen wichtige Modelle vor und informieren über die Technik der Phono-Pres.

## SO VIEL VERSTÄRKUNG MUSS SEIN

Da Tonabnehmer eine viel geringere Ausgangsspannung liefern als etwa CD-Player, muss diese vor der Weiterverarbeitung im Verstärker deutlich angehoben werden. Das Verhältnis beträgt zwischen 1:400 (MM) und 1:4000 (MC). Die klassische MM-Verstärkung beträgt 38 Dezibel, was für manch moderne MMs mit relativ niedriger Spannung schon wenig ist. Meist passen Werte zwischen 40 und 46 dB besser. Dies gilt insbesondere für die beliebten High Output-MCs, die in der Regel „leiser“ sind als ein durchschnittliches MM. Gut, wenn die Phono-Vorstufe dann Verstärkungsfaktoren bis 50 dB anbietet.

Da die Ausgangsspannungen von MC-Abtastern grundsätzlich stärker schwanken, sind für sie oft Anhebungen zwischen 58 und etwa 70 dB vorgesehen; Letztere für besonders „stille“ Exemplare, die bei 1 Kilohertz und einer Schnelle von 5 cm/sec. nur um 0,25 Millivolt „bringen“. Übliche Werte liegen zwischen 0,4 und 0,7 mV. Ist die Verstärkung zu knapp, steigt das Rauschen, und zuweilen gerät sogar deshalb die Wiedergabe dynamisch schlapp und fahl. Zu hohe Verstärkung wiederum erzeugt Verzerrungen sowie einen aufdringlichen, engen Klang. Es kommt auf ausgeglichene Verhältnisse an.



STEREO-TEST	
KLANG-NIVEAU	82%
PREIS/LEISTUNG	
★★★★★	
ÜBERRAGEND	

## MUSICAL FIDELITY V90-LPS

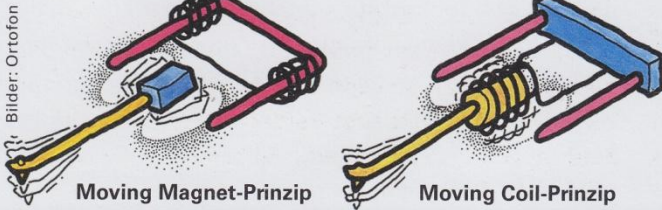
um 200 Euro, [www.reichmann-audiosysteme.de](http://www.reichmann-audiosysteme.de)

Dieses flache, in Schwarz oder Silber erhältliche Kistchen bietet auf seiner Rückseite getrennte Eingänge für MM- und MC-Abtaster nebst Umschalter. Veränderungen in der Anpassung sind nicht vorgesehen. Macht nichts, denn der V90-LPS passt zu den allermeisten günstigen Tonabnehmern und zeigt ein erstaunlich reifes, strukturiertes Klangbild, das für diesen Preis nicht zu schlagen ist. *Der* Phono-Pre für den ambitionierten Einstieg!

### OFFEN FÜR MOVING COIL- UND MOVING MAGNET-ABTASTER

**D**ies sind die beiden Grundprinzipien von Tonabnehmern. Die einen, meist günstigeren, induzieren ihre Spannung, indem sie einen Magneten

zwischen Spulen bewegen (Moving Magnet, MM), bei den Moving Coil-Abtastern (MC) verhält es sich genau andersherum. Beide Arten von Abtastern benötigen unterschiedliche Verstärkungsfaktoren und Anschlusswerte, worauf die allermeisten externen Phono-Vorstufen vorbereitet sind. MM-Abnehmer findet man vor allem im Einsteigersektor, hochpreisige Exemplare sind dagegen eher die Ausnahme. Gute MCs starten bei 250 Euro; nach oben hin gibt's dann kaum Grenzen.



Bilder: Ortofon

Moving Magnet-Prinzip

Moving Coil-Prinzip