



Modifikation Mechanik

Swoboda Audio Modification • Lindauhöhe 11 • 45259 Essen

Tel.: (02 01) 46 80 80 • Fax.: (02 01) 46 80 90

e-mail: Team@SwobodaAudio.de

www.SwobodaAudio.de

Bauteile, die empfindliche musikalische Informationen transportieren, brauchen eine ruhige Arbeitsumgebung. Denn sobald mechanische Schwingungen auf sie einwirken, fangen sie sich entsprechende elektrische Störungen ein, die sich den Musikinformationen überlagern und damit den Klang deutlich negativ beeinflussen.

Ein Digitalplayer ist gleich auf mehrfache Weise von unerwünschten mechanischen Einflüssen bedroht: Zum einen nimmt er, wie alle anderen HiFi-Komponenten auch, von den Lautsprechern abgestrahlte Schallwellen auf – teils auf direktem Weg über seine Gehäusewände, teils indirekt über seine Unterlage, zum Beispiel über einen Regalboden. Zum anderen erzeugt seine eigene Mechanik – das Laufwerk mit seinem Antriebsmotor und dem rotierenden Tonträger, die Transformatoren und nicht zuletzt auch die stromdurchflossenen Bauteile selber – klangschädliche Vibrationen im Inneren des Gehäuses. Das Laufwerk ist aber nicht nur eine potentielle Quelle von Störungen. Es braucht auch selbst einen wirksamen Schutz vor äußeren Schwingungen, damit es die winzigen digitalen Signalmarkierungen auf dem optischen Tonträger so exakt wie nur irgend möglich abtasten kann.

Die Mechanikmodifikation beinhaltet ein extrem effizientes mechanisches Dämpfungs- und Stabilisierungskonzept, das die beschriebenen Störquellen weitgehend unschädlich macht.

So werden einer der Haupt-Störfaktoren, die Transformatoren, in eine Antiresonanz-Masse eingebettet, die die unvermeidbare Bewegung des Transformators, bedingt durch den magnetischen Fluss zwischen Primär-, und Sekundärwindung, auf ein Minimum reduziert. Die Wirkung ist so gewaltig, als wären die Transformatoren in ein zweites Gehäuse ausgelagert, ohne aber die Nachteile (Lange Verbindungswege, Erhöhung des Innenwiderstandes) in Kauf nehmen zu müssen.



Eingebettete Transformatoren

Teile der Gehäusewände und wichtige Teile der Elektronik entkoppeln wir ebenfalls um eine gegenseitige mechanische Beeinflussung auf ein Minimum zu reduzieren.



Antiresonanz-Masse im Netzteil

Klanglich sehr gefährdete Bauteile behandeln wir individuell und gezielt. Die umfangreichen beruhigenden Eingriffe schlagen sich sogar auf der Waage eindrucksvoll nieder: Der Mechanikmodifizierte Player ist um einiges schwerer als die Serienversion, seine „Anfassqualität“ wird durch die Bedämpfungsmaßnahmen deutlich verbessert.

Diese sehr zeitintensive und nur in Handarbeit mögliche Mechanikmodifikation haben wir erstmals in den SACD-Player SCD-XA333ES beim SuperUpgrade implementiert.

Player mit der Mechanikmodifikation überzeugen durch einen sehr seidigen und musikalischem Klangbild und an einer deutlichen Zunahme der Feinauflösung. Vergleichsplayer ohne diese Modifikation klingen dagegen kalt und farblos.