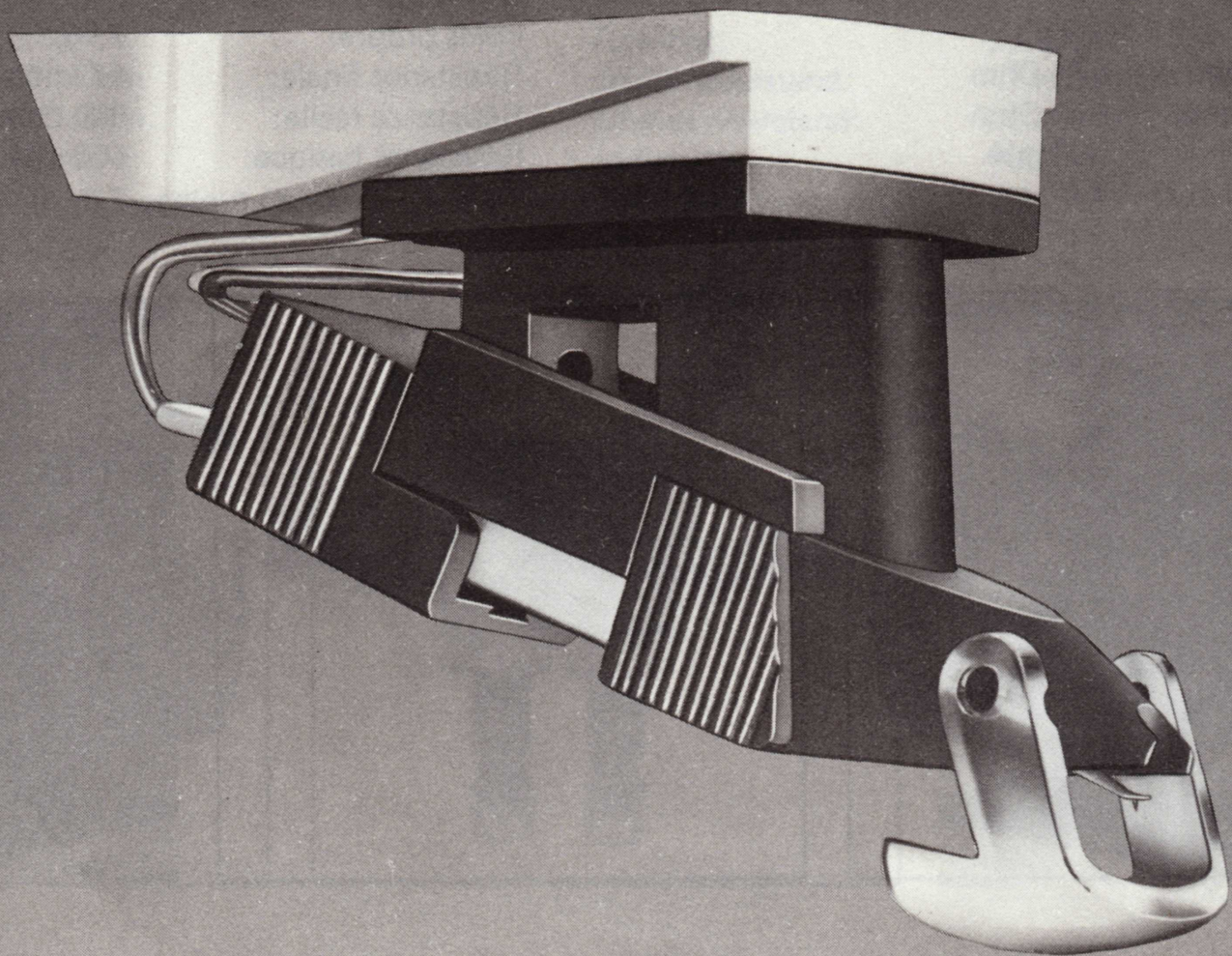


Dual

Dual TK 260

mit ULM 60 E



Charakteristischer Frequenzgang, gemessen über Entzerrer-Vorverstärker Dual TVV 47
Meßplatte: QR 2009 (Schneidkennlinie 3180 - 318 - 75 μ s)
Auflagekraft 10 mN, Abspielgerät: Dual CS 731 Q

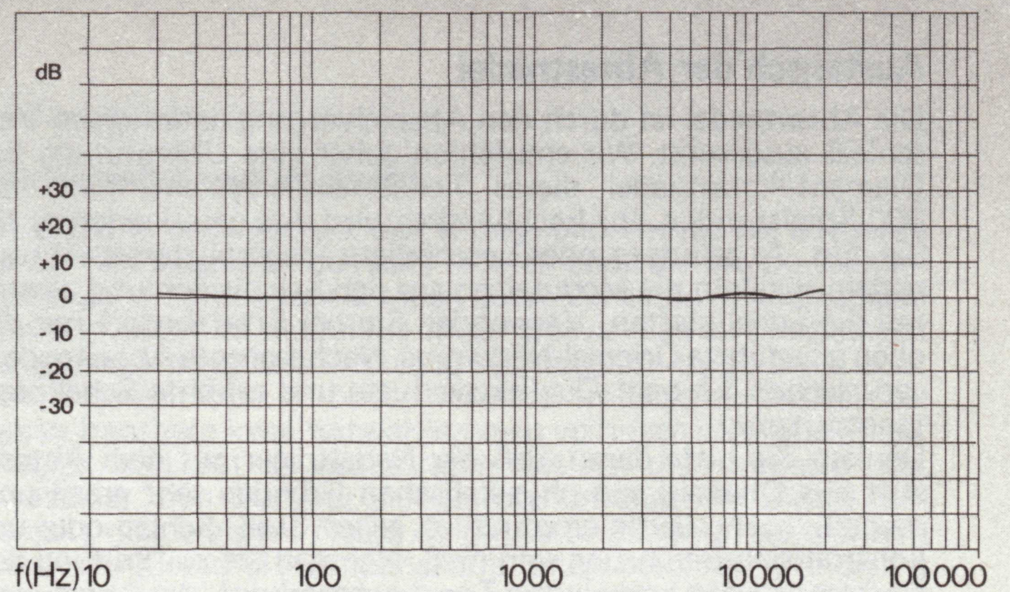
Characteristic frequency response, measured with equalizer pre-amplifier Dual TVV 47
Test record: QR 2009 (recording curve 3180 - 318 - 75 μ s)
Tracking pressure 10 mN, record player: Dual CS 731 Q

Caractéristique courbe de fréquence, mesurés par l'intermédiaire du préamplificateur Dual TVV 47
Disque de contrôle QR 2009 (courbe de gravure 3180 - 318 - 75 μ s)
Force d'appui 10 mN, platine de reproduction: Dual CS 731 Q

Karakteristiek frequentieverloop, gemeten via geïntegreerde voorversterker Dual TVV 47
Meetplaat: QR 2009
Naalddruk: 10 mN, Platenspeler: Dual CS 731 Q

Característica línea de frecuencia, medida sobre el preamplificador-ecualizador Dual TVV 47
Disco de medición: QR 2009 (curva 3180 - 318 - 75 μ s)
Fuerza de apoyo: 10 mN, aparato reproductor: Dual CS 731 Q

Karakteristisko Frekvengang, mätt via Duals förförstärkare TVV 47
Mätplatta: QR 2009 (Snittlinje 3180 - 318 - 75 μ s)
Naltryck 10 mN, skivspelare: Dual CS 731 Q



Ultraleichtes (ultra low mass) HiFi-Magnet-Tonabnehmersystem exklusiv nach Dual Spezifikationen gefertigt bei Ortofon. Durch die Masseverringering auf ca. 1/3 der Masse üblicher HiFi-Magnet-Tonabnehmersysteme werden besonders günstige Abtasteigenschaften erreicht.

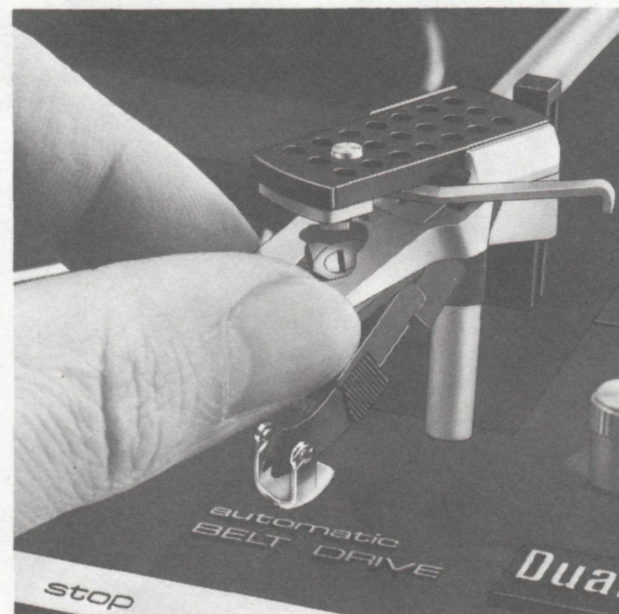
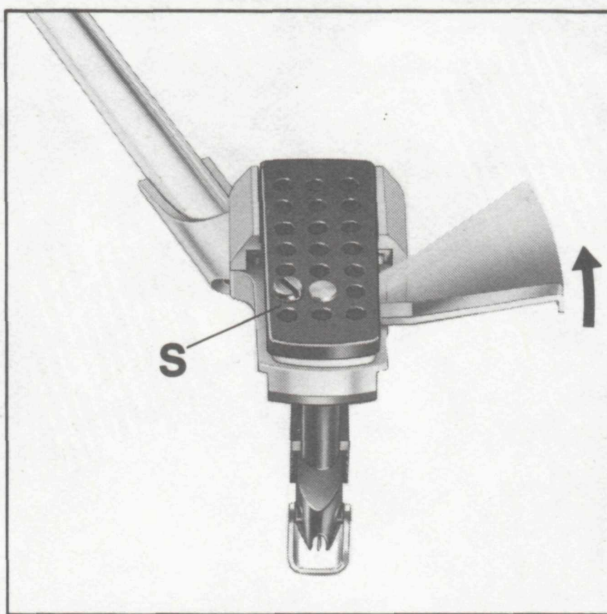
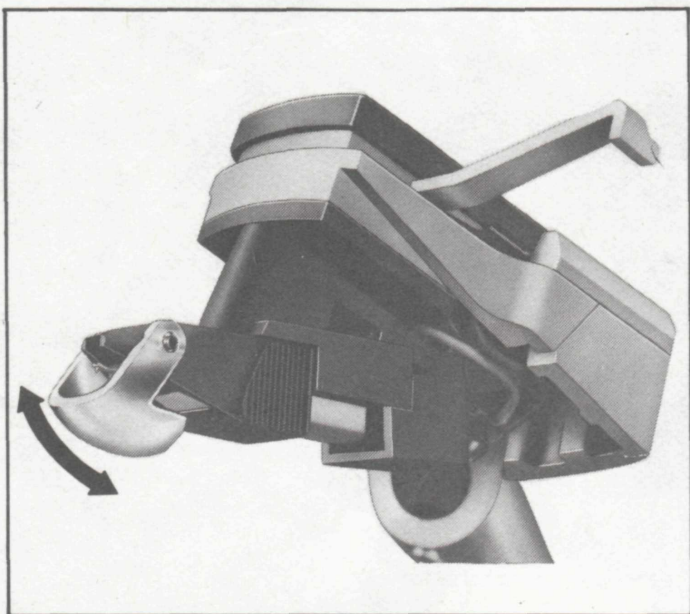
Cellule HiFi magnétique ultra légère (ultra low mass) fabriquée exclusivement d'après des spécifications Dual par Ortofon. La masse de ces cellules étant d'env. 1/3 de celle des systèmes magnétiques HiFi traditionnels, on obtient des propriétés de lecture extrêmement intéressantes.

Technische Daten

Abtastnadel:	DN 160 E (schwarz) 6 x 18 µm biradial
Empfohlene Auflagekraft:	10 mN (5 - 12,5 mN) 1,0 p (0,5 - 1,25 p)
Übertragungsbereich:	10 Hz – 30 kHz
Übertragungsfaktor:	> 0,7 mV/1 cms ⁻¹ je Kanal bei 1 kHz
Pegeldifferenz zwischen beiden Kanälen:	bei 1 kHz max. 2 dB
Übersprechdämpfungsmaß	> 28 dB bei 1 kHz > 20 dB bei 10 kHz
Nadelnachgiebigkeit:	horizontal 35 µm/mN vertikal 30 µm/mN
Intermodulationsverzerrung (FIM) DIN 45 542(-6 dB)	bei 10 mN Auflagekraft, < 0,8 %
Eigengewicht:	2,5 g
Abschlußwiderstand:	47 kOhm
Ohmscher Widerstand:	800 Ohm
Induktivität:	600 mH
Tuning-Anti-Resonator:	7,8

Caractéristiques techniques

Aiguille:	DN 160 E (noire) 6 x 18 µm biradial
Pression verticale recommandée:	10 mN (5 - 12,5 mN) 1,0 g (0,5 - 1,25 g)
Bande passante:	10 Hz – 30 kHz
Facteur de transmission:	> 0,7 mV/1 cms ⁻¹ par canal à 1 kHz
Différence de sensibilité entre les deux canaux:	2 dB max. 1 kHz
Taux de diaphonie:	28 dB min. à 1 kHz 20 dB min. à 10 kHz
Compliance:	horizontale 35 µm/mN verticale 30 µm/mN
Distorsions d'intermodulation (FIM) DIN 45 542 (-6 dB)	pour une pression verticale de 10 mN < 0,8 %
Poids propre:	2,5 g
Résistance finale:	47 kilohm
Résistance réelle:	800 ohm
Résistance basique:	600 mH
Antirésonateur de tuning:	7,8



Abnehmen des Tonabnehmersystemes

Das komplette Tonabnehmersystem können Sie vom Tonarm lösen, indem Sie den Tonarmgriff nach hinten drücken. Halten Sie daher das Tonabnehmersystem fest, da es nach Öffnen der Verriegelung herunter fällt. Der Tonarmgriff läßt sich jedoch nur nach hinten führen, wenn die Sicherungsschraube "S" zuvor entfernt wurde.

Démontage de la cellule

La cellule complète peut être démontée du bras du pick-up en poussant la poignée de ce dernier vers l'arrière. Maintenir la cellule car elle tombe dès que le système de verrouillage est ouvert. La poignée du bras du pick-up ne peut toutefois être poussée vers l'arrière qu'après avoir enlevé la vis de blocage "S".

Austausch der Abtastnadel

Die Abtastnadel ist durch den Abspielvorgang natürlichem Verschleiß ausgesetzt. Wir empfehlen daher eine Überprüfung der Diamant-Abtastnadel dieses Tonabnehmersystems nach ca. 300 Spielstunden. Ihr Fachhändler wird dies gern kostenlos für Sie tun. Abgenutzte oder beschädigte (abgesplitterte) Abtastnadeln meißeln die Modulation aus den Schallrillen und zerstören die Schallplatten. Verwenden Sie bei Ersatzbedarf nur die oben angeführte Original-Nadeltype. Nachgeahmte Abtastnadeln verursachen hörbare Qualitätsverluste und erhöhte Schallplattenabnutzung.

Denken Sie bitte daran, daß der Nadelträger mit dem Abtaststift aus Diamant aus physikalischen Gründen sehr grazil und deshalb zwangsläufig empfindlich gegen Stoß, Schlag oder unkontrollierte Berührung sein muß. Nehmen Sie zur Prüfung der Nadelspitze den kompletten Tonabnehmerkopf (das Abnehmen vom Tonarm ist oben beschrieben) zum Fachhändler.

Remplacement de la pointe de lecture

Par la lecture, la pointe est soumise à une usure naturelle. Nous conseillons donc un contrôle du diamant de cette cellule de lecture après 300 heures d'écoute environ. Votre revendeur se fera un plaisir de vous la vérifier gracieusement. Des pointes de lecture ou endommagées (éclats) abiment les sillons et détruisent les disques.

En cas de remplacement, n'utiliser que le type de pointe original mentionné plus haut. Des pointes de lecture contrefaites entraînent des pertes de qualité audibles et une usure plus grande des disques.

Souvenez-vous que la pointe de lecture avec son support est, pour des raisons physiques, très fine et par suite très sensible aux coups, aux chocs et à tout contact incontrôlé.

Pour le contrôle de la pointe, emporter la tête complète chez le revendeur (l'enlèvement du bras de lecture est décrit plus haut).

Ultra low mass HiFi magnetic pick up system exclusively manufactured by Ortofon in accordance with Dual specifications. Particularly good tracking characteristics are achieved as a result of the mass reduction to approximately 1/3 of the mass of usual HiFi magnetic pick up systems.

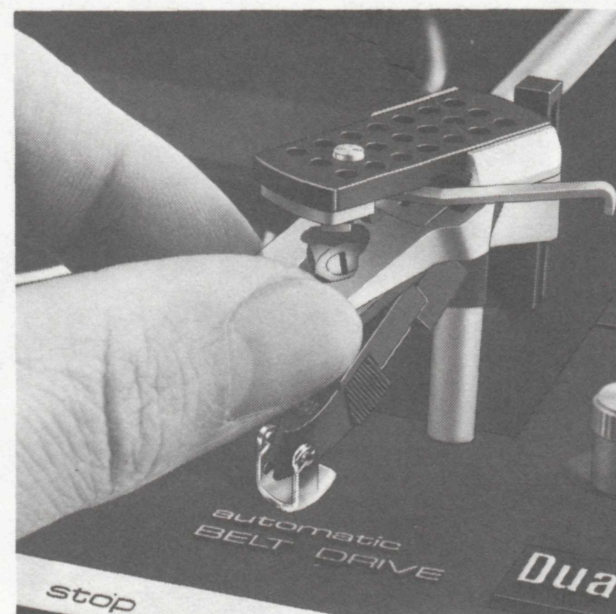
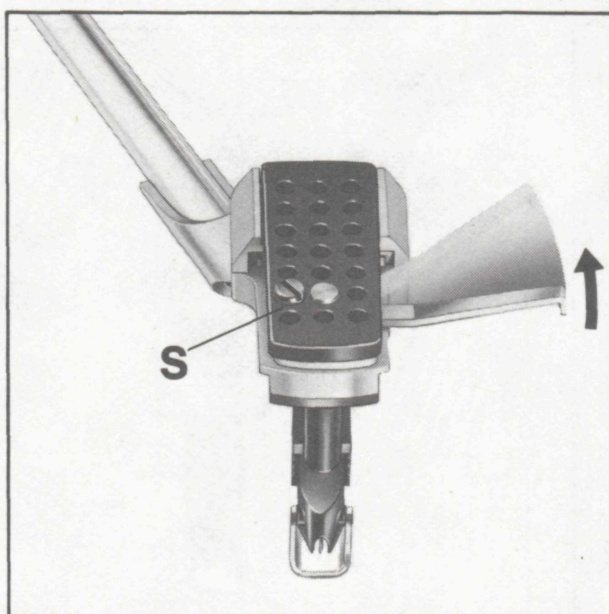
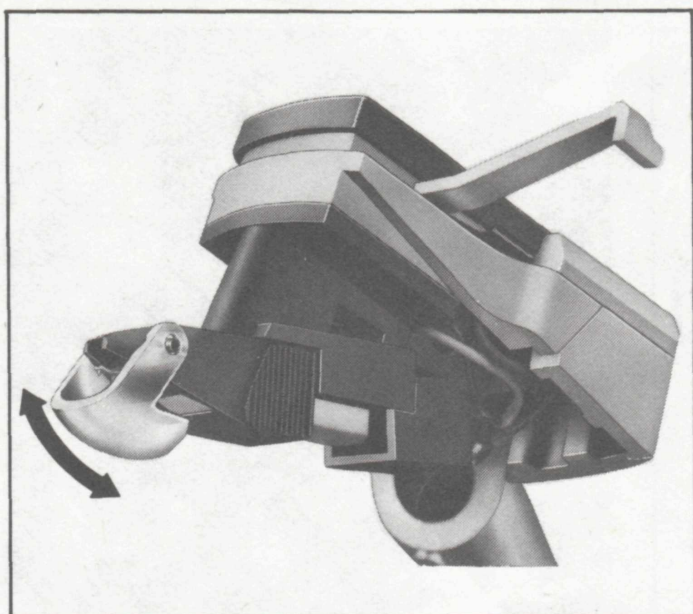
Super licht gewicht (Ultra Low Mass) HiFi magneto-dynamisch aftastsysteem, volgens Dual specificatie exclusief vervaardigd door Ortofon. Door de massa-vermindering tot ca. 1/3 van de massa van gebruikelijke aftastsystemen, worden bijzonder gunstige aftast-eigenschappen bereikt.

Technical data

Stylus:	DN 160 E (black) 6 x 18 μm biradial
Recommended stylus pressure:	10 mN (5 - 12,5 mN) 1,0 g (0.5 - 1.25 g)
Frequency range:	10 Hz to 30 kHz
Output:	> 0.7 mV/1 cm s^{-1} per channel at 1 kHz
Output difference between channels:	Maximum 2 dB at 1 kHz
Isolation between channels:	Minimum 28 dB at 1 kHz Minimum 20 dB at 10 kHz
Compliance:	Horizontal 35 $\mu\text{m/mN}$ Vertical 30 $\mu\text{m/mN}$
Intermodulation distortion (FIM) DIN 45 542 (-6 dB)	At 10 mN stylus pressure, < 0.8 %
Net weight:	2.5 g
End resistance:	47 kOhm
Ohmic resistance:	800 Ohm
Inductance:	600 mH
Tuning anti-resonator:	7.8

Technische gegevens

Aftastnaald:	DN 160 E (zwart) 6 x 18 μm elliptisch
Aanbevolen naalddruk:	10 mN (5 - 12,5 mN) 1,0 p (0,5 - 1,25 p)
Frequentiebereik:	10 Hz - 30 kHz
Spanningsafgifte:	> 0,7 mV/ cm s^{-1} per kanaal bij 1 kHz
Verskil beide kanalen:	bij 1 kHz max. 2 dB
Overspraak:	28 dB min. bij 1 kHz 20 dB min. bij 10 kHz
Compliantie:	horizontaal 35 $\mu\text{m/mN}$ vertikaal 30 $\mu\text{m/mN}$
Intermodulatievervorming (FIM) DIN 45 542 (-6 dB)	bij 10 mN naalddruk, < 0,8 %
Gewicht:	2,5 gram
Afsluitweerstand:	47 kOhm bij 1 kHz
Ohmse weerstand:	800 Ohm
Inductie:	600 mH
Tuning-Antiresonator:	7,8



Removal of the pick up system

You can release the complete pick up system from the tonearm by pushing the tonearm grip backwards. At the same time, hold the pick up system as it falls out after the catch is opened.

However, the tonearm grip can only be moved backwards if the locking screw "S" has been removed previously.

Afnemen van het aftastsysteem

Het gehele aftastsysteem kunt u van de toonarm nemen, indien u de toonarm-handgreep naar achteren beweegt. Houdt daarbij het systeem vast, daar het na ontgrendeling weer naar beneden valt.

De toonarm-handgreep is evenwel slechts naar achteren te bewegen, wanneer de beveiligingsschroef "S" tevoren verwijderd wordt.

Changing the stylus

The stylus is subject to natural wear as a result of playback. We recommend therefore checking the diamond stylus of this pick-up cartridge after approximately 300 playing hours. Your specialist dealer will be pleased to do this for you free of charge. Worn or damaged (splintered) styli will chisel the modulation out of the grooves and destroy your records.

For replacement only use the original stylus type stated above. Imitation styli will cause perceptible loss in quality and increased record wear.

Please notice that the needle carrier with a diamond stylus, due to size, is very sensitive to shocks, vibrations or sudden impacts. In order to have your stylus changed take the complete cartridge (with stylus) and have it done by your nearest authorized dealer.

Verwisselen van de naald

De naald is door gebruik aan slijtage onderhevig. We adviseren na ca. 300 speeluren de naald te laten controleren. De vakhandelaar zal dit gratis voor u willen doen. Versleten of beschadigde naalden tasten de modulatie in de groeven aan en beschadigen de grammofoonplaten. Vervang eventueel de naald altijd door een origineel type als boven vermeld. Imitatiernaalden veroorzaken hoorbare kwaliteitsverliezen en verhogen de plaatslijtage. Vergeet niet dat de naalddrager met een diamantnaald zeer kwetsbaar is en daardoor niet gestoten of ongecontroleerd aangeraakt mag worden. Neem de gehele toonkop uit de toonarm (het verwijderen uit de toonarm is boven beschreven) indien u de naald bij uw handelaar laat controleren. De naaldhouder (complete aftastnaald) ziet men in Fig. 3 afgebeeld.

Cápsula magnética Hi-Fi super-ligera (ultra low mass), fabricada por Ortofon según especificaciones de Dual. Gracias a la reducción de masa a 1/3 aproximadamente de la masa normal de las cápsulas magnéticas Hi-Fi, se consiguen condiciones de lectura especialmente favorables.

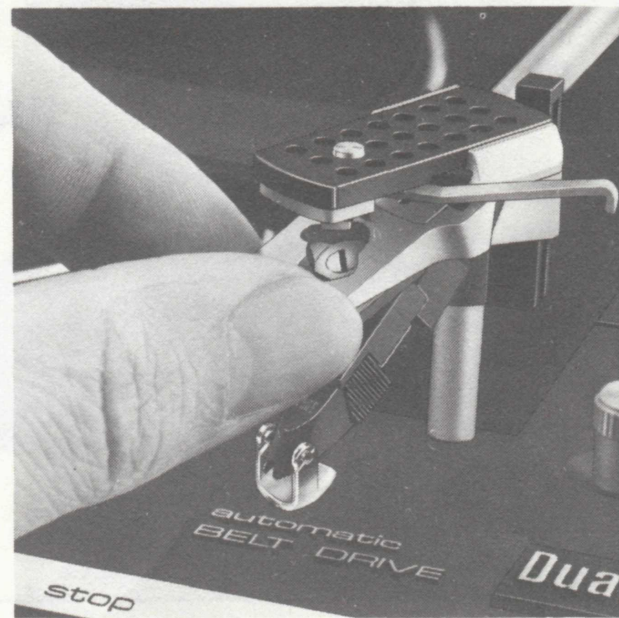
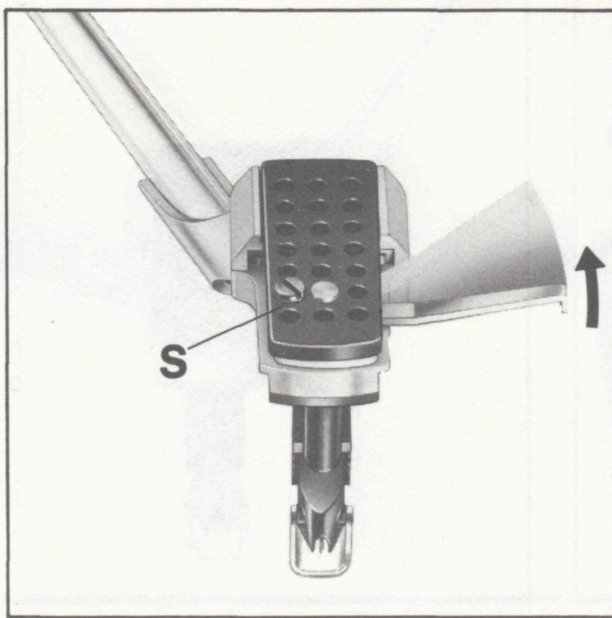
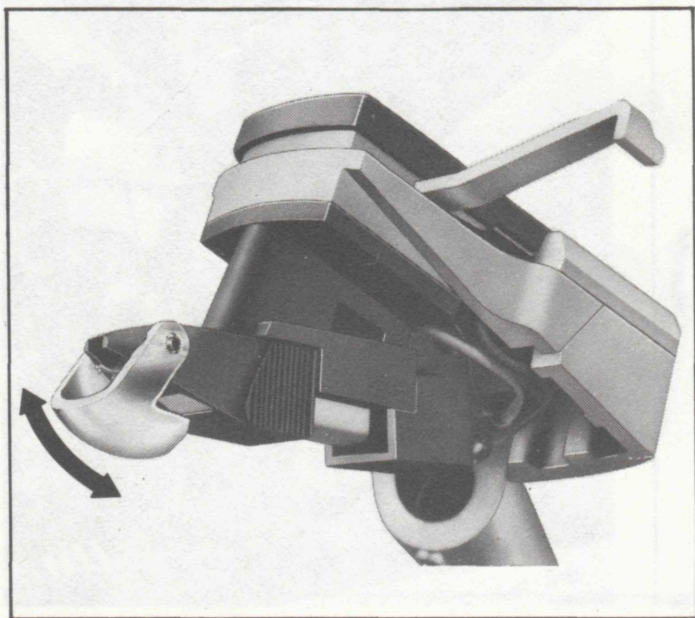
Ett ultralätt (ultra low mass) HiFi-magnetsystem i exklusivt utförande; med Dualspecifikationer producerad av Ortofon. Genom att ha minskad massan till en tredjedel av den vanliga massan hos övriga magnetsystemer når man optimala återgivningsegenskaper.

Datos técnicos

Aguja:	DN 160 E (negro) 6 x 18 μm elíptico
Fuerza de apoyo recomendable:	10 mN (5 - 12,5 mN) 1,0 g (0,5 - 1,25 g)
Alcance:	10 Hz - 30 kHz
Sensibilidad:	> 0,7 mV/1 cms^{-1} por canal a 1 kHz
Diferencia de volumen entre ambos canales:	max. 2 dB a 1 kHz
Interacción:	min. 28 dB a 1 kHz min. 20 dB a 10 kHz
Elásticidad:	horizontal 35 $\mu\text{m}/\text{mN}$ vertical 30 $\mu\text{m}/\text{mN}$
Distorsión de intermodulación (FIM) DIN 45 542 (-6 dB)	< 0,8 %, con 10 mN fuerza de apoyo
Peso propio:	2,5 p
Resistencia terminal:	47 kOhm
Resistencia ohmica:	800 Ohm
Inductividad:	600 mH
Antirresonador "Tuning":	7,8

Tekniska Data

Nål:	DN 160 E (svart) 6 x 18 μm elliptisk
Rekommenderad nålanligningskraft:	10 mN (5 - 12,5 mN) 1,0 p (0,5 - 1,25 p)
Frekvensomfång:	10 Hz - 30 kHz
Utspänning:	> 0,7 mV/1 cms^{-1} för varje kanal vid 1 kHz
Skillnad mellan båda kanalerna:	vid 1 kHz max. 2 dB
Kanalseparation:	min. 28 dB vid 1 kHz min. 20 dB vid 10 kHz
Compliance:	horizontal 35 $\mu\text{m}/\text{mN}$ vertikal 30 $\mu\text{m}/\text{mN}$
Intermodulationsdistorsion (FIM) DIN 45 542 (-6 dB)	vid 10 mN nåltryck, < 0,8 %
Vikt:	2,5 g
Belastningsimpedans:	47 kohm
Resistance:	800 ohm
Induktans:	600 mH
Tuning-antiresonator:	7,8



Desmontaje de la cápsula

Al presionar el asa del brazo hacia atrás se libera la fijación de la cápsula en el brazo. Por esta razón deberá sujetar la cápsula con la mano con el fin de que no caiga al suelo al abrir el enclavamiento.

Para poder presionar hacia atrás el asa del brazo deberá desatornillar primeramente el tornillo de seguridad "S".

Cambio de la aguja

Al reproducir los discos la aguja sufre un desgaste natural. Por eso recomendamos controlar la aguja de diamante de esta cápsula después de unas 300 horas de reproducción. Su comerciante del ramo lo hará gustosamente. Las agujas desgastadas o dañadas (astilladas) van eliminando la modulación de los surcos y estropean los discos.

Utilice solamente el tipo de aguja original indicado más arriba en cualquier cambio que realice. Imitaciones en las agujas producen pérdidas de calidad claramente perceptibles y aumentan el desgaste de los discos.

Tenga Vd. en cuenta que toda aguja con punta de diamante, ya por motivos físicos, es muy delicada y por ello tiene que ser obligatoriamente susceptible contra golpes, sacudidas o roces bruscos imprevistos. Para examinar la aguja desmonte Vd. el cabezal fonocaptor completo (el desmontaje del brazo se describe ampliamente más arriba) y llévelo a cualquier establecimiento especializado.

Nedmontering av pu-systemet

Genom att trycka tonarmsgreppet bakåt frigör man pickuphållaren från tonarmshuvudet. Därför är det viktigt att man håller i pickuphållaren när man frigör den. Gör man det inte så kan den falla ner och skadar nålen.

Tonarmsgreppet är ej i funktion såvida inte säkringskruven "S" är borttagen.

Byte av Nål

Nålen utsätts givetvis för slitage under spelning. Vi rekommenderar en kontroll av diamantnålen efter ca 300 speltimmar. Detta gör gärna Er fackman gratis. Utslitna eller skadade (splittrade) nålar mejslar modulationen ur skivspåren och förstör skivorna. Vid byte av nål använd endast ovan nämnda originalnål. Imitationer orsakar hörbar kvalitetsförsämring och ökar slitaget av skivorna.

Observera att diamantnålen på grund av sin storlek är ytterst känslig för stötar, slag eller okontrollerad beröring. För provning av nålspetsen vänd Er till en fackman.

Loud and Proud

HIFIGOTEBORG.se a

Dual

WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL
MUSIC

WELCOME

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER
OF OUR TEAM WILL BE WITH
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE

