

HIFI-WÖRTERBUCH

Plattenspieler

Abschlußwiderstand

Widerstand, mit dem der Tonabnehmer belastet werden soll. Bei Magnetsystemen generell genormt auf 47 kOhm. Bei dynamischen Systemen zwischen 10 und 100 Ohm. Diese Werte sollten die entsprechenden Phono-Eingangsimpedanzen des Verstärkers aufweisen.

Abtastfähigkeit (englisch: Trackability)

Fähigkeit des Tonabnehmers, Rillenauslenkungen bei einer bestimmten Auflagekraft verzerrungsfrei zu folgen. Je höher die sauber wiedergegebene Amplitude (Schwingungsweite) ist, um so besser ist die Abtastfähigkeit des Tonabnehmers.

Antiskating-Einrichtung

System zum Ausgleich der beim Abspielen einer Platte in Richtung zur Plattenmitte wirkenden Kraft, die den Abtastdiamanten zur inneren Flanke der Schallrinne zieht. Diese Kraft hängt unter anderem von der Auflagekraft, der Nadelschliffform und der Modulation ab. Entfällt bei Tangentialtonarmen.

Auflagekraft

Durch Gegengewicht oder Feder einstellbare Kraft, mit der der Abtastdiamant auf die Schallrinne drückt. Maßeinheit: N (= Newton), wobei 10 mN (= Milli-Newton) einem pond entsprechen.

Ausgangsspannung

Spannung, die von dem Abtaster bei 1000 Hz und Bezugspegel (Schnelle: 5,6 cm/s) abgegeben wird. Sie sollte mindestens so hoch sein wie die Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers, damit dieser voll angesteuert werden kann.

CD-4 Quadrophonie

Eines der Vierkanalsysteme. Es erfordert ein Tonabnehmersystem, das bis zu 45-50 kHz abtastet sowie einen

speziellen Demodulator.

Direktantrieb (englisch: direct drive)

Antriebsprinzip, bei dem die Motorachse zugleich Plattentellerachse ist, so daß eine Motorumdrehung eine Plattentellerumdrehung bedeutet. Die Drehzahlkontrolle erfolgt entweder durch ein Stroboskop und Drehzahlfeinregulierung, – in höheren Preisgruppen – durch eine selbstregelnde Quarz-Referenzschaltung.

Dynamische Tonabnehmer (englisch: Moving Coil, MC)

Tonabnehmersysteme, bei denen der Nadelträger an seinem rückwärtigen Ende zwei Spulen trägt, die im Feld eines festen Dauermagneten schwingen. Die bewegte Masse ist oft geringer als bei Magnetsystemen. MC-Systeme machen – von wenigen Ausnahmen abgesehen – einen Vor-Verstärker erforderlich, der das Signal auf jenes Niveau anhebt, das der übliche Phonoingang benötigt. Dies kann mit einem Übertrager oder Vor-Verstärker erfolgen, die bei moderneren Verstärkern inzwischen häufig integriert sind. (Eingang: Phono MC).

Elliptische Nadel

Besondere Schliffform des Abtasters, die geeignet ist, die Aufzeichnung hoher Frequenzen besser abzutasten.

FIM (Frequenzintermodulation)

Maß für die nichtlinearen Verzerrungen eines Tonabnehmers. Zwei Prüftöne bilden dabei Summen- und Differenz-Produkte, deren Größe ein Maß für die Nichtlinearitäten sind. Die FIM hängt auch von der Stellung der Nadel in der Rinne ab und ist daher in direkter Verbindung mit dem vertikalen Spurlinienwinkel.

Entzerrer-Vorverstärker

Vorverstärker für ein Phono-Signal, der gleichzeitig dadurch einen linearen Frequenzgang produziert, daß die aufzeichnungsbedingten Absenkungen in den Tiefen spiegelbildlich ausgeglichen werden.

Gleichlaufschwankungen („Jaulen“, englisch: Wow)

Langsame Geschwindigkeitsschwankungen, die als Tonhöhenchwankungen in Erscheinung treten. Angabe der Schwankungen in %, je kleiner die Prozentzahl, (zumindest theoretisch), desto besser.

Kanaltrennung

siehe Übersprechdämpfung

Magnetischer Tonabnehmer

(englisch: Moving Magnet, MM) Abtastsystem, bei dem an dem rückwärtigen Ende des Nadelträgers ein kleiner Dauermagnet sitzt, der innerhalb einer festen Spulenordnung schwingt. Abschlußwiderstand meist 47 kOhm, kapazitive Belastung zwischen 150 und 400 pF.

Nadelnachgiebigkeit (englisch: Compliance)

Maß für die Nachgiebigkeit des Nadelträgers mit dem darauf befestigten Abtastdiamanten, den Auslenkungen der Schallrinne in horizontaler und vertikaler Richtung folgen zu können. Neue Maßeinheit mm/N (z.B. 15 mm/N), nahezu identisch mit der alten gebräuchlichen „x 10⁻⁶ cm/dyn-Angabe. Je höher die Zahl, desto „weicher“ das System, umso geringer auch die einzustellende Auflagekraft. MC-Systeme haben konstruktionsbedingt oft eine geringere Nadelnachgiebigkeit. Von der Nadelnachgiebigkeit

hängt auch die optimale Tonarmmasse ab, mit der das System die Tiefenresonanz von rund 10 Hz bildet.

Reibradantrieb

Plattentellerantrieb mit einem gummi-belegten Zwischenrad-Getriebe zwischen Motor und Plattenteller. Durch Riemen- und Direktantrieb überholt.

RIAA

Abkürzung für „Record Industry Association of America“, die unter anderem eine Normkurve für die Schallplatten-Verzerrung und -Entzerrung festgelegt hat. (Siehe auch Schneidverfahren)

Riemenantrieb

Plattentellerantrieb, bei dem die Motorumdrehung durch einen Riemen auf den Plattenteller übertragen werden.

Rumpel-Störspannungsabstand

Maß für die Laufruhe. Tieffrequente Rumpelanteile werden in unterschiedlichen Frequenzbereichen gefiltert und deren Wert bezogen auf einen Referenzpegel angezeigt. Bewertungsfilter im Bereich um 315 Hz ergeben den „Geräusch“-Spannungsabstand. Der Filterbereich von 10 Hz bis 315 Hz ergibt den „Fremd“-Spannungsabstand

Schallrinne

Plattenrinne, die bei Stereoaufnahmen in der inneren Rillenflanke das Programm des linken Kanals, in der äußeren das des rechten Kanals trägt. Die Rillenflanken stehen zueinander im Winkel von 90°.

Schneidverfahren

Das Schneidverfahren betrifft die Schallplattenproduktion, wobei zur Herstel-

lung der Mastermatrize die Rinne samt Modulation in den Lacküberzug einer sich drehenden Metallplatte durch den Schneidstichel eingeschnitten wird. Dieser Stichel arbeitet wegen des erhöhten Drehpunkts mit einem bestimmten Winkel gegenüber der Oberfläche, weswegen der Abtastwinkel eines Tonabnehmersystems im Bereich 20 (± 5) liegen sollte, da sonst Verzerrungen möglich sind. In elektrischer Hinsicht werden bei der Masteraufzeichnung die Amplituden tiefer Frequenzen abgesenkt und die hohen angehoben, damit einerseits die Rillenauslenkungen nicht zu groß werden, andererseits genügend Abstand zum „Oberflächenrauschen“ des Plattenmaterials gewahrt bleibt. Deshalb ist bei der Wiedergabe eine entsprechende Entzerrung notwendig.

Shibata-Schliff

Spezieller Schliff des Abtastdiamanten, entwickelt in Zusammenhang mit dem CD-4 Quadrosystem. Bewirkt eine gute Verteilung der Auflagekraft des Diamanten auf die Flanken der Schallrinne.

SQ

Quadrophonie-Verfahren, das im Gegensatz zum CD-4-System keine besonderen Anforderungen an das Abtastsystem stellt.

Stroboskop

Vorrichtung zur Kontrolle der Plattentellerdrehzahl aufgrund von Markierungen, meist am Plattenteller, die bei der richtigen Geschwindigkeitseinstellung zu stehen scheinen.

Tangentialer Spurfehlwinkel

Maß der Abweichung des horizontalen Abtastwinkels zu einer im Aufsetzpunkt des Abtasters gedachten Tangente. Abhängig von der

Tonarmgeometrie, d.h. Tonarmlänge, Überhang und Kröpfung.

Tangentialtonarm

Gerader Tonarm, bei dem der Tonabnehmer auf der Höhe des Plattentellerdurchmessers von außen nach innen geführt wird. Prinzipiell kein tangentialer Spurfehlwinkel, daher keine Skating-Kraft.

Tiefenresonanz

Zusammen mit dem Tonarm und der Nachgiebigkeit der Nadel entsteht eine Resonanz, die im Bereich von 10 Hz liegen sollte. Daher erfordern Systeme hoher Nadelnachgiebigkeit leichte Arme, während „harte“ Tonabnehmer (oft MC-Systeme) schwere Tonarme erforderlich machen.

Tonabnehmersystem

Abtastsystem für Schallplatten, bei dem eine Abtastspitze in der Rinne der Platte geführt wird. Die dabei erfolgenden mechanischen Auslenkungen erzeugen elektrische Spannungsschwankungen, die vom Verstärker verarbeitet werden können.

Tonarmwaage

Vorrichtung zum Bestimmen der Auflagekraft eines Tonarmes.

Überhang

Maß, um das die Abtastspitze bei voll eingeschwenktem Tonarm über die Plattentellermittellinie hinausragt.

Übersprechdämpfung

Dämpfung der Einwirkung des einen Stereo-Kanals auf den anderen, gemessen in Dezibel (dB).

Übertragungsfaktor

Maß für die Ausgangsspannung bei definierter Modulationsschnelle. Daher Angabe in mVs/cm.

Heinz-Dieter Rutsatz



DEUTSCHER HIFI-PREIS 1980

ASC Geräte sind Spitze. Das beweisen hervorragende Testergebnisse, Auszeichnungen und Preise. So hat die große ASC Tonbandmaschine AS 6000 den deutschen Hifi-Preis 1980 verliehen bekommen. Ein Preis, der von den unbestechlichsten Juroren überhaupt vergeben wird: den Lesern einer bekannten Fachzeitschrift. Hier urteilen die Anwender, die Benutzer, die Praktiker. Ein Preis von unseren „Kunden“ – das macht uns besonders stolz. Informieren Sie sich auch über die neue ASC Generation: Cassetten-Deck, Tuner, Vor- und Endverstärker. Hifi Komponenten mit Superleistungen bei minimalsten Baumaßen.

ASC
electronic

Audio System Componenten
GmbH & Co
Electronic Produktions KG
Seibelstraße 4
8752 Hösbach
Telefon 06021/5 30 21

Coupon

- Bitte schicken Sie mir:
- ☐ Prospekte über die Tonbandmaschinen AS 6000 und AS 5000.
 - ☐ Informationsmaterial über Ihr neues Programm.
 - ☐ Händlernachweis.