

**Moving-Coil-System-Entmagnetisierer
von Audio Physic (550 Mark)**

Magnet- Schnellbann

Das flache Holzkästchen verfügt über zwei Cinch-Buchsen, einen Druckknopf sowie ein grünes und ein rotes Lämpchen. Der „Demagnetizer“ entmagnetisiert Moving-Coil-Tonabnehmer, so die lapidare Auskunft des Herstellers (Audio Physic, 5790 Brilon). Wer nämlich glaubt, daß MC-Systeme nur unter Verschleiß und Alterung ihrer Nadeln und Gummiaufhängungen zu leiden hätten, irrt.

Kaum jemand weiß: Dem guten Klang droht noch von einer anderen Seite Gefahr. Da die Bauteile eines Tonabnehmers permanent im Feld starker Magnete liegen, werden sie allmählich leicht magnetisiert. Zwar sind die stromführenden Spulen in aller Regel aus ohnehin unmagnetischem Kupferdraht gewickelt, doch die gesamte Armatur nimmt je nach Material früher oder später magnetische Eigenschaften an, wie ein Schraubenzieher, der an einem Magneten entlanggezogen wurde. Das soll zur Folge haben, daß kleine, durch winzige Bewegungen der Spulen induzierte Ströme vom Magnetismus der Armatur ausgelöscht werden und folglich dem Musiksignal fehlen.

Soweit die Theorie. Für die Praxis gilt: Plattenspieler an den Demagnetizer anschließen und auf dessen Knopf drücken. Dann leuchtet zur Anzeige der gestarteten Entmagnetisierung das rote Lämpchen zirka dreißig Sekunden lang auf. Während dieser Zeit schicken zwei kleine Class-A-Endstufen einen 33-Kilohertz-Ton mit bis zu zwei Volt Spannung durch die Spulen des MC-Abnehmers, die dadurch mit derselben Frequenz schwingen. Aufgrund der Bewegungen soll die Armatur entmagnetisiert werden. Je nach Abnehmer-Modell muß die Prozedur bis zu dreimal hintereinander und im Abstand von jeweils vier bis sechs Wochen wiederholt werden. Audio Physic empfiehlt, das System dabei auf die stehende Platte abzusenken, weil so der Nadelträger mit den Spulen infolge der Auflagekraft eine für die Entmagnetisierung optimale Position einnehme. Von Magnet-Systemen ist vor dem Einsatz des Demagnetizers unbedingt der Nadeleinschub zu entfernen.

Skeptisch probierte unser Meßtechniker Harry Betz das Gerät an seinem ungefähr ein Jahr alten Audio-

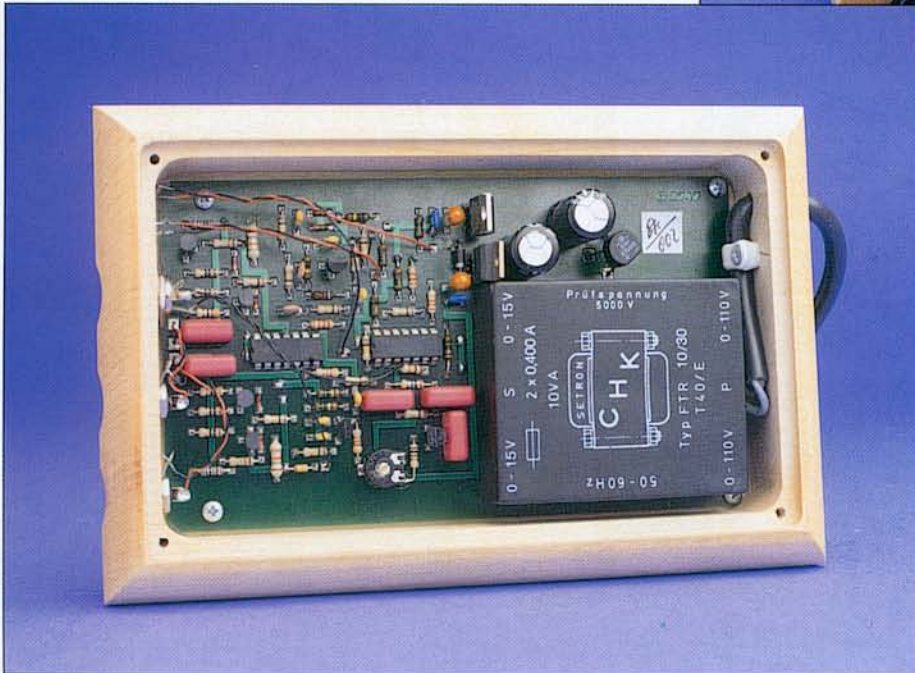
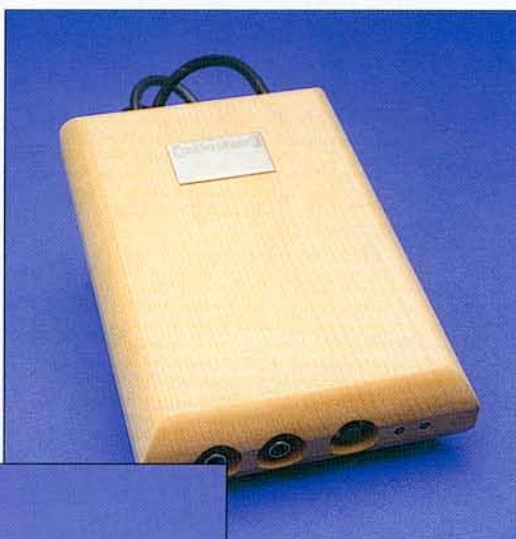
Technica AT-OC30 aus. Der Erfolg der Behandlung verblüffte den Laboranten. Plötzlich klang die Musik glasklar, es waren deutlich mehr Details als vorher zu hören. Besonders der Hochtonbereich hatte vom Einsatz des Demagnetizers profitiert. Insgesamt, so Betz, lasse sich die Verbesserung am treffendsten mit dem abgedroschenen Bild vom „plötzlich weggezogenen Bühnenvorhang“ beschreiben.

Kollege Joachim Pfeiffer entmagnetisierte sein Linn Troika, das er seit etwa zwei Jahren betreibt. Es reagierte vor allem mit strafferer Baßwiedergabe; wesentliche Fortschritte in den Bereichen Auflösung und Räumlichkeit konnte der geübte Analog-Fan dagegen nicht ausmachen.

Nach diesen Erfolgen war auch ich gespannt auf die Wirkung des Demagnetizers. Das MC5000 von Ortofon, mit dem ich seit 15 Monaten glücklich liiert bin, quittierte den Durchgang an dem Holzkästchen mit gesteigerter Frische und Durchsichtigkeit. Ich fühlte mich unwillkürlich an die ersten Wochen mit dem Edel-Abtaster erinnert. Als dann mit der Zeit meine Begeisterung etwas nachließ,

Der „Demagnetizer“ steckt in einem sauber gefertigten Holzkästchen

Das Innenleben des Entmagnetisierers enthält unter anderem zwei kleine Class-A-Endstufen



sob ich das auf den unvermeidlichen Gewöhnungseffekt, der hervorragenden Klang zum Normalfall degradiert. Doch jetzt weiß ich, daß Magnetismus die Spielfreude des Ortofon nach und nach bremste. Auffällig war zudem, daß sich Musik nun wieder frei von den Boxen löst, während sie vorher leicht zweidimensional erschien.

Nachdem schließlich das in Redaktionsdiensten werkende Audio-Technica Art1 entmagnetisiert war, dessen Klangverbesserung ähnlich wie die von Harry Betz' AT-OC30 ausfiel, blieb kein Zweifel: Der Audio Physic Demagnetizer ist eine Empfehlung wert. Betreiber teurer MC-Systeme sollten ihn unbedingt ausprobieren

Matthias Böde

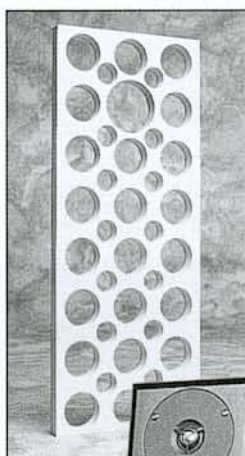
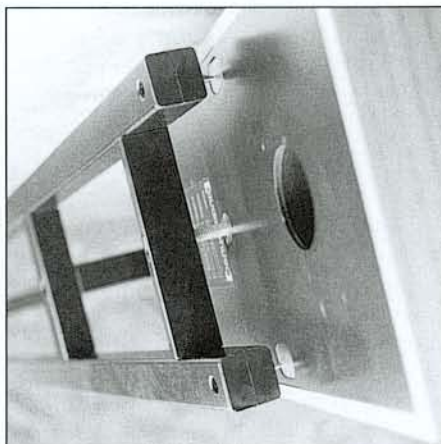
Audio Physic Step

Das kleine Unternehmen Audio Physic aus Brilon hat sich zur Aufgabe gemacht, Lautsprecher ohne Kompromisse zu bauen. Dabei verfolgen es mit jedem Modell ein Ziel: Die zeitrichtige Wiedergabe von Musik. Der statisch gemessene Frequenzgang sei eine Sache, sagt Joachim Gerhard, kreativer Kopf der Firma, noch wichtiger aber sei das Verhalten der Schallwandler im Zeitbereich. Um das zu untersuchen, nimmt der Entwickler die Gruppenlaufzeit oder Phase genauer unter die Lupe. Kein Wunder, daß der Audiobesessene bei seinem größten Modell mit Manger-Chassis arbeitet – Manger predigt schon seit Jahren, daß erst die zeitrichtige Wiedergabe der ersten Wellenfront den allerhöchsten Hörgenuß bietet.

Auch der kleine Step-„Monitor“-Lautsprecher ist auf korrekte Phasenlage gezüchtet. Ein 11-Zentimeter-Tief-/Mitteltöner und eine 19 Millimeter große Metallkalotte machen die Musik. Einzige Bauteile der Frequenzweiche sind ein Kondensator und ein Widerstand. Der technisch Interessierte wird sich nun fragen, was denn überhaupt beschaltet ist. Die Antwort: nur der Hochtöner. Der Widerstand senkt den Pegel der Kalotte auf das Niveau des Tief-/Mitteltöners, und der Kondensator bildet einen Hochpaß zum Schutz des Hochtöners vor tiefen Frequenzen. Das 11-Zentimeter-Chassis kommt ganz ohne elektrische Filter aus. Eine Seltenheit, die nur möglich wurde, weil der Treiber so konstruiert ist, daß er sich bei zirka vier Kilohertz verabschiedet. Zu diesem Zweck ließ Gerhard das Chassis nach eigenen Spezifikationen fertigen. Membrangeometrie und Masse, Sickenbedämpfung und Spinne und nicht zuletzt die Schwingspule mit weicher Staubschutzkalotte wurden solange modifiziert, bis der Lautsprecher das gewünschte Übertragungsverhalten zeigte. Der Vorteil dieses weichen Betriebs ist eine direktere, straffere Kopplung mit dem angeschlossenen Verstärker, der den Treiber somit besser im Griff hat.

Ein Ständer ist fester Bestandteil der kleinen Step. Obwohl es den Lautsprecher auch ohne Podest zu kaufen gibt, empfiehlt die Firma diesen Sockel aus mehreren Gründen. Zum einen läßt sich die Rückwand des kleinen, äußerst sauber verarbeiteten Gehäuses mit dem Ständer verschrauben, während drei Spikes die Auflagepunkte der Box bilden. Zum anderen erfährt der Lautsprecher so eine genau

Das Gehäuse ist auf Spikes gelagert und hat durch eine Schraube eine starre Verbindung mit dem Ständer



Ein Lochbrett dient der Audio Physic als Gehäuse-Versteifung und teilt zugleich das Volumen so auf, daß Hohlraum-Resonanzen geschwächt werden



definierte Neigung, die für das korrekte Timing der Chassis wichtig ist. Im Innern der Böhchen brachte Gerhard ein Versteifungsbrett unter, das die Gehäuseoberflächen so unterteilt, daß die einzelnen auftretenden Resonanzen in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen und sich nicht auf den Klang auswirken sollen. Ferner bedämpfte er die Wände mit einer Art Bitumenplatten, um auch die kleinste Schwingneigung zu eliminieren.

Der Aufstellung im Hörraum mußte einige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Gerhard empfiehlt eine extrem breite Stereo-Basis und einen Hörabstand von nur 1,5 bis 2 Metern. So gehört, lieferten die Boxen-Zwerge ein Panorama, das seinesgleichen sucht. Aufnahmen wie etwa Denons „One Point Recording“ des Radio-Symphonie-Orchesters Frankfurt von Mahlers „Symphonie Nr.5“ sprengten die Hörraum-Dimensionen, insbesondere in der Breite. Während die Interpreten unmittelbar vor uns ihre Plätze einnahmen, baute sich um sie herum eine imposante Konzertsaal-Atmosphäre auf. Tonal spielten die Winzlings-Boxen wie aus einem Guß. Es gab kein Hochtongezwitscher oder Baßblubbern, sondern nur Musik pur. Streicher klangen zart und seidig, Trompeten quirlig und strahlend, während Pauken vielleicht etwas zu wenig Macht besaßen. Nancy King („Impending Bloom“, Justice Records) hielten die Step-Lautsprecher wie festgenagelt in der Mitte. Obwohl die Stimme sehr offen und direkt wirkte, war ein leicht nasaler Unterton nicht zu überhören. Doch dies war auch schon der einzige Makel, den wir registrierten. Ansonsten spielten die kleinen Edel-Boxen sehr homogen mit einem für ihre Größe immer wieder überraschenden Baßfundament.

Die Audio Physic Step machte deutlich: Auch kleinste Boxen können so musizieren, daß niemand ernsthaft etwas vermißt. Sicherlich darf man keine abgrundtiefen Bässe oder enorme Schallpegel erwarten, doch das eigentliche Ziel, Musik zu machen, gelang den Step-Lautsprechern sehr gut.

HIFI VISION Testprofil

Audio Physic Step

Preis: um 2540 Mark inklusive Ständer

Garantie: 2 Jahre

Maße: 30,5 x 98 x 24 cm (BxHxT) mit Ständer

	--	-	●	+	++
Klang					
Ausstattung					
Verarbeitung					

HIFI VISION Urteil

gut bis sehr gut