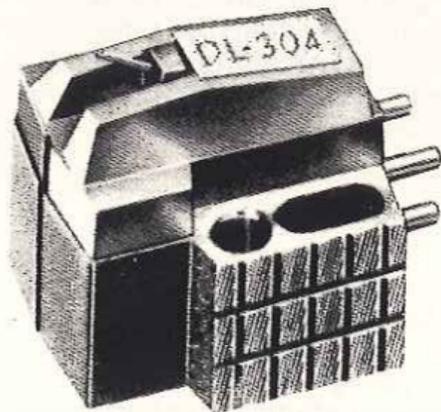


DENON DL-304

INSTRUCTION MANUAL FOR STEREO CARTRIDGE
MODE D'EMPLOI DE LA TÊTE DE LECTURE STÉRÉO
BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR STEREO-TONABNEHMER



The model DL-304 is a high performance, moving coil type cartridge. It has been designed with the greatest effort directed at producing greater structural rigidity. This ensures less vibration for the best possible reproduction of discs recorded for high fidelity and with wide dynamic ranges. This cartridge delivers excellent tracing ability with low stylus force. In order to fully enjoy the benefits of the DL-304, read this instruction manual thoroughly, and use it accordingly. Retain this manual for future reference.

La cellule DL-304 est de type à haute performance et à bobine mobile. Lors de sa conception, l'accent a été mis pour réaliser une meilleure rigidité structurelle. La réduction des vibrations ainsi produite permet la meilleure reproduction possible des disques de haute fidélité à champ dynamique étendu. En outre, la cellule DL-304 produit une excellente capacité de traçage à faible puissance de la pointe de lecture. Pour apprécier pleinement tous les avantages de la DL-304, utilisez-la selon les instructions données dans ce manuel. Conservez-le pour de futures références.

Der DL-304 ist ein Hochleistungs-Tonabnehmer vom MC-Typ. Bei seiner Konstruktion wurde besonders auf größere strukturelle Festigkeit Wert gelegt. Dies gewährleistet weniger Schwingungen für optimale Wiedergabe in HiFi-Qualität und mit großem Dynamikumfang. Dieser Tonabnehmer bietet ausgezeichnetes Abtastverhalten bei geringer Auflagekraft. Um alle Vorzüge des DL-304 nutzen zu können, diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durchlesen und den Hinweisen entsprechend verfahren, Bitte diese Bedienungsanleitung für spätere Bezugnahme aufbewahren.

Please be sure that the following items have been included:

1. Cartridge body.
2. Stylus brush.
3. Data sheet.
4. One set of screws and nuts.
5. Show case shell stand.
6. Dummy headshell.

The dummy headshell can be used both as an overhang gauge, and as a magnifying glass for examining the stylus tip.

Vérifiez qu'aucune des pièces suivantes n'a été omise:

1. Cellule
2. Brosse à aiguille
3. Fiche de données
4. Un ensemble de boulons et d'écrous
5. Support
6. Couvercle

Le couvercle peut servir à la fois de calibre de surplomb et de loupe pour vérifier l'état de l'aiguille.

Zunächst sicherstellen, daß die folgenden Artikel enthalten sind:

1. Tonabnehmer-Hauptteil
2. Abtastnadel-Pinsel
3. Datenblatt
4. Ein Satz Schrauben und Muttern
5. Tonarmkopf-Ständer/Klarsichtbehälter
6. Tonarmkopf-Attrappe

Die Tonarmkopf-Attrappe kann als Überhang-Meßvorrichtung und als Vergrößerungsglas zur Kontrolle der Abtastnadel verwendet werden.

FEATURES:

1. Excellent Tracing Ability

A tapered pipe cantilever and a 0.07 square mm, micro-stylus tip has been adopted in the DL-304. Heightened compliance enhances tracing ability and tone quality, thanks to a light stylus force. Even the grooves of finely cut, high fidelity records are traced with greater accuracy.

CARACTÉRISTIQUES

1. Excellente qualité de traçage

La DL-304 a été munie d'un contrepoids à pointe effilée et d'une micro-pointe de lecture de 0.07 mm². Il en découle un meilleur ajustement qui améliore la qualité de traçage et du son à faible puissance de la pointe de lecture. Même les sillons des disques de haute fidélité à gravure fine sont tracés avec une plus grande précision.

MERKMALE:

1. Ausgezeichnetes Abtastverhalten

Ein kegelförmiger Rohr-Nadelträger und eine 0.07 mm². Mikro-Abtastnadel gehören zur Ausstattung des DL-304. Erhöhte Nachgiebigkeit verbessert das Abtastverhalten und die Klangqualität bei geringer Auflagekraft. Auch die Rillen von feingeschnittenen, anspruchsvollen HiFi-Schallplatten werden mit hoher Genauigkeit abgetastet.

2. Flat Reproduction Frequency Characteristics

Through substantial heightening of rigidity, reduction in vibration system weight, and shortening of cantilever length, flat reproduction characteristics and better crosstalk characteristics are realized. The results are better balance and sound reproduction capability.

3. Cross-shaped Air Core Coil Bobbin

Manufacturing the bobbin in a cross shape facilitates independent winding of right and left channels, resulting in excellent dynamic balance of voltage generation, and negligible sensitivity differences between channels.

The air core coil contains no magnetic substance to effect sound quality, and also serves to reduce mass.

2. Reproduction sourde des fréquences

Grâce à l'amélioration sensible de la rigidité, à la réduction du poids du système de vibrations et au raccourcissement de la longueur du contrepoids, la DL-304 permet une reproduction sourde et une meilleure diaphonie. Il en résulte une amélioration de la balance et de la reproduction.

3. Solénoïde et bobine en croix

La forme en croix de la bobine facilite l'enroulement indépendant des canaux gauche et droit. Il en découle un excellent équilibre dynamique de la génération de voltage, des différences de sensibilité négligeables entre les canaux et une performance globale bien équilibrée. Le solénoïde à noyau creux ne contient aucune substance magnétique qui pourrait affecter la qualité du son et permet aussi de réduire la masse.

2. Linearer Frequenzgang

Dank einer erheblichen Erhöhung der Festigkeit, Reduzierung des Schwingungssystem-Gewichts und Verkürzung der Nadelträgerlänge werden ein linearer Frequenzgang und höhere Übersprech-Kennwerte realisiert. So werden bessere Balance und Klangwiedergabe erzielt.

3. Kreuzförmiger Spulenkörper und Spule

Die Herstellung des Spulenkörpers in Kreuzform erleichtert die getrennte Wicklung des rechten und linken Kanals. So wird eine ausgezeichnete Dynamikbalance bei der Spannungserzeugung, geringstmögliche Empfindlichkeitsdifferenzen zwischen den Kanälen und eine ausbalancierte Gesamtleistung erzielt. Die Luftspule enthält kein Magnetmaterial, das die Klangqualität beeinträchtigen könnte, auch wird die Masse dadurch reduziert.

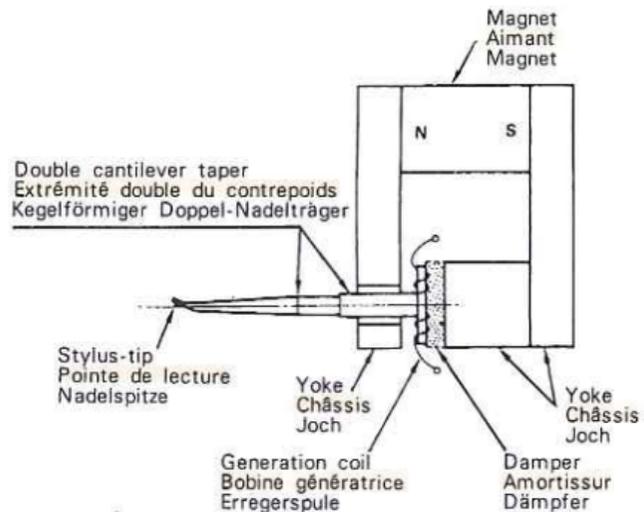


Fig. 1 Structural outline

Fig. 1 Schéma structurel

Abb.1 Konstruktions-Übersicht

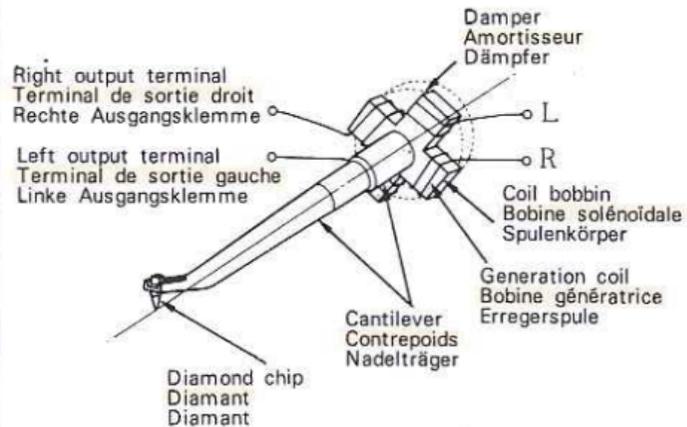


Fig. 2 Structure of vibration system

Fig. 2 Structure du système de vibration

Abb.2 Aufbau des Schwingsystems

4. Self-Damping Process

A newly developed self-damping process with a unique shape and combination of materials has been adopted. It restricts changes in tone quality due to fluctuations in ambient temperature, and, at the same time, helps to flatten frequency Characteristics.

5. 4-Screw Fastened Metal Body Structure.

A thick yet light aluminum alloy body allows for secure attachment of stylus to headshell with four screws, thus helping to prevent unwanted resonance.

4. Procédé d'auto-amortissement

La DL-304 est équipée d'un procédé d'auto-amortissement récemment mis au point grâce à une forme et à un assemblage de matériaux uniques. Ce procédé permet de limiter les changements de la qualité du son dus aux fluctuations à température ambiante. IL sert aussi à la reproduction sourde des fréquences.

5. Corps métallique attaché par quatre vis

Un corps en alliage d'aluminium, épais tout en étant léger, assure une fixation sûre de la pointe de lecture à la tête à l'aide de quatre vis, aidant ainsi à éviter les résonances.

4. Eigendämpfungs-Verfahren

Eine neuentwickelte Eigendämpfungs-Vorrichtung mit einer einzigartigen Form und Kombination von Materialien wurde eingeführt. Diese verhindert weitestgehend Veränderungen in der Klangfarbe aufgrund von Schwankungen in der Umgebungstemperatur, desgleichen trägt sie zue Verbesserung des linearen Frequenzgangs bei.

5. Mit 4 Schrauben befestigtes Metallgehäuse.

Das Solide gebaute und trotzdem leichte Gehäuse aus Aluminium gestattet eine sichere Montage der Nadel am Tonarmkopf mit 4 Schrauben, so daß unerwünschte Resonanzen verhindert werden.

PRECAUTIONS:

1. As the stylus tip is very delicate, it is recommended that the stylus cover be used whenever the stylus is not in play. When attaching or detaching the stylus cover, take care not to touch the stylus itself.
2. As an extraordinarily strong magnet is used in the cartridge, steel screwdrivers or pliers, if brought too near, will cause magnetic attraction which can result in stylus damage. Care should be taken to keep steel tools away from the cartridge at all times.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

1. La pointe de lecture étant très délicate, il est recommandé de mettre le couvercle de protection lorsqu'elle n'est pas en usage. Attention de ne pas toucher la pointe lors de la mise en place ou du retrait du couvercle.
2. Comme un aimant particulièrement puissant est utilisé dans la cellule, la proximité de pinces ou de tournevis d'acier créera une attraction magnétique qui peut endommager la pointe de lecture. Les outils d'acier doivent donc être tenus éloignés de la cellule.

VORSICHTSMASSNAHMEN:

1. Da die Abtastnadel sehr empfindlich ist, empfehlen wir, außerhalb der Abspielzeiten den Nadelschutz anzubringen. Beim Anbringen/Abnehmen des Nadelschutzes mit gebührender Vorsicht vorgehen, so daß die Nadel selbst nicht berührt wird.
2. Da ein außerordentlich starker Magnet im Tonabnehmer verwendet wird, werden Gegenstände aus Stahl, wie z.B. Schraubenzieher, oder eine Zange, von diesem angezogen, wenn man sie in die Nähe des Tonabnehmers bringt, wodurch die Nadel beschädigt werden kann. Daher sollte man Gegenstände aus Stahl stets vom Tonabnehmer fernhalten.

3. The stylus cannot accurately trace a record groove clogged with dirt or dust, nor will it trace properly if dirt or dust is clinging to itself. Unclean record surfaces not only deteriorate tonal quality, but hasten wear of both the stylus tip and the record surface. Clean records regularly with a high grade record cleaner. Clean the stylus with the stylus brush and pure alcohol.

3. La pointe de lecture ne peut pas tracer avec précision un sillon encrassé, de même que si elle est elle-même encombrée de poussières ou de saletés. Une surface de disque qui n'est pas propre détériore la qualité du son et aussi, elle cause une usure plus rapide à la fois de la pointe de lecture et de la surface du disque. Nettoyer régulièrement les disques avec un produit d'entretien de disques de haute qualité. Nettoyer la pointe de lecture à l'aide de la brosse prévue à cet effet et d'alcool pur.

3. Wenn die Schallplattenrinne oder die Abtastnadel selbst verschmutzt oder staubig ist, so ist ein einwandfreier Abtastbetrieb nicht gewährleistet. Unsaubere Schallplattenoberflächen beeinträchtigen nicht nur die Tonqualität, sondern fördern auch den vorschnellen Verschleiß von Abtastnadel und Schallplattenoberfläche. Nehmen Sie daher regelmäßig die Reinigung der Schallplatten mit einem hochwertigen Schallplattenreiniger vor. Reinigen Sie die Abtastnadel mit dem Nadelpinsel und reinem Alkohol.

USAGE:

1. Mounting the headshell on a tonearm.

* Mounting specifications comply with JIS and EIA standards. Therefore, the DL-304 can be mounted on almost any type of headshell or tonearm.

* Be sure to fix the cartridge correctly at the specified point of tonearm overhang without tilt or incline. In order to assure correct mounting, use the supplied dummy headshell as an overhang gauge, according to the method depicted in Illustration #3.

EMPLOI:

1. Monter la tête sur le bras

Les spécifications de montage sont conformes aux standards JIS et EIA. La DL-304 peut donc être montée sur pratiquement tous les bras et armatures.

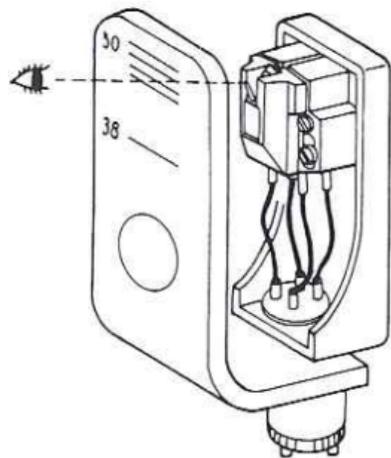
Vérifier que la cellule est fixée correctement au point spécifié du bras. Pour s'assurer de la position correcte de la cellule, utiliser le couvercle fourni comme calibre de surplomb, de la façon indiquée à l'illustration #3.

VERWENDUNG

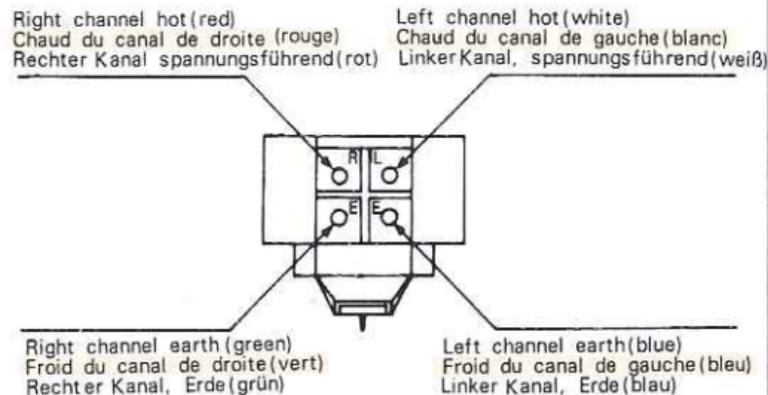
1. Anbringen des Tonarmkopfes am Tonarm

Die Montagespezifikationen entsprechen den Industrienormen JIS und EIA. Der DL-304 kann daher an nahezu jeden Tonarmkopf- bzw. Tonarmtyp montiert werden.

* Sicherstellen, daß der Tonabnehmer korrekt an der vorgeschriebenen Stelle des Tonarm-Überhangs montiert wird, ohne daß er verkantet oder geneigt wird. Um eine korrekte Montage zu gewährleisten, verwenden Sie die mitgelieferte Tonarmkopf-Attrappe als Überhang-Meßvorrichtung gemäß dem in Abb. 3 gezeigten Verfahren.



- Fig. 3 Use of dummy shell for overhang alignment
 Fig. 3 Utilisation du couvercle comme calibre de surplomb
 Abb.3 Verwendung der Tonarmkopf-Attrappe zur Überhang-Ausrichtung



- Fig. 4 Arrangement of output terminals
 Fig. 4 Disposition des terminaux de sortie
 Abb. 4 Anordnung der Ausgangsklemmen

* Terminal arrangement is as depicted in illustration #4, with corresponding markings and color code. Headshell to tonearm lead wires must be properly connected.

WARNING: If a cartridge terminal is heated directly, through soldering, for example, internal wiring may be severed. Always use the connection tips of the lead wires when soldering, etc.

L'illustration #4 indique la disposition des terminaux avec les marques et les couleurs correspondantes. Les fils de connection entre la tête et le bras doivent être correctement raccordés.

ATTENTION: Si un terminal de la cellule est directement soumis à la chaleur, par soudage par exemple, le circuit intérieur-peut être endommagé. Toujours se servir des extrémités de raccord des fils de connection lors d'opérations de soudage, etc.

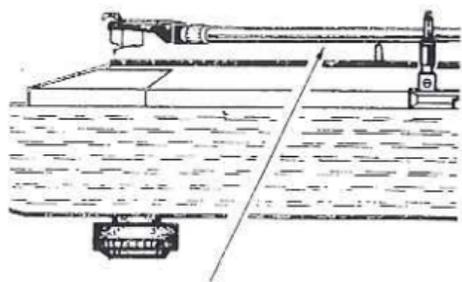
* Die Klemmenanordnung entspricht der Abb. 4, mit zugehörigen Markierungen und Farbkodierung. Der Anschluß vom Tonarmkopf an die Tonarmleitungen muß auf jeden Fall korrekt vorgenommen werden.

ZUR BEACHTUNG: Wenn eine Tonabnehmerklemme direkt erhitzt wird, z.B. durch Löten, kann die interne Verdrahtung dadurch beschädigt werden. Daher beim Anlöten stets die Anschlußenden von Zuleitungen u. dgl. verwenden.

Once the headshell with cartridge attached has been mounted on the tonearm, remove the stylus cover, obtain a balance of "0", and then set the stylus force at 1.2 g. Adjust tonearm height so that the cartridge or tonearm tube is almost parallel to the record surface, (Illustration #5). At this time, adjust the inclination of the cartridge by observing the guide line on the cartridge's front surface. The guide should line up straight with its own reflection on the record surface, as depicted in Illustration #6.

Lorsque la tête sur laquelle la cellule a été fixée est montée sur le bras, retirer le couvercle de protection de la pointe de lecture, trouver la position d'équilibre ("0") et mettre la puissance de la pointe de lecture à 1,2g. Ajuster la hauteur du bras afin que la cellule ou que le bras soit pratiquement parallèle à la surface du disque (Illustration #5). Ajuster alors l'inclinaison de la cellule en vous référant à la ligne indicatrice indiquée sur la surface antérieure de la cellule. La ligne doit former une droite avec son reflect à la surface du disque, comme il est indiqué à l'illustration #6.

Wenn der Tonarmkopf mit dem daran angebrachten Tonabnehmer am Tonarm montiert ist, wird der Nadelschutz entfernt, die "0"-Balance hergestellt und eine Auflagekraft von 1,2 g eingestellt. Die Tonarmhöhe so einstellen, daß der Tonabnehmer oder das Tonarmrohr fast parallel zur Schallplattenoberfläche ist (Abb. 5). Zu diesem Zeitpunkt wird die Neigung des Tonabnehmers durch Beobachten der Führungslinie an der vorderen Oberfläche des Tonabnehmers eingestellt. Wie aus Abb. 6 ersichtlich, muß die Führung mit ihrer eigenen Spiegelung auf der Schallplattenoberfläche gerade ausgerichtet werden.



Ajust so that arm and record surface are parallel
 Ajuster de façon à ce que le bras et la surface du
 disque soient parallèles.
 Die Einstellung so vornehmen, daß Tonarm und
 Schallplattenoberfläche parallel sind.

Fig. 5 Cartridge parallelism
 Fig. 5 Parallélisme de la cellule
 Abb. 5 Parallelität des Tonabnehmers

Guide line
 Ligne indicatrice
 Führungslinie

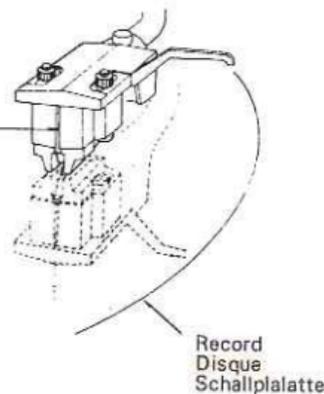


Fig. 6 Vertical cartridge alignment
 Fig. 6 Alignement vertical de la cellule
 Abb. 6 Vertikale Tonabnehmer-Ausrichtung

2. Stylus Force Adjustment

Optimum stylus force is $1.2 \text{ g} \pm 0.2 \text{ g}$. Cartridge characteristics have been determined according to a mean ambient temperature of 20 degrees centigrade. Though this cartridge can of course be used throughout a wide range of ambient temperatures, optimum performance is always assured at a temperature close to this mean. In the event of use at a temperature somewhat below this mean, it is advisable to set the stylus force at something slightly heavier than the 1.2 g. optimum.

2. Ajustement de la puissance de la pointe de lecture

La puissance optimale est de $1,2\text{g} \pm 0,2\text{g}$. Les caractéristiques de la cellule ont été déterminées à une température ambiante moyenne de 20°C . La cellule peut bien entendu être utilisée à diverses températures; la performance optimale est néanmoins certaine à des températures proches de cette moyenne de 20°C . Au cas où la température serait sensiblement inférieure à cette moyenne, il est conseillé de mettre la puissance de la pointe de lecture quelque peu au-dessus du 1,2g optimal.

2. Einstellung der Auflagekraft

Die optimale Auflagekraft beträgt $1.2 \text{ g} \pm 0.2 \text{ g}$. Die Tonabnehmer-Kennwerte wurden für eine Durchschnitts-Umgebungstemperatur von 20°C festgelegt. Obwohl dieser Tonabnehmer natürlich in einem breitgefächerten Umgebungstemperaturbereich verwendet werden kann, ist die optimale Leistung bei Temperaturen nahe diesem Mittelwert gewährleistet. Wenn man den Tonabnehmer hingegen bei Temperaturen erheblich unterhalb dieses Mittelwertes verwendet, wird empfohlen, die Auflagekraft etwas größer als 1,2 g einzustellen.

3. Output Voltage

The output voltage is 0.18 mV. Since this is low relative to a MM type cartridge, the use of a MC step-up transformer.

3. Tension de sortie

La tension de sortie est 0.18 mV. Etant donné qu'elle est relativement plus basse que celle d'une cellule de lecture de type MM, il est recommandé d'utiliser un transformateur élévateur pour cellule MC.

3. Ausgangsspannung

Die Ausgangsspannung beträgt 0.18 mV. Da diese Spannung im Vergleich zu Tonabnehmern vom Typ MM recht niedrig liegt, wird die Verwendung eines Aufwärtstransformators für MC Tonabnehmer.

MAINTAINANCE:

As a cartridge's function is to reproduce the sound inscribed within the minute grooves of a record's surface faithfully, maintenance is necessary in order to remove dust from the stylus tip, and from the surface of the record itself. Regular cleaning of the stylus tip, and of records, prevents unnecessary wear of the stylus, and also insures that your valuable records are kept in good condition.

ENTRETIEN:

Comme la cellule a pour fonction de reproduire fidèlement les sons inscrits dans les microsillons des disques, il est indispensable d'assurer un bon entretien afin d'éliminer la poussière de la pointe de lecture et de la surface des disques. Un nettoyage systématique de la pointe de lecture et des disques évite une usure trop rapide de la pointe et garantit le bon état de vos disques.

WARTUNG UND PFLEGE:

Die Funktion eines Tonabnehmers besteht darin, die feinen Rillen der Schallplattenoberfläche abzutasten, um den darin aufgezeichneten Ton möglichst originalgetreu wiederzugeben. Hierfür sind Wartungs- und Pflegearbeiten erforderlich, um den Staub, der sich an der Abtastnadel und auf der Schallplatte selbst ansammelt, zu entfernen. Durch regelmäßige Reinigung von Abtastnadel und Schallplatte wird vorschneider Verschleiß der Abtastnadel verhindert und gewährleistet, daß die wertvollen Schallplatten in gutem Zustand bleiben.

Cleaning of the Stylus Tip:

Both prior to and after record play, gently remove dust, brushing from the base side of the cantilever toward the stylus tip, as depicted in Illustration #7, by using the supplied stylus brush. If cleaning is carried out regularly, the use of a fluid should not be necessary. In the event of stubborn dust stuck to the stylus surface, use the brush penetrated with a small amount of pure alcohol cleaning fluid. Take care not to use more than a very small amount of this fluid.

Nettoyage de la pointe de lecture:

Avant et après l'écoute d'un disque, enlever soigneusement la poussière en brossant la pointe de la base du contrepois vers la pointe, comme il est indiqué à l'illustration #7, en vous servant de la brosse fournie. Un nettoyage régulier évite d'avoir recours à un produit de nettoyage. Dans le cas d'une poussière tenace, humecter la brosse d'un peu d'alcool pur de nettoyage, en prenant soin de ne pas trop en mettre.

Reinigung der Abtastnadel:

Staub an der Abtastnadel wird vor und nach der Schallplattenwiedergabe entfernt, indem man von der Grundseite des Nadeltragers her in Richtung Nadelspitze bürstet. Siehe hierzu Abb. 7. Zur Reinigung nur den mitgelieferten Abtastnadel-Pinsel verwenden. Wenn man die Reinigung regelmäßig vornimmt, ist die Verwendung einer Reinigungsflüssigkeit normalerweise nicht erforderlich. Bei hartnäckigen, an der Nadeloberfläche anhaftenden Verschmutzungen feuchtet man den Pinsel mit etwas Alkohol oder Reinigungsflüssigkeit an. Nur eine geringe Menge dieser Reinigungsflüssigkeit auftragen.

Cleaning of Record Surfaces:

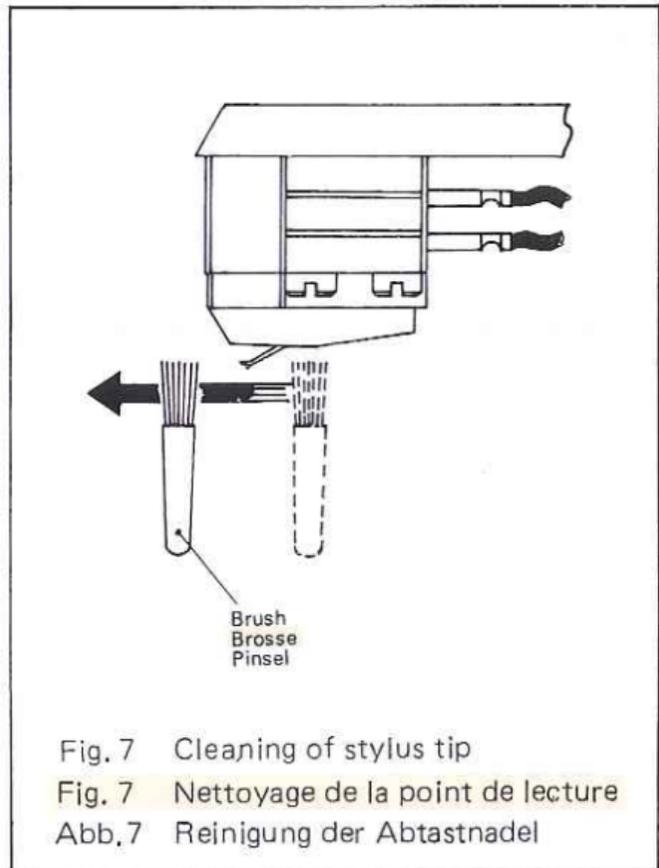
Both prior to and after record play, wipe dust from the record's surface with a high quality record cleaning agent. When using spray type liquid cleaners, do not use more than a small amount. Records should be played or returned to their jackets only after they have dried completely.

Nettoyage de la surface des disques:

Avant et après l'écoute d'un disque, essuyer sa surface à l'aide d'un bon produit d'entretien des disques. S'il s'agit d'un liquide en bombe aérosol, éviter d'en pulvériser trop. Les disques ne doivent être écoutés ou rangés dans leur pochette qu'une fois parfaitement secs.

Reinigung der Schallplattenoberfläche:

Vor und nach dem Abspielen sollte man die Schallplattenoberfläche mit einem hochwertigen Schallplattenreiniger reinigen. Bei Verwendung von Reinigungssprays stets nur eine geringe Menge auftragen. Die Schallplatten erst abspielen/wieder in die Hüllen stecken, nachdem die Reinigungsflüssigkeit vollständig verdunstet ist.



MAIN SPECIFICATIONS

Generation system	Moving coil type	Channel separation	More than 28 dB (1 kHz)
Output voltage	0.18 mV (1 kHz at 50 mm/s horizontal)	Electrical impedance	40 ohms
Sensitivity difference between channels	Within 1 dB (1 kHz)	Compliance	14×10^{-6} cm/dyne 14×10^{-3} mN (100 Hz on record)

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Système de génération	type bobines mobiles	Séparation des canaux	supérieure à 28 dB (1 kHz)
Tension de sortie	0.18 mV (1 kHz à 50 mm/s horizontal)	Impédance électrique	40 ohms
Différence de sensibilité entre les canaux	moins de 1 dB (1 kHz)	Elasticité acoustique	14×10^{-6} cm/dyne 14×10^{-3} mN (100 Hz sur disque)

WICHTIGSTE TECHNISCHE DATEN

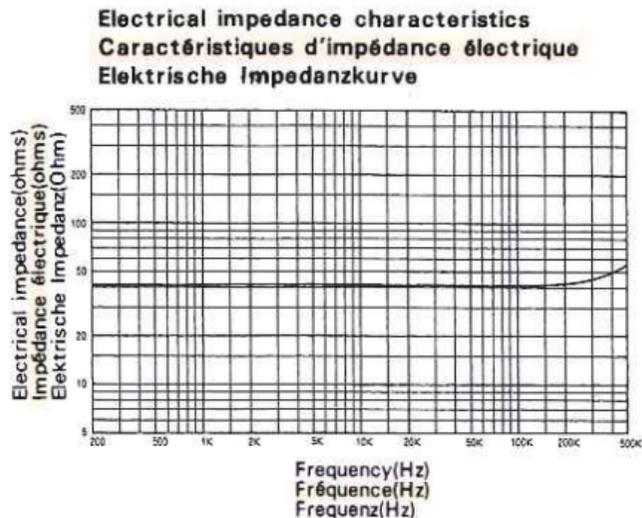
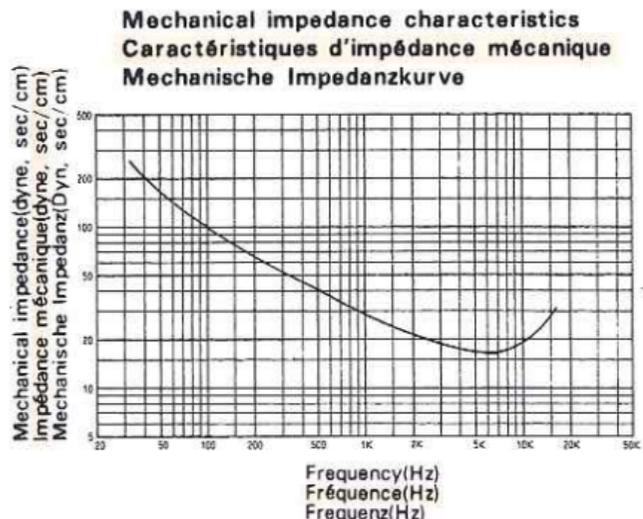
Wandlersystem	Drehspulentyp	Kanaltrennung	über 28 dB (1 kHz)
Ausgangsspannung	0.18 mV (1 kHz bei 50 mm/s horizontal)	Elektrische Impedanz	40 Ohm
Empfindlichkeitsunterschied zwischen den Kanälen	innerhalb 1 dB (1 kHz)	Auslenkwert der Nadel	14×10^{-6} cm/dyn 14×10^{-3} mN (100 Hz auf der Schallplatte)

Stylus tip	Solid diamond with 0.07 Square mm section, special elliptical	Frequency response Weight	20 Hz – 75,000 Hz 7g
Stylus force	1.2 g ± 0.2 g (12 mN ± 2 mN)	Load impedance	Over 100 ohms (40 ohms when transformer)

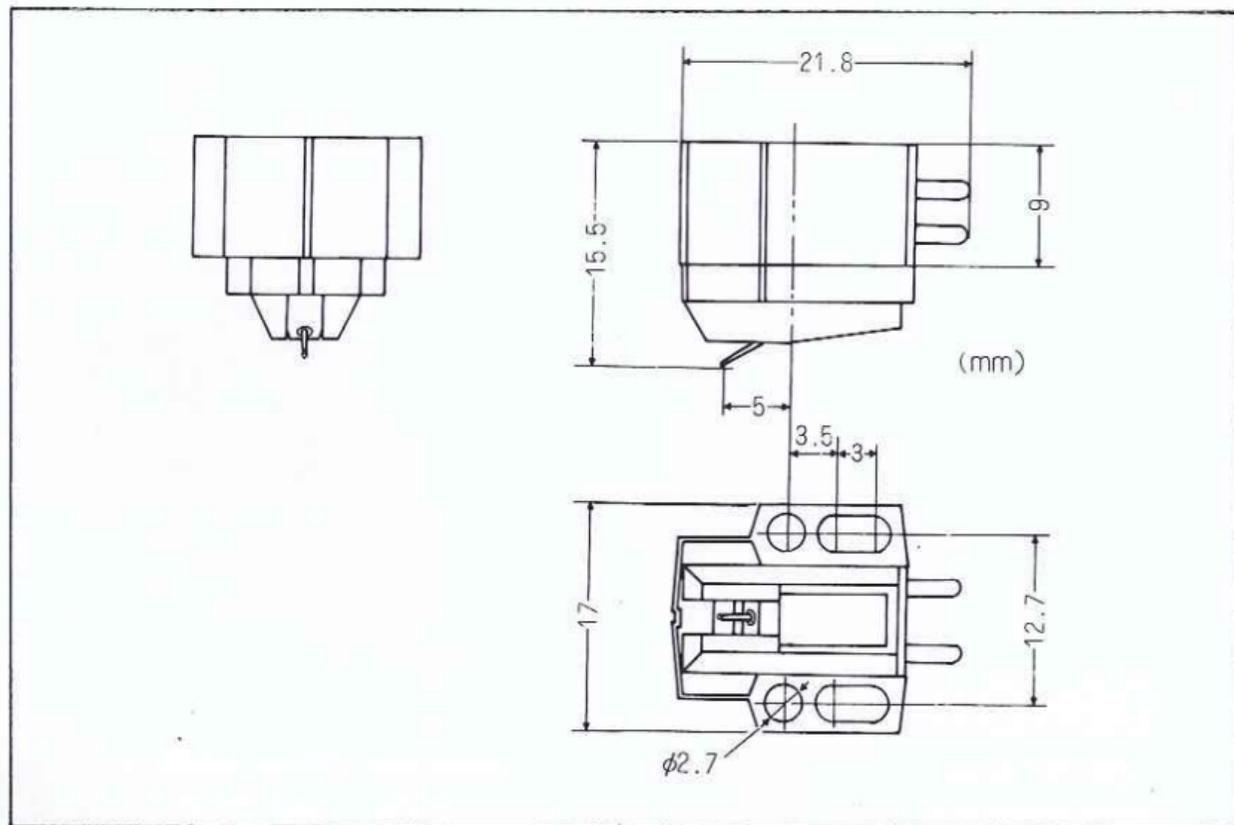
Pointe de lecture	diamant solide elliptique spécial de profil 0.07 x 0.07 mm	verticale Réponse de fréquence Poids	20 Hz – 75.000 Hz 7g
Force d'appui	1.2 g ± 0.2 g (12mN ± 2 mN)	Impédance de charge	supérieure à 100 ohms (40 ohms avec transfor- mateur)

Nadelspitze	Nackter Diamant mit Sockel 0.07 x 0.07 mm, elliptische Spezialform	Frequenzgang Gewicht Belastungswider- stand	20 Hz – 75,000 Hz 7g über 100 Ohm (40 Ohm mit Transformator)
Auflagekraft	1.2 g ± 0.2 g (12 mN ± 2 mN)		

MAIN CHARACTERISTICS CARACTERISTIQUES PRINCIPALES HAUPTKENNWERTE



OVERALL DIMENSION DIMENSIONS HORS-TOUT ABMESSUNGEN



DENON

TOKYO, JAPAN
www.denon.com

D&M Holdings Inc.
Printed in Japan OOD5111316400