

HIFI-SERVICE

Möglicherweise ist in dem Umstand, daß das Tonabnehmersystem das mit Abstand kleinste und unscheinbarste Teil der HiFi-Anlage darstellt, der Grund dafür zu erblicken, daß sein Einfluß auf den Klang, der letztlich aus den Lautsprechern ertönt, meist unterschätzt wird. Dabei läßt sich

**Auf die
(Nadel-)Spitze
getrieben:**

Rund um den Tonab- nehmer

**Prinzipien
und Probleme**

**Nur zwei
Konkurrenten**

Als erster Wandler in der Musikübertragungskette hat der Tonabnehmer, meist verkürzend als „System“ bezeichnet, die Aufgabe, die in der Rillenschrift der Platte gespeicherten Informationen während des Abtastvorgangs in sehr schwache, elektrische Signale umzusetzen, die dann durch den Verstärker entzerrt und weiterverstärkt werden, bis sie zur Ansteuerung der Lautsprecher ausreichen.

Diese Funktion gilt für zwei mögliche Varianten: Den nach dem Prinzip des bewegten Magneten (Moving Magnet, MM) arbeitenden Magnet-Tonabnehmer. Von ihm unterscheidet sich der sogenannte dynamische Tonabnehmer (Moving Coil, MC), der, nachdem er bereits in der Frühzeit der Schallplatte gebräuchlich war, in den letzten Jahren eine bemerkenswerte Renaissance erlebt, im wesentlichen dadurch, daß bei ihm die Spule anstatt des Magneten schwingt und den Strom induziert. Die in den sogenannten „audiophilen“ Kreisen dem MC-System nachgesagten, angeblich prinzipbedingten klanglichen Wunderdinge und seine angeblich haushohe Überlegenheit über den Magnetabnehmer können wir aus unserer Laborpraxis nicht so unbestätigen. Vielmehr sind wir der Ansicht, daß es in beiden Lagern klanglich ganz ausgezeichnete Vertreter ihrer Gattung gibt und daß hervorragende Magnetsysteme mitun-

ter nicht einmal halb soviel wie viele der gerühmten MC-Kleinodien kosten. Dazu kommt, daß man im Falle einer abgenutzten Nadel diese bei den magnetischen Tonabnehmern problemlos selbst wechseln kann, indem man den entsprechenden neuen Nadeleinschub kauft, während bei der überwiegenden Zahl der dynamischen Systeme diese Prozedur nur im Werk durchgeführt werden kann oder man gleich ein völlig neues Austauschsystem (allerdings zu einem günstigen Preis) erhält.

Einen Vorteil haben die MC-Systeme dennoch: Sie sind unkritisch gegenüber einer eventuellen kapazitiven Fehlanpassung durch Plattenspielerkabel und Verstärkereingang, die bei den meisten MM-Abtastern zu einem überbrillanten oder aber zu dumpfen Klang führen kann. Dafür sind sie jedoch brummempfindlicher und benötigen in vielen Fällen einen mittelschweren bis schweren Ton-

durch ein sinnvolles und gezieltes Auswechseln eben dieses Teilchens „Spitzentechnik“ nicht nur die wertvolle Plattensammlung erhalten, sondern fast immer auch eine beachtliche Klangverbesserung erzielen, die obendrein im Normalfall billiger kommt als die Anschaffung neuer Boxen.

arm und höhere Auflagekräfte als ihre magnetischen Kollegen. Außerdem erfordern sie durch ihre extrem geringe Ausgangsspannung fast immer einen eigenen MC-Eingang am Verstärker oder einen separaten Übertrager oder Vor-Verstärker; allerdings gibt es auch MC-Systeme, die „laut“ genug sind, um sie direkt an den normalen Magneteingang anschließen zu können.

Das leidige Thema

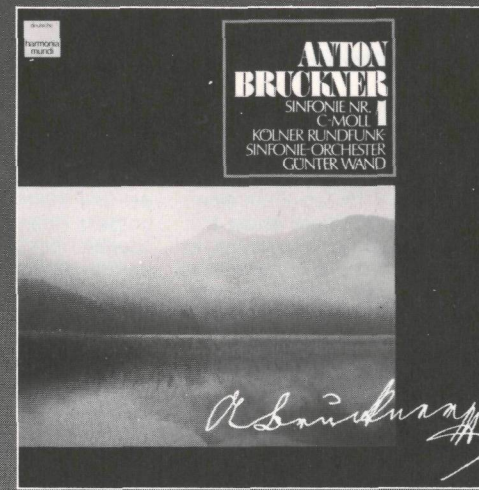
Wie lange „hält“ denn nun eigentlich die Diamantnadel (fälschlich oft noch als Saphir bezeichnet) eines Tonabnehmersystems? Natürlich gibt es hierfür keine generellen Richtwerte; zu unterschiedlich sind die Qualität der Diamanten selbst, ihr Schliff (konisch, elliptisch oder noch großflächiger), ihre Montage auf dem Nadelträger (Orientierung in der härtesten Spalttrichtung) und vor allem der effektive Auflagedruck an den Rillenflanken (denn nur die beiden Seiten des Diamanten tasten ab, nicht seine Spitze!). Womit wir auch schon beim Thema wären.

Hat man sich erst einmal dazu durchgerungen, die primitiven „Billigabtaster“, mit denen viele Plattenspielerhersteller serienmäßig ihre Geräte bestücken, gegen ein hochwertiges System auszuwechseln, das man aufgrund von Tests seriöser Fachzeitschriften ausgewählt hat und von dem man weiß (aufgrund der Erklärungen in den Zeitschriften und des Händlers), daß es mit dem eigenen Tonarm auch gut harmoniert (Faustregel: leichte

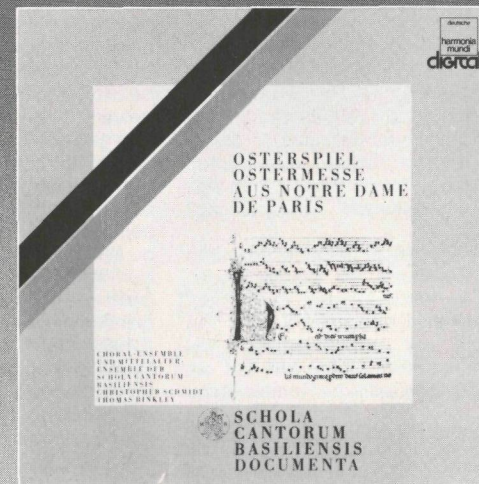
Systeme mit hoher Nadelnachgiebigkeit in leichte Arme, schwerere Typen mit geringer Nadelnachgiebigkeit in massereiche Arme einbauen), dann sollte man sich auch die Mühe machen und es korrekt justieren oder diese Arbeit gleich dem Fachmann überlassen. Nur unter optimalen Bedingungen kann das neue „Juwel“ nämlich wirklich besser klingen als das alte Stück.

Bei der Auflagekraft gilt: Exakt den von jedem System individuell benötigten Wert einstellen! Falscher Hang zu möglichst niedrigen Auflagekräften kann ebenso zu irreparabler Beschädigung von Platten und Abtastnadel führen wie zu hohe Auflagekraft, weil dann kein sicherer Kontakt zwischen Nadel und Rille herrscht und die Nadel hin und her schlingert. Der optimale Wert liegt meist an der oberen Grenze der vom Hersteller empfohlenen Spanne und sollte wiederum Testzeitschriften entnommen und mit Hilfe einer guten Tonarmwaage (Shure, besser noch Technics SH-50 P 1) eingestellt werden. Damit die Nadel- und damit die Rillenabnutzung auf beiden Seiten gleichmäßig erfolgt, muß auch die Antiskatingkraft mit Hilfe einer Meßplatte (Ortofon Pick-up, Test Record, S. 1) ermittelt werden. Arbeitet das System auf diese Weise unter optimalen Bedingungen und werden Nadel und Platte stets peinlich sauber gehalten (mittels Nadel- und Plattenbürste, aber keinesfalls mit einem „Antistatik Tuch“!), so kann man im Schnitt eine „Standzeit“ des Diamanten von 400 bis 1000 Spielstunden annehmen.

Michael Trömmner



1C 065-99 937
Bruckner, Sinfonie Nr. 2 - Wand
1C 065-99 938



1C 165-99 925/26 T
Scarlatti, Johannes-Passion-SCB
1C 069-99 927 T
Tomasek, Goethe-Lieder-SCB
1C 065-99 834

deutsche

harmonia
mundi

NEUHEITEN der deutschen HARMONIA MUNDI



1C 153-99 932/34
Auf, laßt uns singen -
Regensburger Domspatzen
1C 066-99 935 T

deutsche

harmonia
mundi

DEPOT

Bei Ihrem DEPOT-HÄNDLER:

Aachen: Heiliger & Kleutgens; Jansen; Radio Ring; Karl Pach;
Ahaus: Timmermann & Dieker; **Ahlen:** Blomberg & Borsboom OHG; **Albstadt:** Musikh. Jehle; **Altötting:** Coppenrath;
Aschaffenburg: Disco-Shop Walde; **Augsburg:** Böhm & Sohn; Musik Dürner; **Baden-Baden:** Wälder; **Bad Homburg:** Funk Plumpe GmbH;
Berlin: Electrola-Musikhaus; Herder; KaDeWe; Musikh. Menzenhauer; Radio-Möller; Musikhaus Riedel; Wertheim;
Biberach: Gerster; **Bielefeld:** Hofmeister; AMS Priesent; **Bochum:** ALRO; RIMPO; **Böblingen:** Elsässer; **Bonn:** Gilde-Buchhandlung;
Uni-Neumann (Godesberg); **Borken:** Musikh. Sent; **Braunschweig:** Försterling & Poser; AMS Musik-Mewes KG; **Bremen:** Radio Tiemann;
Coburg: Elektro-Trommer; **Darmstadt:** Radio-Pfeiffer; **Deggendorf:** Radio Kraus; **Delmenhorst:** Musikhaus Janssen; **Dortmund:** Life;
Düren: Musikhaus Nikl; **Düsseldorf:** AMS Funkh. Evertz & Co.; Musikh. Jürgensen; AMS Radio Kürten; **Duisburg:** 'Die Schallplatte'
Seehöfer; **Eichstätt:** Sound-Bazar; **Elmshorn:** Radio Dörr; **Münster:** Discotheka; **Erkelenz:** Musikstudio Peisen; **Eschweiler:**
Heiliger & Kleutgens; **Essen:** Hören & Lesen; **Flensburg:** Wendorf; **Frankfurt:** AMS-Radio Diehl (13x); Noten-Fuchs; Main Radio; Phonohaus am Roßmarkt;
Freiburg: AMS Musikh. Ruckmich; **Freising:** Musik-Shop; **Fulda:** Mollenhauer & Söhne; **Gauting:** Schaller; Kirchheim-Musik; **Gelsenkirchen:** Radio Marten; **Gießen:** Ruhl;
Göppingen: Musik-Boutique; **Goslar:** Schallpl. Heyer; **Göttingen:** Caspari & Co; Musikhaus Hack; **Gräfelfing:** AMS PRO tv + hifi markt; **Günzburg:** Schwarz;
Gütersloh: Femmer; **Hagen:** AMS Radio Schilling; **Hamburg:** Collien; Bernd Krüger Schallplatten HH 80; Electrola-Musikhaus; Karstadt HH 19; Marquardt; Radio
Oesterlin; Radio-TV-Sonnenberg; Schauer's Disco Shop; Steinway & Sons; **Hannover:** Döll; Lixfeld; Die Schallplatte; Schmorl & von Seefeld; **Heidelberg:**
Musikhaus Hochstein; Klaatu GmbH; AMS Phora-Wessendorf KG; **Heilbronn:** Spreoesser; **Hildesheim:** Goebel; **Jülich:** Morla OHG; **Kaarst:** Disco-Box GmbH;
Karlsruhe: AMS Radio-Freytag; Opus E; Musikh. Schlaile; **Kassel:** Heini Weber; **Kempten:** Schaller; **Kerpen:** Plattenkiste I; **Kiel:** Kühr-Goebel; Ziemann; **Koblenz:**
Video-Disc-2000; **Köln:** Electrola Musikhaus; Radio Graf; Saturn; Musikhaus Tonger; **Krefeld:** KRK Roers; **Leverkusen:** Musik-Koch; Schallplatten-shop; **Limburg:**
Elro; **Lingen:** Musikhaus Kock; **Lübeck:** AMS Radio-Lehmensieck; Pressezentrum Lübeck; **Ludwigshafen:** Rheinelektra; **Lüneburg:** Bonhorst; **Mainz:** Lichthaus
Lerch; **Mannheim:** AMS Phora-Wessendorf KG; **Memmingen:** Graf & Frisch; **Minden:** Radio Weinmann; **Mönchengladbach:** Hogrebe's Musikhaus; **Mühldorf:**
Gangelfinger; **Mühlheim:** Electrola-Musikhaus; **München:** Musikhaus Bauer; Discocenter; AMS Elektro Egger; Electrola-Musikhaus; Hertie (Bahnhofstr.);
Hugendubel; Lindberg (2x); Phondus; AMS Radio Rim (2x); Stachus-Musik; **Nürnberg:** Radio Adler; **Nürtingen:** Musik-Grüss; **Offenburg:** Musikhaus Pfettscher;
Oldenburg: Ursin; **Osnaabrück:** Radio Deutsch; **Passau:** Disco-Center Die Schallplatte; **Pforzheim:** AMS Radio-Freytag; **Ravensburg:** Die Schallplatte;
Recklinghausen: Fels am Viehtor; **Regensburg:** Stereo 2000; **Remscheid:** Radio Weller; **Rendsburg:** Bock & Hinrichsen; **Reutlingen:** Musik-Forum; **Rinteln:** Eckel
KG; **Rosenheim:** Stern; **Saarbrücken:** Radio Krüßmann; Saraphon; **Saarlouis:** Radio-Guttmann; **Schleswig:** Radio Voigt; **Schorndorf:** Piano-Fischer; **Schweinfurt:**
Büttner; **Siegen:** Funkhaus Schwunk; **Sindelfingen:** Elsässer; Breuningerland; **Singen:** Interfunk-Radio Schellhammer; **Stade:** Siegel; **Stadthagen:** Niemitz;
Stolberg: Musik-Götz; **Stuttgart:** Barth; Elektro-Ziegler; **Trier:** Kaufhof; Kessler; AMS Reisser; **Tübingen:** Opus 1; Rimpö; **Ulm:** Radio Falschbner; AMS Reisser;
Viersen: Musikh. Pauly; **Waldshut:** Thoß; **Walsrode:** Musikh. Riebesell; **Wilhelmshaven:** Radio Tiemann; **Witten:** AMS Kempf; **Wolfratshausen:** Schallplatten-
Center Zistl; **Wuppertal:** Karl vom Kothen; AMS Schwiebert; **Würzburg:** Discocenter Stahl; **Zweibrücken:** Elektro-Ambos;
(Stand 15. 3. 82)

im Vertrieb der **ELECTROLA**