



Bedienungsanleitung
Operating instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Bruksanvisning

Dual
510

Sehr geehrter Schallplattenfreund

Die Bedienung Ihres neuen Plattenspielers ist sehr einfach. Trotzdem bitten wir, diese Anleitung zu lesen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Die für die erstmalige Inbetriebnahme notwendigen Hinweise finden Sie auf den Seiten 6 bis 14 dargestellt, während die eigentliche Bedienung des Gerätes auf den Seiten 14 bis 16 erklärt ist. Eine Gesamtabbildung mit Kurzbeschreibung aller Bedienungselemente finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten.

Diese Anleitung soll gleichzeitig technisches Handbuch Ihres Gerätes sein und Ihnen die vielen Besonderheiten erläutern. Aus diesem Grunde empfehlen wir auch die übrigen Seiten Ihrer Aufmerksamkeit.

Wir wünschen Ihnen nun viel Freude mit Ihrem Dual 510.

Geachte grammofoonplatenliefhebber

De bediening van uw nieuwe platenspeler is zeer eenvoudig. Toch verzoeken wij u deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen, voordat u het apparaat gaat gebruiken. De voor de eerste in gebruikname nodige aanwijzingen vindt u op de bladzijden 7 tot 15 beschreven terwijl de eigenlijke bediening op de bladzijden 15 tot 17 uiteengezet wordt. Een afbeelding van het geheel met een korte beschrijving vindt u op de uitvouwbare laatste omslagpagina's. Deze gebruiksaanwijzing maar een technisch handboek voor uw apparaat zijn, waarin ook de vele bijzonderheden die deze ongewone platenspeler kenmerken worden uiteengezet.

Het is hierom dat wij ook de overige pagina's van de gebruiksaanwijzing graag in uw aandacht aanbevelen.

Wij wensen u veel plezier met uw Dual 510.

Dear Music Lover

Operating your new automatic turntable is very simple. However, you should read the instructions carefully before you operate the turntable for the first time. On pages 6 through 14 you will find instructions showing the steps to be taken before the initial operation. Pages 14 through 16 show operating instructions for the unit itself. The last page is foldable and you will find an overall detailed description of the operating features.

These operating instructions give you the technical information regarding the particular engineering features of this outstanding turntable. For this reason we ask you to read every page carefully.

Good listening with your Dual 510.

Estimado aficionado a los discos

El manejo de su nuevo tocadiscos es muy sencillo. Sin embargo, le rogamos leer atentamente estas instrucciones antes de poner en marcha el aparato.

Las indicaciones necesarias para poner en marcha el tocadiscos por primera vez se detallan en las páginas 7 a 15, mientras que en las páginas 15 a 17 se indican las operaciones para el servicio normal del aparato. Abriendo la parte doblada de esta hoja encontrará una vista general del aparato con indicación de todos los elementos de mando.

Este prospecto le informará al mismo tiempo sobre las características técnicas que posee este tocadiscos tan extraordinario. Por este motivo recomendamos también prestar atención al resto de la hojas. Por último, le deseamos muchas satisfacción con su Dual 510.

Cher ami discophile

L'emploi de votre nouvelle platine est très simple. Cependant, nous vous conseillons de lire le mode d'emploi avant de vous en servir. Les instructions de première mise en service se trouvent pages 7 à 15. Les instructions propres à l'appareil se trouvent pages 15 à 17. Sur la dernière page de votre couverture, dépliable, se trouve un schéma d'ensemble avec une description de tous les éléments. Nous voudrions que ce mode d'emploi soit votre manuel technique où vous trouverez expliquées les nombreuses particularités que recèle cette platine inhabituelle et exceptionnelle. C'est la raison pour laquelle nous attirons votre attention sur toutes les informations contenues dans ce mode d'emploi.

Nous sommes certain que votre platine Dual 510 sera pour vous une source de satisfaction.

Ärade kunder

Detta är en handledning som fordrar några minuters uppmärksamhet från Er sida. Det kan vara värt den tiden även om skivspelaren är mycket lätt att sköta.

Studera först bilden på de utfällbara omslagsidorna så att Ni lär känna Dual 510 och lätt hittar de olika manöverorganen.

Varje funktion är dessutom tydligt förklarat i text och bild under sina resp rubriker på sidorna 15 till 17.

Men det är inte enbart en enkel bruksanvisning utan handledningen upptar även en beskrivning av de tekniska finesserna hos Dual 510.

Vi önskar Er mycket glädje med Ert val av Dual 510.

Dual 510



Die Bedienung

- (1) Plattenteller-Drehzahl-Einstellung
- (2) Tonhöhen-Abstimmung
- (3) Achse für Schallplattenzentrierung
- (4) Tonarmgriff, Tonabnehmherkopf-Verriegelung
- (5) Tonabnehmherkopf (Systemträger)
- (6) Tonarmstütze mit Tonarmauflage
- (7) Tonarmverriegelung
- (8) Justierschraube für Tonarmaufsetzpunkt
- (9) Justierschraube für Tonarmlift
- (10) Tonarmauflagekraft-Einstellung
- (11) Tonarm-Balancegewicht
- (12) Feststellschraube für Tonarm-Balancegewicht
- (13) Antiskating-Einstellung
- (14) Transportsicherungsschraube
- (15) Tonarmlift
- (16) Drehknopf für Tonarmaufsetzhilfe
- (17) Leuchtstroboskop

Operation

- (1) Speed selector
- (2) Pitch control
- (3) Centering spindle
- (4) Tonearm lift and cartridge holder lock
- (5) Cartridge holder
- (6) Tonearm support with tonearm rest
- (7) Tonearm lock
- (8) Adjustment screw for tonearm set-down
- (9) Cue control height adjustment
- (10) Stylus force setting
- (11) Tonearm counterweight
- (12) Set screw for tonearm counterbalance
- (13) Antiskating setting
- (14) Transport safety (hold-down) screw
- (15) Cue control
- (16) Turning knob for tonearm lowering aid
- (17) Illuminated strobe

Commandes de l'appareil	Bediening	El manejo	Beskrivning
(1) Réglage de la vitesse	(1) Toerentalinstelling platenspeler	(1) Ajuste del número de revoluciones del platillo giradiscos	(1) Varvtalsomkopplare
(2) Réglage de la hauteur du son	(2) Fijnregeling toerental	(2) Control de altura tonal	(2) Tonhöjdskontroll (pitch)
(3) Axe pour centrer les disques	(3) Asje voor centring van de plaat	(3) Eje central	(3) Skivcentrum
(4) Poignée du bras	(4) Toonarmgreep en vergrendeling voor toonkop	(4) Asidero del brazo, bloqueo cabezal fonocaptor	(4) Tonarmgrepp/pick-up spärr
Verrouillage de la tête de lecture	(5) Systemhouder	(5) Portasistemas con sistema fonocaptor	(5) Monteringsbrygga med pick-up
(5) Cellule (porte-cellule)	(6) Toonarmsteun met legger	(6) Soporte del brazo fonocaptor con punto de apoyo	(6) Tonarmsstöd
(6) Support avec point d'appui du bras	(7) Toonarmvergrendeling	(7) Bloqueo del brazo	(7) Tonarmsspärr
(7) Verrouillage du bras	(8) Instelschroef toonarmopzetpunt	(8) Tornillo de ajuste para punto de descenso del brazo	(8) Justerskruv för tonarmen nedläggningpunkt
(8) Vis de réglage de point de pose du bras	(9) Instelschroef voor toonarmlift	(9) Tornillo de ajuste para dispositivo de elevación/descenso	(9) Justerskruv för tonarmsnedlägget
(9) Vis de réglage du lift du bras	(10) Naalddrukinstelling	(10) Ajuste de la fuerza de apoyo del brazo	(10) Instellningsratt för nältryckskraften
(10) Réglage de la force d'appui	(11) Toonarm contragewicht	(11) Contrapeso equilibrador del brazo fonocaptor	(11) Motvikt
(11) Contrepoids	(12) Schroef voor vastzetten contragewicht	(12) Tornillo de fijación para contrapeso equilibrador	(12) Låsskruv for motvikt
(12) Vis de blocage pour le contrepoids	(13) Anti-skating instelling	(13) Ajuste de la compensación del empuje lateral	(13) Antiskating-inställning
(13) Réglage de l'antiskating	(14) Transportbeveiligingsschroeven	(14) Tornillo asegurador para transporte	(14) Skruv för transportsäkring
(14) Vis de sécurité pour le transport	(15) Toonarmlift	(15) Dispositivo de elevación/descenso del brazo	(15) Tonarmsnedlägg
(15) Lève-bras	(16) Draaitoets voor toonarmopzet-hulp	(16) Botón para punto de apoyo sobre el disco	(16) Vred för nedläggningshjälp
(16) Bouton pour auxiliaire de descente du bras	(17) Verlichte stroboscoop	(17) Estroboscópio luminoso	(17) Stroboskop
(17) Stroboscope à lampe			

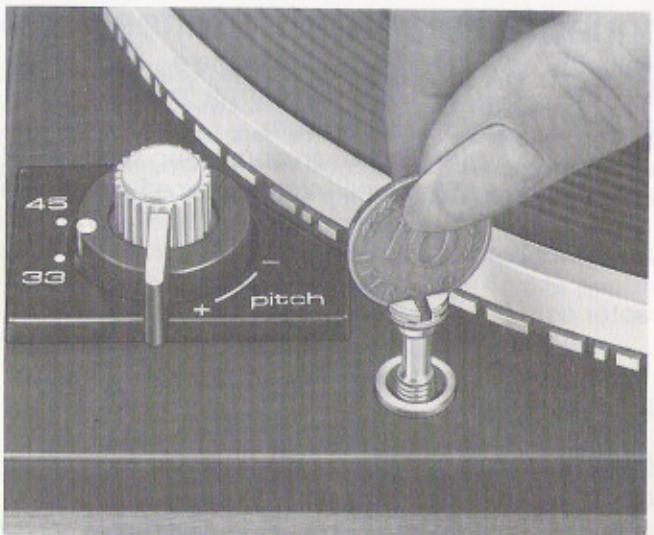


Fig. 1

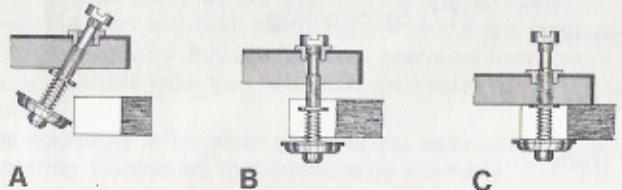


Fig. 2

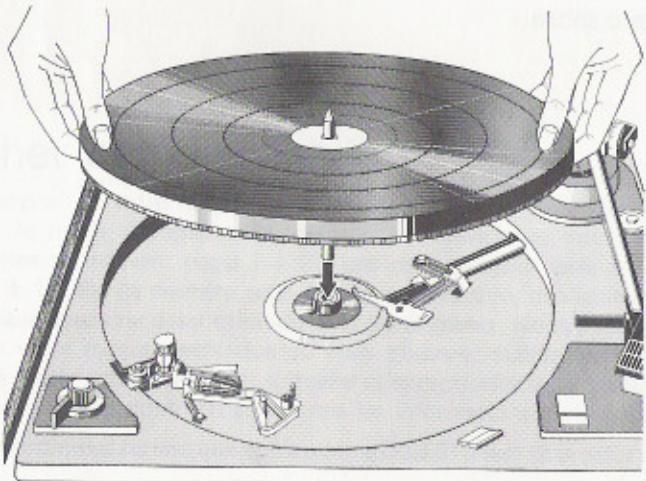


Fig. 3

Auspacken und Aufstellen

Bitte beachten Sie auch die Hinweise der Packanleitung und, wenn Ihr Dual 510 Teil einer HiFi-Komplettanlage ist, auch die entsprechenden Empfehlungen des Herstellers.

Stellen Sie bitte nach Öffnen des Kartons den Styroporeinsatz mit dem kompletten Zubehör zunächst zur Seite. Nehmen Sie die Konsole mit eingesetztem Plattenspieler aus dem Karton und stellen Sie das Gerät an den hierfür vorgesehenen Platz. Hinweiszettel am Gerät bitte erst lesen und danach mit den Verpackungsfolien entfernen.

Zum Lösen der Transportsicherungsschrauben drehen Sie diese im Uhrzeigersinn, bis sie ca. 15 mm tiefer rutschen und ziehen Sie diese – durch Weiterdrehen im Uhrzeigersinn – fest. Damit ist der Plattenspieler für die Spielstellung federnd gelagert.

Wenn Sie das Gerät als Einbau-Chassis gekauft haben sollten, nehmen Sie bitte das Einsetzen in die Konsole oder den vorbereiteten Montagebrettausschnitt wie folgt vor:

Führen Sie bitte zuerst Netz- und Tonabnehmerkabel durch die Bodenöffnung der Konsole. Drücken Sie die linke hintere Transportsicherungsschraube zum Chassisrand und setzen Sie den Plattenspieler mit der hinteren Kante zuerst in die Konsole so ein, daß die beiden hinteren Federtöpfe in Ihren Bohrungen sitzen.

Verfahren Sie jetzt mit den beiden anderen Transportsicherungsschrauben in gleicher Weise und bringen Sie die vorne links und rechts am Plattenspieler angeordneten Federtöpfe in die Bohrungen der Konsole. Dann ziehen Sie die Transportsicherungsschrauben im Uhrzeigersinn fest und haben damit das Chassis in Spielstellung federnd gelagert.

Aufsetzen des Platten Tellers

Nehmen Sie den Platten Teller aus der Styroporverpackung und ziehen Sie bitte die Schutzhülle von der Platten Tellerrahse ab. Platten Teller-Lagerachse vorsichtig in die Lagerbuchse am Plattenspieler führen und Platten Teller sorgsam aufsetzen.

Achtung! Der Platten Teller ist vor jedem Transport des Gerätes abzunehmen.

Unpacking and Installation

Please also note details of the packing instructions and if your 510 is part of a compact unit or a console follow the instructions of the latter's manufacturer.

Take out the styrofoam-protected platter assembly and put it aside for the time being. Remove the base with the turntable and place it where it will be used. Read carefully the special instruction sheet attached to the turntable before removing it and the packing material from the turntable.

Loosen the transit safety screws by turning them clockwise until they slide downward (about 15 mm), releasing the chassis from the base; then continue turning them clockwise to tighten the screws into the top of the chassis.

The turntable is now in spring-supported position required for play position.

If your turntable is not in a base but intended to be installed in a console or a cutout mounting, install it as follows:

First feed the power cord and audio cable through the top of the base, and out through the openings in the bottom of the base. Then press the left rear transport safety screw to the side, and insert the player chassis in the base, rear edge first, so that both rear spring cups fit into the appropriate holes in the base.

Move the other two transport safety screws inward in a similar fashion, locating left and right front spring cups in their holes. Then turn the transport safety screws clockwise to the right. The chassis is now spring-mounted.

Mounting the Turntable platter

Take out the platter assembly from the styrofoam packing and remove the protecting cover from the shaft of the turntable platter. Place platter shaft carefully into bushing, then put on turntable platter carefully.

Attention! Remove platter always before shipping the turntable.

Déballage et mise en place

Veuillez vous reporter aux indications de la notice d'emballage et, si votre Dual 510 fait partie d'un ensemble intégré, aux recommandations du producteur.

Après avoir ouvert le carton, placez tout d'abord la garniture de styrpor avec le plateau et tous les accessoires sur le côté. Sortez du carton, le socle avec sa platine et disposez l'appareil à l'emplacement prévu. Lisez la fiche d'indications de l'appareil et retirez-la avec les feuilles d'emballage.

Pour desserrer les vis de sécurité, utilisées pour le transport, tournez-les dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elles descendent d'environ 15 mm et continuez à visser dans le même sens jusqu'au blocage complet.

La platine de lecture est ainsi suspendue élastiquement et prête à fonctionner. Si vous avez acheté l'appareil sous forme de châssis à incorporer, veuillez le mettre en place dans le socle ou dans l'ouverture préparée dans l'embase de montage comme suit: Introduisez en premier lieu le câble d'alimentation et le câble de pick-up, dans l'ouverture prévue au fond du socle. Poussez ensuite la vis de sécurité pour le transport, située à gauche en arrière, vers le bord de la platine, et introduisez le tourne-disques dans le socle en commençant par le bord arrière, de manière que les deux ressorts arrière pénètrent dans leur logement.

Procédez maintenant de la même façon avec les deux autres vis de sécurité et faites entrer les deux ressorts avant, disposés à droite et à gauche sur la platine, dans les logements du socle. Serrer ensuite les vis de sécurité; la platine, ainsi fixée dans sa suspension élastique, est prête à fonctionner.

Mise en place du plateau

Retirez le plateau de son emballage en styrpor et enlevez le couvercle de protection de l'axe de plateau. Introduire avec précaution cet axe dans le coussinet, mettre soigneusement le plateau en place.

Attention! Le plateau doit être retiré avant chaque transport de l'appareil.

Uitpakken en opstellen

Zie ook de aanwijzingen in de verpakking en wan-

ner uw Dual 510 deel uitmaakt van een comple-

te hifi-installatie, ook de aanwijzingen van de fa-

brikant hiervan.

Na openen van de doos verwijdert U eerst de

styroporverpakking met het plateau. Nu kan

de console met de daarin geplaatste grammo-

foon uit de doos worden genomen en op de

daartoe bestemde plaats worden gezet.

Aanwijzingen op het apparaat volgen en deze

daarna met de verpakkingsfolie verwijderen.

Teneinde de transport-borgschroeven los te

draaien, draait U deze rechtsom naar beneden,

tot ze ca. 15 mm naar beneden vallen. Daar-

na nog weer even verder draaien, waardoor ze

vastgezet worden.

Indien u het apparaat als inbouwchassis heeft

gekocht kunt u het beste op de volgende

manier het chassis in de console of in de

hiervoor geschikte uitzaging plaatsen:

Erst het netsnoer en het pickupsnoer door

de opening in de console trekken. Daarna

drukt u de linkerachter transportschroef

naar de chassisrand en zet u de platenspeler

met de achterkant eerst in de console zodat

de beide achterste veren in de hiervoor be-

stemde gaten vallen.

Doet u hetzelfde vervolgens met de twee

andere transportschroeven en breng de linker

en rechter voorste veren in de daarvoor aan-

gebrachte gaten.

Dan draait u de transportschroeven "met de

klok mee" vast en nu is het chassis speelklaar

en verend opgehangen.

Opzetten van het plateau

Neem het plateau uit de styropoor ver-

pakking en verwijder het beschermkapje van

de plateau-as.

De plateaulager-as voorzichtig in de lagerbus

van de platenspeler brengen en het plateau

behoedzaam laten zakken.

Let op! Bij elke transport van de platen-

speler moet het plateau afgenoem worden.

Desembalaje e instalación

Por favor, tenga en cuenta también las instrucciones de embalaje y, caso de ser su Dual 510 parte de una instalación completa de alta fidelidad, también las recomendaciones correspondientes del fabricante.

Después de abrir la caja de cartón, separe primeramente la pieza de stiropor con el plato y los accesorios. Saque después la caja del tocadiscos con el aparato montado y colóquelo en el sitio deseado. Lea primeramente la hoja de indicaciones del aparato y sepárela luego junto con el folio de embalaje.

Para aflojar los tornillos de seguridad para el transporte deberá girarlos en sentido de las manecillas del reloj hasta que caigan unos 15 mm., y apretarlos nuevamente — mediante giros en sentido de las manecillas del reloj. De esta forma queda el tocadiscos suspendido elásticamente, es decir en posición de funcionamiento.

Si Vd. ha adquirido el aparato como chasis para instalación, realice su montaje en la caja correspondiente o en la plataforma de montaje del mueble previsto a tal fin según las instrucciones siguientes: Pase primeramente los cables de red y del fonocaptor por el orificio del fondo de la caja. Presione el tornillo de seguridad posterior de la izquierda hacia el borde del chasis y apoye primeramente el canto posterior del tocadiscos en la caja, de tal forma que las cazoletas de los muelles coincidan con los orificios de la caja previstos a tal fin.

Realice la misma operación con los otros dos tornillos de seguridad para el transporte e introduzca las cazoletas anteriores a la izquierda y a la derecha del chasis en los orificios delanteros de la caja. Apriete después los tornillos de seguridad para el transporte en el sentido de las manecillas del reloj, con lo que el chasis queda en posición de reproducción, es decir, suspendido elásticamente.

Montaje del plato

Saque el plato de su embalaje de estiropor y separe la pieza protectora del eje. Introduzca el eje en el tubo-soporte y monte el plato cuidadosamente.

iAtención! Desmonte el plato antes de efectuar cualquier transporte del aparato.

Uppackning

Öppna kartongen och ställ polystyrolinsatsen med skivtallriken åt sidan.

Lyft upp skivspelaren och ställ den på avsedd plats. Läs igenom anvisningen på apparaten och avlägsna den sedan tillsammans med förpackningsfolien.

Lossa transportsäkringsskruvorna genom att vrida dem medurs tills de "faller ner" cirka 15 mm. Fortsätt därefter att skriva i samma riktning så långt det går. Härdmed är skivspelaren fjädrande upphängd.

Montering av skivtallrik

Avlägsna skyddet för skivtallrikens centrumaxel och placera skivtallriken därefter försiktig i skivspelarens centrumlager.

OBS! Skivtallriken skall vid varje transport monteras av.

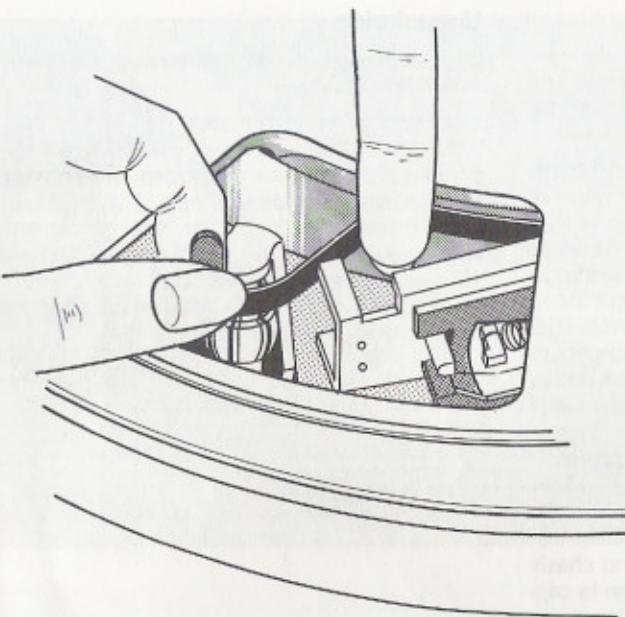


Fig. 4

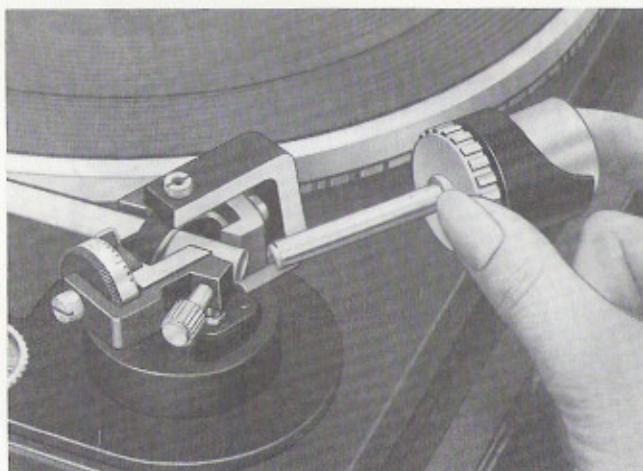


Fig. 5

Einlegen des Riemens

Der geschliffene Präzisionsriemen befindet sich bereits auf der Riemenlauffläche des Plättentellers. Nach dem Aufsetzen des Plättentellers ist der Riemen über die Antriebsrolle zu legen:

1. Prüfen Sie nach Anheben des Plättentellerbelages, an welcher der beiden Aussparungen des Plättentellers die rote Grifflasche unter dem Riemen liegt.
2. Drehen Sie den Plättenteller so, daß die Grifflasche unmittelbar hinter der Antriebsrolle steht.
3. Grifflasche zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand nehmen, mit dem Antriebsriemen nach außen führen und über die Antriebsrolle legen.
Dabei mit dem rechten Zeigefinger den Riemen in die Führungsgabel bringen.
4. Rote Grifflasche entfernen.

Nehmen Sie bitte das Tonarm-Balancegewicht aus dem Styroporeinsatz und stecken Sie den Dorn des Balancegewichtes, nach Lösen der Feststellschraube, in die dafür vorgesehene Öffnung am hinteren Ende des Tonarms. Die dreikantförmige Aussparung am Dorn muß dabei nach unten zeigen (Fig. 5). Das Ausbalancieren sowie das jetzt erforderlich werdende Einstellen von Auflagekraft und Antiskating ist ausführlich beschrieben auf den Seiten 20 und 22.

Die Höhe der Auflagekraft für das in das Gerät bereits eingesetzte Tonabnehmersystem entnehmen Sie bitte den technischen Daten auf dem separaten Beilageblatt.

Nehmen Sie jetzt den Anschluß an den Wiedergabe-Verstärker vor und verbinden Sie das Netzkabel mit der Steckdose. Beachten Sie bitte hierzu die separaten Hinweise in dieser Anleitung.

Nachträglicher Transport

Der Plättenteller liegt ohne zusätzliche Sicherung auf dem Antriebsteller und ist unbedingt vor jedem Transport abzunehmen. Darüberhinaus sind die Transportsicherungs-

Fitting the Drive belt

The precision drive belt is placed already on the surface of the turntable platter. After the turntable platter is put on, the drive belt has to be placed over the drive pulley:

1. Lift turntable mat and check on which of the two holes of the turntable platter the red clip is placed underneath the drive belt.
2. Move the turntable platter by hand until the clip is placed just behind the drive pulley.
3. Take the clip between thumb and index finger of your left hand and move drive belt outside and place it over the drive pulley. On this occasion, place belt into the guide fork using your right index finger.
4. Remove red clip.

Take the tonearm counterbalance out of its styrofoam insert. Loosen the setscrew at the rear of the tonearm, and insert the shaft of the counterbalance in the opening provided for this purpose. The triangular-shaped notch of the shaft must point in downward direction (Fig. 5).

Pages 20 and 22 explain how to balance the tonearm and then apply stylus pressure and anti-skating.

The separate Technical Data sheet advises you on setting tracking pressure for the cartridge already inserted in the unit.

Now connect the phono cables to the amplifier and connect the line cord either to the convenience outlet on the back of the amplifier or directly to the house current. Please read the separate instructions given for this phase of installation.

Later Transport

Important: the platter simply rests on the flywheel and must be removed prior to any transport. In addition, the chassis must be

Mise en place de la courroie

La courroie de précision rectifiée de cette platine HiFi se trouve déjà sur la surface de roulement du plateau. Après mise en place du plateau, la courroie doit être placée sur la poulie motrice:

1. Après avoir soulevé le revêtement du plateau, vérifiez à laquelle des deux ouvertures du plateau se trouve l'attache rouge sous la courroie.
2. Tournez le plateau de manière que l'attache soit placée directement derrière la poulie motrice.
3. Prendre l'attache entre le pouce et l'index de la main gauche, la tirer vers l'extérieur avec la courroie et la placer sur la poulie. Simultanément, introduire la courroie dans la fourche de guidage à l'aide de l'index droit.
4. Retirer l'attache rouge.

Retirez le contrepoids du bras de l'emballage de styropor, et introduisez la tige du contre-poids, après avoir desserré la vis de blocage, dans l'ouverture prévue à cet effet à l'extrémité arrière du bras de lecture. L'encoche triangulaire de la tige doit alors être tournée vers le bas (Fig. 5).

L'équilibrage, ainsi que le réglage nécessaire de la force d'appui et de l'antiskating, sont décrits en détail pages 21 et 23.

La valeur de la force d'appui pour la cellule d'origine montée sur l'appareil est indiquée dans les caractéristiques techniques sur la feuille annexée.

Effectuez maintenant le raccordement à l'amplificateur et au secteur. Veuillez pour cela vous reporter aux paragraphes correspondants de cette notice.

Transport ultérieur

Le plateau est placé sans autre sécurité sur le plateau d'entraînement et doit impérativement être retiré avant chaque transport. De

Het aanbrengen van de aandrijfsnaar

De geslepen precisie snaar bevindt zich reeds op het desbetreffende loopvlak van het plateau. Nadat het plateau is aangebracht moet de snaar op de aandrijfspoeli worden aangebracht.

1. Ga na, na het optillen van de rubbermat van het plateau bij welke van de beide uitsparingen van het plateau het rode greepje onder de snaar ligt.
2. Draai het plateau zo dat het rode greepje zich vlak achter de aandrijfspoeli bevindt.
3. Greepje tussen duim en wijsvinger van de linkerhand nemen, met de aandrijfsnaar naar buiten brengen en om de aandrijfspoeli leggen.
Nu met de rechterwijsvinger de snaar in de geleidevork brengen.
4. Het rode greepje verwijderen.

In de plateau verpakking vindt U het contragewicht.

Steek de doorn van het gewicht, na losmaken van de borgingsschroef achter de naalddruk-instelling-, achter in de tonarm. De uitsparing in de doorn moet aan de onderzijde zitten (fig. 5).

Het uitbalanceren, evenals het noodzakelijke instellen van de naalddruck en antiskating-druck worden uitvoerig beschreven op de bladzijden 21 en 23.

Informatie omtrent de juiste naalddruck vindt U separaat bijgesloten bij de technische gegevens van het element. Nu kunt U de grammofoon aansluiten aan de versterker en op het lichtnet. Raadpleeg de aantijzingen verder in deze handleiding.

Behandeling bij transport

Het plateau wordt zonder borging op het aandrijfplateau geplaatst en moet dus bij elk

Colocación de la correa de accionamiento

La correa del alta precisión se encuentra ya en la sección de accionamiento del plato. Después de haber montado el plato habrá que colocar la correa por la polea de accionamiento de la forma siguiente:

1. Separe la cubierta del plato y examine en cual de ambos finales de la ranura del plato se encuentra la orejeta de color rojo debajo de la correa.
2. Haga girar el plato de tal forma que la orejeta se coloque inmediatamente detrás de la polea de accionamiento.
3. Sujete la orejeta con los dedos pulgar e indice de la mano izquierda, tire de ella hacia afuerá y pase la correa por encima de la polea de accionamiento, colocando ésta en la horquilla con ayuda del dedo índice de la mano derecha.
4. Separe la orejeta de color rojo.

Saque el contrapeso del brazo de la pieza de embalaje de stiropor e introduzca la espiga del contrapeso en el orificio correspondiente del extremo del brazo, despues de haber aflojado el tornillo de fijación. Al introducir el contrapeso deberá procurar que la muesca triangular de la espiga señale hacia abajo. En las paginas 21 y 23 se explica detalladamente la forma de realizar el equilibrio del brazo y el ajuste de la fuerza de apoyo necesaria. El valor de la fuerza de apoyo necesaria para la cápsula incorporada al aparato va indicada en los datos técnicos de la hoja adjunta. Realice entonces la conexión al amplificador de reproducción y conecte el cable de red al enchufe, teniendo en cuenta las indicaciones correspondientes de este prospecto.

Transporte posterior

El platillo giradiscos se apoya directamente sobre el platillo de accionamiento, sin sujetaciones adicionales, por lo que debe ser desmontado siempre que transporte el aparato.

Montering av drivrem

Den slipade precisionsremmen ligger runt skivtallriken på avsedd plats. Efter montering av skivtallriken skall remmen läggas runt drivrullen enligt följande:

1. Lyft upp skivtallrikens gummibelägg och kontrollera var det röda monteringsgreppet finns.
2. Vrid därefter skivtallriken så att nämnda grepp kommer omedelbart bakom drivrullen.
3. Tag greppet mellan vänster tumme och pekfinger och lägg drivremmen över drivrullen, samtidigt som remmen placeras i styrgaffeln.
4. Avlägsna monteringsgreppet.

Lossa låsskruven för motvikten och för sedan in motvikten dorn i den härför avsedda öppningen i tonarmens bakre ända. Den trekantiga öppningen i dörnen skall vara nedåt.

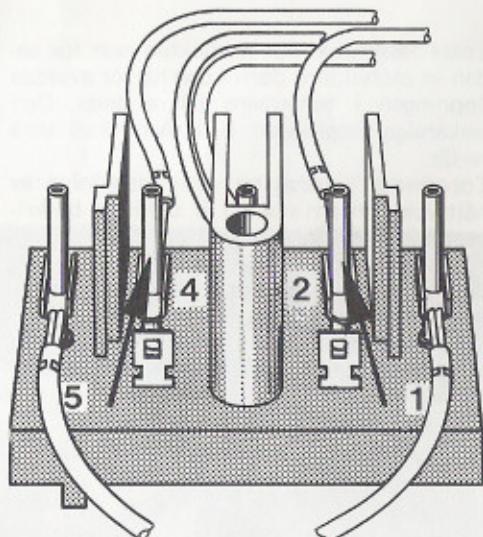
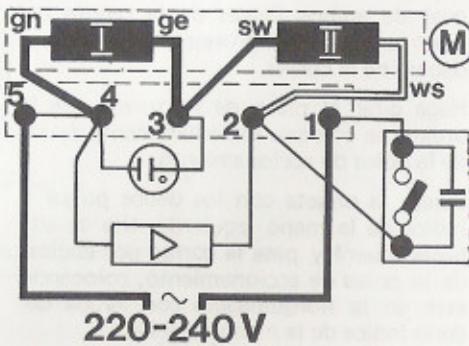
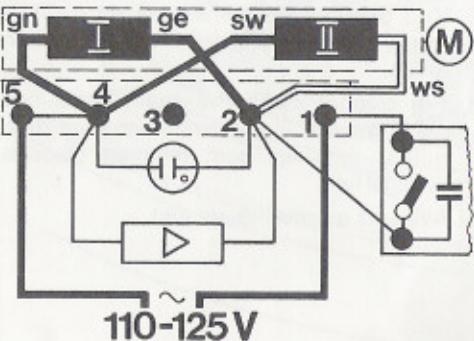
Tonarmens balansering samt inställning av nältryck och antiskating är utförligt beskrivet på 21 och 23.

Nältrycket bestäms av det pick-upsystem som skall användas och framgår av den separata anvisning som medföljer.

Nu kan skivspelaren anslutas till nätpåning och kopplas till förstärkaren.

Transport av skivspelaren

Vid eventuell transport av skivspelaren, tag först av skivtallriken eftersom den ligger lös.



schrauben entgegen dem Uhrzeigersinn locken zu schrauben, hochzuziehen und durch Weiterdrehen – entgegen dem Uhrzeigersinn – festzuziehen.

secured to the base with the transport safety screws. Loosen the screws by turning them counter clockwise, then pull them up and tighten again by continuing to turn them counter clockwise.

Anschluß an das Wechselstromnetz

Bei Kombinationsgeräten beachten Sie bitte auch die Hinweise in der jeweiligen Bedienungsanleitung.

Das Gerät kann an Wechselstrom 50 oder 60 Hz, 110 – 130 V oder 220 – 240 V angeschlossen werden und ist im Normalfall auf 220 Volt 50 Hz eingestellt.

Wird eine andere Netzspannung oder Frequenz erforderlich, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder eine autorisierte Dual Kundendienststelle.

Zur Spannungs-Umschaltung ist der Deckel der Anschlußplatte abzunehmen.

Die Umschaltung erfolgt durch Umstecken der Motor-Anschlußkabel an Hand des Anschlußschemas.

Der Netzschatzler ist für den Anschluß von Vor- und Leistungsverstärkern eingerichtet, die mit dem Plattenspieler selbsttätig ein- und ausgeschaltet werden können.

Die max. Schaltlast darf 3 A nicht überschreiten. Interessant ist natürlich nur der Anschluß von volltransistorisierten Verstärkern, die ohne Anheizzeit sofort betriebsbereit sind.

Der Anschluß erfolgt an die am Netzschatzler bzw. der Anschlußplatte hierfür vorgesehenen Kontakte.

Das Netzananschlußkabel des betreffenden Verstärkers ist in diesem Falle mit AMP-Steckhülsen auszurüsten:

Bestell-Nr. 214 602, AMP-Nr. 925 518-1

Anschluß an den Verstärker

Bei Kombinationsgeräten (HiFi-Komplettanlagen) ist die Verbindung Plattenspieler-Verstärker in der Regel bereits hergestellt.

Connection to AC Power Line

If you have a combination unit, please read its instructions in addition to these.

The unit can be operated from alternating current at 50 or 60 Hz, 110 – 130 Volts or 220 – 240 Volts. It is normally supplied ready for use on 220 V, 50 Hz current.

If a different voltage supply and/or frequency becomes necessary please consult your dealer or an authorized Dual Service Station.

To change over the voltage, remove the cover of the connection plate.

Changeover is carried out according to model by switching over or reconnecting the motor supply leads using the connection diagram in the power switch cover.

The power switch is designed for connecting preamplifiers or power amplifiers so that they can be switched on or off automatically by the on-off operation.

The maximum switching load should not exceed 3 A. It is advisable, of course, to use this feature only with fully transistorized amplifiers which are ready for use immediately without warm-up time.

Connection is carried out at the contacts provided for the purpose on the power switch or the connection board.

The power connection lead of the amplifier concerned should in this case be fitted with AMP connector sleeves:

Part Nr. 214 602, AMP No. 925 518/1

Connection to Amplifier

If you have a combination unit, the turntable and amplifier are usually already connected.

plus, les vis de sécurité doivent être tournées en sens inverse des aiguilles d'une montre, soulevées et tournées encore dans le même sens jusqu'au blocage.

Raccordement au secteur

Dans le cas de meubles combinés, veuillez vous reporter aussi aux indications de la notice d'emploi correspondante.

L'appareil peut être alimenté en 50 ou 60 Hz, 110 - 130 V ou 220 - 240 V alternatif. A la livraison, il est normalement réglé sur 220 V, 50 Hz.

Dans le cas du raccordement à une autre tension ou fréquence de secteur, veuillez vous adresser à votre revendeur ou à un service après-vente Dual.

Pour commuter la tension, retirer le couvercle de la plaquette de raccordement.

Le changement de tension s'effectue en modifiant le branchement des fils du moteur, selon le schéma.

L'interrupteur secteur est prévu pour le branchement de préamplificateurs ou d'amplificateurs de puissance qui peuvent ainsi être enclenchés ou déclenchés automatiquement.

L'intensité à commuter ne doit pas dépasser 3 A. Il est évidemment intéressant de ne raccorder que des amplificateurs entièrement transistorisés, tout de suite prêts à fonctionner, sans temps de chauffage. Le branchement s'effectue sur les contacts prévus à cet effet sur l'interrupteur ou la plaque de raccordement.

Le câble d'alimentation de l'amplificateur doit alors être équipé de cosses AMP: no. de commande Dual 214 602, no. AMP 925 518-1.

transport worden afgenoem. Bovendien moeten de transportschroeven (linksom) worden vastgedraaid.

Aansluiten van de netspanning

Bij combinaties dient men de daarbij gevoegde handleiding te raadplegen.

Het apparaat kan zowel op wisselspanning 110 - 130 volt of 220 - 240 volt 50 of 60 Hz worden aangesloten en is normaal ingesteld voor 220 volt, 50 Hz.

Indien een andere spanning of frequentie wordt gewenst kunt u dit het beste door uw vakhandelaar laten doen.

Voor het omschakelen van het voltage moet het dekseltje van de aansluitplaat worden afgenoem. Het omschakelen wordt afhankelijk van het apparaat-type uitgevoerd door omschakelen of omsteken van het aansluit snoer van de motor, aan de hand van het zich in het netschakelaar-dekseltje bevindende aansluitschema.

De netschakelaar is uitgerust voor het aansluiten van een voor- of vermogensversterker, welke samen met de grammofon wordt in een uitgeschakeld.

De extra schakelaar moet niet met meer dan 3 amp. worden belast.

Ze is met name bedoeld voor de aansluiting van een geheel getransistoriseerde versterker die zonder aanwarmtijd direct bedrijfsgereed is.

De aansluiting vindt plaats via de in de netschakelaar resp. de aansluitplaat aanwezige contacten. Het snoer is in dit geval voorzien van AMP stekerbussen.

Bestelnr. 214 602, AMP nr. 925 518-1.

Además, deberá aflojar los tornillos de seguridad para el transporte en sentido contrario a las manecillas del reloj, elevarlos y apretarlos nuevamente — mediante giros en sentido contrario a las manecillas del reloj.

Conexión a la red de corriente alterna

En aparatos combinados tenga en cuenta también las indicaciones de las instrucciones de servicio correspondientes.

El aparato puede ser conectado a corriente alterna de 50 o 60 Hz., 110-130 o 220-240 V., 50 Hz.

Si Vd. dispone de otra tensión de red y/o de otra frecuencia, diríjase por favor a su comerciante del ramo o al Servicio Dual más próximo.

Para realizar el cambio de tensión hay que desmontar primero la tapa de la placa de conexiones.

La conmutación de tensión tiene lugar variando las conexiones del cable del motor según el esquema pertinente.

El interruptor de red va preparado para la conexión de amplificadores previos y de potencia que se conectan y desconectan automáticamente con el tocadiscos. La carga máxima no debe sobrepasar los 3 A. Sin embargo, el verdadero interés se centra en el caso conexión de amplificadores completamente transistorizados que casi no tienen tiempo de encendido y están inmediatamente en posición de funcionamiento. En este caso la conexión deberá hacerse a los contactos previstos a tal fin en el interruptor de red o en la placa de conexiones.

En un caso así, el cable de conexión a la red del amplificador en cuestión deberá ir provisto de clavijas de conexión AMP:

Para pedido, referencia No. 214 602, AMP-No. 925 518-1

Vrid därefter transportsäkringskruvorna moturs tills de lossnar. Syft upp dem och fortsätt vrida dem moturs dess att verkplattan är fastdragen.

Conexión al amplificador

En aparatos combinados ya va ejecutada la conexión del tocadiscos al amplificador, por regla general.

Anslutning till nätpåläggning

För kompaktanläggningar eller liknande gäller de anvisningar som levereras med ifrågavarande anläggning.

Skivspelaren kan anslutas till 110 och 220 volt växelspänning, 50 eller 60 Hz och levereras normalt inställt för 220 volt, 50 Hz. Ändring av nätpåläggning från 220 volt till 110 volt eller omvänt, sker genom omkoppling av anslutningsledningarna på nätdelens kopplingsplatta under skyddskåpan.

När nätpåläggningen måste ändras kontakta en fackman eller serviceverkstad.

Med strömbrytaren kan även en anpassnings- eller kraftförstärkare separat till- och frånkopplas. Den extra belastningen får dock icke överstiga 3 A.

Anslutning sker till därför avsedda stift i strömbrytarens stickkontakt. Nätkabeln är försedd med AMP-kontakthylsor:

Beställn.-nr 214 602, AMP-nr 925 518-1.

Raccordement à l'amplificateur

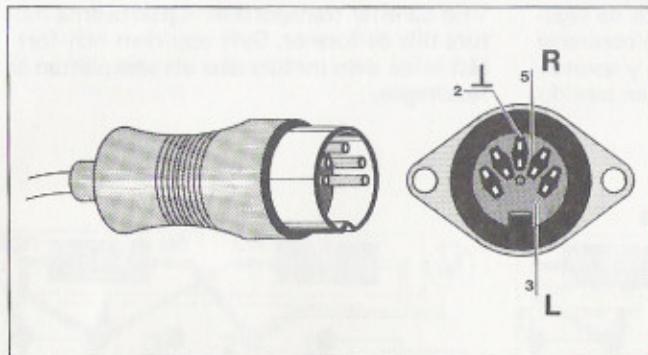
Dans le cas de meubles combinés, la liaison entre la platine et l'amplificateur est normalement déjà réalisée.

Aansluiten aan de versterker

Bij combinaties is de verbinding platenspeler-versterker meestal reeds gemaakt.

Anslutning till förstärkare

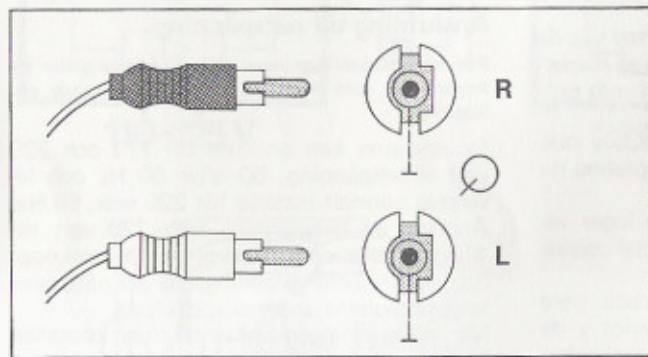
För skivspelare monterade i kompaktanläggningar eller liknande gäller de anvisningar som finns för dessa.



R = rechter Kanal
right channel
canal droite
rechter kanaal
canal derecho
höger kanal

L = linker Kanal
left channel
canal gauche
linker kanaal
canal izquierdo
vänster kanal

Fig. 9



R = rechter Kanal
right channel
canal droite
rechter kanaal
canal derecho
höger kanal

L = linker Kanal
left channel
canal gauche
linker kanaal
canal izquierdo
vänster kanal

Fig. 10

Das Tonabnehmerkabel des Plattenspielers kann mit Zwergstecker nach DIN 41 524 oder mit Cynch-(RCA-) Steckern bestückt sein. Schließen Sie bitte mit diesem Kabel den Plattenspieler an die Buchse PHONO MAGNET Ihres HiFi-Verstärkers oder -receivers an.

Für den Fall, daß Ihr Steuergerät oder Wiedergabeverstärker für RCA-(Cynch-)Stecker eingerichtet ist, der Plattenspieler jedoch mit DIN-Stecker versehen — oder umgekehrt — lassen Sie bitte von Ihrem Fachhändler durch Austausch des kompletten Tonabnehmerkabels eine Anpassung vornehmen.

Tonabnehmerkabel mit DIN-Stecker 1,10 m lang, Bestell-Nr. 207 303.

Tonabnehmerkabel mit RCA-(Cynch-)Steckern 1,10 m lang, Bestell-Nr. 207 301.

Dual Tonabnehmerkabel sind auch plattenspielerseitig steckbar ausgerüstet.

Wenn Ihr Stereo-Verstärker oder Steuergerät keinen unmittelbaren Eingang für Magnet-Tonabnehmersysteme aufweist ist ein Entzerrer-Vorverstärker erforderlich. Wir empfehlen in diesem Fall den Dual TVV 47, der mit steckbaren Anschlüssen ausgerüstet ist und in der Plattenspieler-Konsole Platz findet.

The audio cable of the turntable can be equipped either with DIN 41 524 miniplug or with Cynch (RCA) plug. This cable connects the turntable to the PHONO MAGNET input jack of your amplifier or receiver.

If the playback amplifier is fitted with a different plug connection adaptors can be used. Your dealer will give you information.

For the eventuality that your receiver or reproduction amplifier is equipped for RCA (Cynch) plugs but the turntable is fitted with DIN plug — or vice versa — please ask your dealer to remedy this by changing the complete audio cable.

Audio cable with DIN plug 1.10 m long, Part-No. 207 303.

Audio cable with RCA (Cynch) plugs 1.10 m long, Part No. 207 301.

Dual audio cables are also equipped for plug-in connection on the turntable side.

If your stereo amplifier or tuner has no direct input for magnetic pick-up systems, an equalizer-preamplifier is necessary.

We recommend the Dual TVV 47, which has plug-in connection and fits into the base of the player unit.

Quadrofone Wiedergabe von CD 4-Schallplatten

Für die Original-Wiedergabe von CD 4-Schallplatten ist dieser Plattenspieler durch die niederkapazitive Tonabnehmer-Verdrahtung bereits vorbereitet.

Für die Vierkanal-Wiedergabe von CD 4-Schallplatten in Verbindung mit einem CD 4-Demodulator wird noch ein Spezial-Tonabnehmersystem erforderlich, dessen Übertragungsbereich bis mindestens 45 kHz reichen sollte. Einzelheiten erfahren Sie beim Fachhandel oder durch unsere Druckschrift W 218. Spezial-CD 4-Tonabnehmersysteme sind für die Wiedergabe von Stereo-Schallplatten nicht immer günstig. Es wird daher empfohlen, Stereo-Schallplatten nach wie vor mit einem Stereo-Tonabnehmersystem zu spielen.

Quadrasonic Reproduction of CD 4 Records

Provision for reproduction of CD 4 records has already been made on this turntable by use of low-capacitance tonearm wiring.

For four-channel reproduction of CD 4 records in combination with a CD 4 demodulator a special cartridge will still be necessary; its frequency range should extend to at least 45 kHz. Details can be obtained from your dealer or from our publication W 218.

Special CD 4 cartridges are not always suitable for reproduction of stereo records. We recommend playing stereo records only with stereo cartridges.

Le câble de pick-up de la platine peut être équipé de fiches miniatures DIN 41 524 ou de fiches Cynch RCA. Veuillez relier avec ce câble la platine à la prise PHONO MAGNETIQUE de votre amplificateur ou ampli-tuner HiFi.

Si votre ampli-tuner ou votre amplificateur de reproduction est prévu pour une fiche RCA (Cynch), mais votre platine munie d'une fiche DIN- ou inversement - demandez à votre revendeur une adaptation par échange du câble PU complet.

Câble PU avec fiche DIN, 1,10 m de long, référence 207 303.

Câble PU avec fiche RCA, 1,10 m de long, référence 207 301.

Les câbles PU Dual sont aussi munis de fiches du côté platine.

Si votre amplificateur stéréo ou ampli-tuner ne possède pas d'entrée directe pour les cellules magnétiques, il faut utiliser un pré-ampli-correcteur.

Dans ce cas, nous vous conseillons le Dual TVV 47 équipé de raccords enfichables et pouvant être placé dans le socle.

Het p.u. snoer kan zijn uitgevoerd met een dwergsteker DIN 41 524 of met Cinch (RCA) stekers. Deze kunt u aansluiten aan de bus "PHONO-MAGN." van de hifi-versterker of ontvanger-versterker (receiver).

Voor het geval, dat versterker van een RCA (Cynch)-stekker is voorzien en de platenspeler is voorzien van een DIN stekker of omgekeerd zijn bij uw vakhandelaar passende verbindingsnoeren verkrijbaar.

Verbindingssnoer met DIN stekker 1,10 m lang, best. nr. 207 303.

Verbindingssnoer met RCA (Cynch) stekker 1,10 m lang, best. nr. 207 301.

Een voorversterker is nodig wanneer uw stereo-versterker of stuurrapparaat geen ingang voor magneto-dynamische systemen heeft. In dit geval adviseren wij u de TVV 47 die door middel van stekerverbindingen kan worden aangesloten en in de console van de platenspeler kan worden aangebracht.

El cable del brazo del tocadiscos puede ir equipado con clavija miniatura según DIN 41 524 o con clavija tipo Cinch (RCA). Con este cable deberá conectar el tocadiscos a la hembrilla PHONO MAGNET de su amplificador o receptor HiFi.

En caso de que su aparato de control o amplificador de reproducción este dispuesto para clavijas RCA (Cynch), pero estando el tocadiscos provisto con clavijas DIN — o vice-versa — mande ejecutar Vd. la adaptación correspondiente, encargando a su proveedor el recambio del cable completo del sistema fonocaptor.

Cable del sistema fonocaptor con clavija DIN de 1,10 m de longitud, No de pedido 207 303.

Cable del sistema fonocaptor con clavijas RCA-Cinch de 1,10 m de longitud, No de pedido 207 301.

Los cables Dual para sistemas fonocaptores están equipados como para poder ser enchufados también del lado del tocadiscos. Caso de que su amplificador estereofónico o aparato de control no disponga de entrada para sistemas fonocaptores magnéticos, habrá necesidad de intercalar un preamplificador de corrección. Para tal caso recomendamos el Dual TVV 47, equipado con conexiones enchufables, y que puede hallar lugar en la consola del tocadiscos.

Reproducción cuadrofónica de discos CD 4

Este tocadiscos va preparado para reproducciones originales de discos CD 4 mediante el cableado de baja capacidad propia para el sistema fonocaptor.

Para reproducciones cuadrocanales de discos CD 4 con un demodulador CD 4 es necesario el uso de una cápsula especial, cuyo alcance debe llegar hasta por lo menos 45 kHz. Para más detalles consulte a un comerciante del ramo o vea nuestro prospecto W 218.

Los sistemas fonocaptores especiales CD 4 no son siempre favorables para la reproducción de discos estereofónicos. Por ello recomendamos que se sigan tocando los discos estereofónicos con un sistema fonocaptor estéreo.

Reproduction quadriphonique de disques CD 4

Grâce à son câblage de pick-up à faible capacité, cette platine est déjà prête pour la reproduction originale de disques CD 4. Pour la reproduction par quatre canaux de disques CD 4 en liaison avec un démodulateur CD 4, il faut encore une cellule spéciale dont la bande passante atteint au moins 45 kHz. Les renseignements détaillés vous seront fournis par votre revendeur ou par notre notice W 218.

Les cellules spéciales CD 4 ne sont pas toujours avantageuses pour la reproduction de disques stéréo. Il est donc conseillé de lire les disques stéréo avec une cellule stéréo.

Quadrafonische weergave van CD 4 platen

Voor de originele weergave van CD 4 platen is deze platenspeler door de capaciteitsarme toonarmbedrading reeds voorbereid voor de quadrafonische weergave van CD 4 grammofonplaten.

Voor de vierkanalige weergave van CD 4 platen is naast de CD 4 demodulator nog een speciaal element nodig waarvan het frequentiebereik minstens 45 kHz is.

Bijzonderheden kunt u horen van uw vakhandelaar of vinden in onze speciale folder W 218. Speciale CD 4-elementen zijn, niet altijd even geschikt voor stereo-grammofoonplaten. Daarom wordt aanbevolen stereo-platen met een stereo-element te spelen.

Skivspelarens pick-upkabel kan vara utrustad med antingen DIN-kontakt (kopplad enligt DIN 41 524) eller phonoplugg. Anslut pick-up-kabeln till därfor avsedd ingång "PU MAGN." på förstärkaren.

Anslut pick-up-kabel till därfor avsedd ingång på förstärkaren. Om kontakten på skivspelaren inte passar till förstärkaren finns adapter att köpa hos radiohandlaren.

1,10 m lång, best.-nr 207 303

Kabel med RCA-kontakt,

1,10 m lång, best.-nr 207 301

Har inte förstärkaren någon ingång för magn. pick-up fordras en anpassningsförstärkare. Då rekommenderar vi Dual TVV 47, vilken är försedd med stickkontakter och kan anslutas direkt till skivspelarens näströmbrytare. TVV 47 kan lätt placeras under chassit i sockeln.

4-Kanalsåtergivning från CD 4-skivor

Denna skivspelare är försedd med lågkapacitativ tonkabel och därmed förberedd för avspelning av CD 4-skivor.

Vid äkta 4-kanalsåtergivning av CD 4-skivor i förbindelse med en CD 4-demodulator, fordras dessutom en specialpick-up med ett frekvensområde på minst 45 kHz.

Närmare information erhålls genom fackhandeln.

Speciella CD 4-pick-uper bör inte användas för avspelning av stereoskivor, utan för dessa rekommenderas användning av stereo-pick-up.

Däremot kan CD 4-skivor avspelas med vanlig stereo-pick-up.



Fig. 11

Abdeckhaube

Gilt nicht, wenn Ihr Dual Plattenspieler Teil einer HiFi-Komplettanlage ist.

Die aus Transportsicherungsgründen separat verpackte Abdeckhaube Ihres Gerätes ist in Spezialscharnieren gelagert, die die Haube in beliebiger Stellung über der Konsole offen halten. Dadurch wird nicht nur die Bedienung des Plattenspielers vereinfacht, sondern auch die Unterbringung des Gerätes in flachen Regalen, Bücherwänden und dergleichen möglich. Zum Aufsetzen der Abdeckhaube drehen Sie bitte das Gerät so, daß sich die Spezialscharniere leicht zugänglich vor Ihnen befinden. Überzeugen Sie sich zuerst von der Stellung der Einstekklaschen an den Scharnieren, in die die Haube einzuschließen ist, bevor Sie die Abdeckhaube parallel zu der Stellung der Laschen an diese ansetzen und satt eindrücken.

In dieser Stellung (Öffnungswinkel ca. 60°) läßt sich die Haube jederzeit auch wieder abziehen.

Sollte eine Korrektur des Entlastungsmomentes (Federkraft, die die Haube über der Konsole hält) notwendig werden, kann dies durch Drehen an den beiden Schrauben "R" erfolgen:

Drehen im Uhrzeigersinn vergrößert die Haltekraft.

Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn verkleinert die Haltekraft.

Bitte nehmen Sie zur Korrektur des Entlastungsmomentes die Abdeckhaube ab und nehmen Sie die Einstellung an beiden Schrauben in gleicher Weise vor. Eine Korrektur um jeweils eine halbe Schraubenumdrehung dürfte in den meisten Fällen bereits genügen.

Inbetriebnahme

Mit dem Einschwenken des Tonarmes über die Schallplatte läuft der Plattenteller automatisch an.

Wird der Tonarm von der Stütze abgehoben und auf die Tonarmablage neben der Tonarmstütze gelegt, dreht sich der Plattenteller. Die aufgelegte Schallplatte kann in dieser Tonarmposition von Staub gereinigt werden. (z.B. mit Antistatic-Tuch usw.)

Dust Cover

Disregard this section if your Dual record player is part of a HiFi component system.

The dust cover of your unit is packed separately for safe transport and provided with special hinges which allow the cover to remain open at any angle. This simplifies operation of record player and also facilitates accommodation of the complete unit in bookshelves, consoles etc.

For placing the dust cover turn the unit in such a manner that the special hinges are readily accessible. Make sure that the receiving sections of the hinges into which the cover shall be pushed in are correctly positioned (tilted at 60°) before the dust cover is paralleled to the position of the receptors and depressed.

In this position the dust cover can be removed completely.

For adjustment of spring relief (the cover is kept by spring power in its position) turn both screws marked "R" accordingly.

Turning clockwise increases spring tension.

Turning counter clockwise reduces spring tension.

For adjustment of spring tension, the dust cover should be removed completely and adjusted in the same manner by using both screws. In most cases half a turn will be sufficient.

Operation of the Turntable

After the tonearm has been swung over the record the turntable platter automatically starts to rotate. When the tonearm is lifted from its post and placed beside the tonearm rest, the platter will rotate. The record on the platter can be cleaned (with an anti-static cloth etc.) when the tonearm is in this position.

Couvercle

Ceci est à exclure si votre platine Dual fait partie d'un ensemble intégré.

Le couvercle de votre appareil qui est emballé séparément pour des raisons de sécurité pendant le transport, est muni de charnières spéciales qui le maintiennent ouvert dans n'importe quelle position au-dessus du socle. Ainsi, non seulement le service de la platine est simplifié, mais il est aussi possible de placer l'appareil dans des rayonnages, des bibliothèques ou des meubles similaires.

Pour mettre le couvercle en place, veuillez tourner l'appareil de manière que les charnières spéciales se trouvent devant vous pour être facilement accessibles. Assurez-vous tout d'abord de la position de l'attache à emboîtement sur les charnières, dans laquelle doit être introduit le couvercle, avant de placer le couvercle parallèlement à l'attache et de l'enfoncer jusqu'au bout.

Dans cette position (angle d'ouverture env. 60°), le couvercle peut être retiré à n'importe quel moment.

S'il est nécessaire de corriger le couple de décharge (élasticité maintenant le couvercle au-dessus du socle), il faut agir sur les deux vis „R“.

En tournant dans le sens horaire, on augmente la force de retenue.

En tournant dans le sens antihoraire, on diminue la force de retenue.

Pour corriger le couple de décharge, veuillez retirer le couvercle et effectuer le réglage de la même manière sur les deux vis. Dans la plupart des cas, une correction correspondant à une rotation des vis d'un demi-tour devrait suffire.

Mise en service

Lorsqu'on fait pivoter le bras au-dessus du disque, le plateau se met automatiquement en marche.

Si on soulève le bras de son support pour le poser sur l'appui qui se trouve à côté, le plateau tourne. Dans cette position du bras, le disque peut être nettoyé (par ex. avec un chiffon antistatique).

Afdekkap

Niet van toepassing als uw Dual-platenspeler deel uitmaakt van een complete hifi-installatie.

De afdekkap van uw apparaat is ter voorkeuring van beschadiging apart verpakt. De kap is van speciale scharnieren voorzien die er voor zorgen dat ze in elke gewenste stand kan blijven staan. Hierdoor wordt niet alleen de bediening van de platenspeler vereenvoudigd, maar ook het plaatsen van het apparaat in lage wandmeubelen boekenwanden etc.

Voor het aanbrengen van de afdekkap zet u het apparaat zo neer dat de scharnieren van de voorkant gemakkelijk toegangkelijk zijn. Overtuigt u zich van te voren van de stand van de insteeksleuven aan de scharnieren waarin de kap moet worden geschoven, voordat u de afdekkap parallel aan de stand van de sleuven voorzichtig naar achteren drukt.

In deze stand (openingshoek ca 60°) laat zich de kap ook altijd weer verwijderen.

Indien een correctie van het ontlastingsmoment (veerkraft die de kap boven de console open houdt) nodig zou worden, kan dit door verdraaien van de beide schroeven "R" gebeuren:

Met de wijzers van de klok mee draaien vergroot de opwaartse kracht.

In tegengestelde zin draaien wordt deze kracht verkleind.

Het is het beste om deze correctie uit te voeren bij afgenomen kap terwijl de beide schroeven op dezelfde wijze en mate moeten worden aangedraaid resp. teruggedraaid. Een correctie van een halve slag van de schroeven is in de meeste gevallen voldoende.

In bedrijfstelling en bediening

Met het naar binnen bewegen van de toonarm start de platenspeler automatisch.

Wordt de toonarm van zijn steun genomen en op de toonarmbrug naast de steun gelegd blijft het plateau draaien. In deze positie kan de plaat van stof worden gereinigd. (bijv. met een antistatische borstel o.d.).

Urna

No rige en caso de que su tocadiscos Dual fuese parte de una instalación completa de alta fidelidad.

La urna de su aparato, que por razones de seguridad durante el transporte va embalada por separado, se apoya en unas bisagras especiales que permiten mantenerla abierta a altura cualquiera por encima de la consola. De esta forma no sólo se simplifica el manejo del tocadiscos, sino que es posible la colocación del aparato en lugares bajos, tales como estanterías, bibliotecas y similares.

Para montar la urna deberá girar el aparato de tal forma que las bisagras se encuentren frente a Vd. y ofrezcan fácil acceso. Controle primero la posición de las platinas de sujeción de las bisagras, en las que se deberá introducir la urna, antes de colocar la urna sobre las platinas paralelamente a las mismas e introducirla presionando secamente. La urna puede ser desmontada nuevamente, cuando deseé, abriéndola hasta esta posición anterior (ángulo de apertura, unos 60 grados).

En caso de que sea necesario un ajuste de la contrafuerza (fuerza del muelle que mantiene la urna sobre la caja), deberá realizarlo girando ambos tornillos „R“ de la siguiente forma:

Mediante giros en sentido de las manecillas del reloj se aumenta la fuerza de empuje, mientras que los giros en sentido contrario a las manecillas del reloj la disminuye.

Para realizar la corrección de esta fuerza deberá desmontar la urna y ejecutar el ajuste de igual forma en ambos tornillos. En la mayoría de los casos será suficiente un ajuste de medio giro de los tornillos.

Puesta en servicio

Al girar el brazo hacia el centro del disco se pone en funcionamiento el tocadiscos automáticamente. Si levanta el brazo de su apoyo y lo coloca en el soporte que existe junto al apoyo, el plato gira. De esta forma puede limpiar el disco colocado en el plato (por ejemplo, con un trapo anti-estático).

Ajuste la velocidad deseada de 33 1/3 ó 45 r.p.m., libere la sujeción del brazo y gire el protector de la aguja hacia arriba.

Plastlock

Locket till Dual 510 är separat förpackat, för att undvika transportskador.

Lådan är utrustad med specialgångjärn, som gör det möjligt att ställa locket i önskvärt läge. Detta är en stor fördel, inte bara vid manövrering, utan det underlättar även placeringen av skivspelaren, ex. i bokhyllor.

Vid montering av locket, ställ skivspelaren med gångjärnen mot Er och kontrollera att lockets infästningar står parallellt. Deras läge motsvarar en öppningsvinkel av locket på 60°. Locket måste hållas i detta läge, för att bakkanten skall kunna passas in i gångjärnen.

Samma gäller när locket skall avlägsnas.

Skulle locket icke stå stilla i önskvärt läge kan fjäderkraften ökas, genom att man skruvar på kordongmuttrarna. Kraften ökar vid vridning moturs.

En vridning på ett halvt varv är i regel tillräckligt. Kontrollera att de båda gångjärnen är lika ställda, annars kommer locket att stå snett.

Manövrering

Välj varvtal 33 1/3 eller 45 v/min, lossa tonarmsspärren och fäll upp nälskyddet. Lyft av tonarmen och lägg den på skyddsstödet varvid skivtallriken börjar rotera. Skivan kan nu befrias från ev. damm (tex med antistaticduk eller borste).

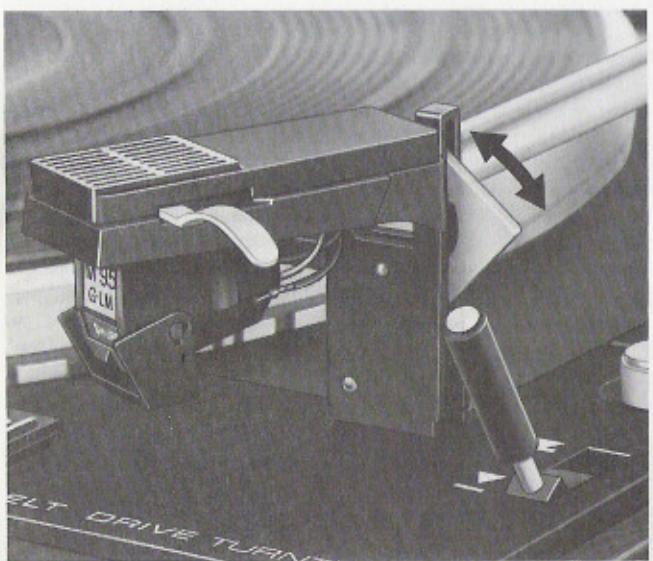


Fig. 12

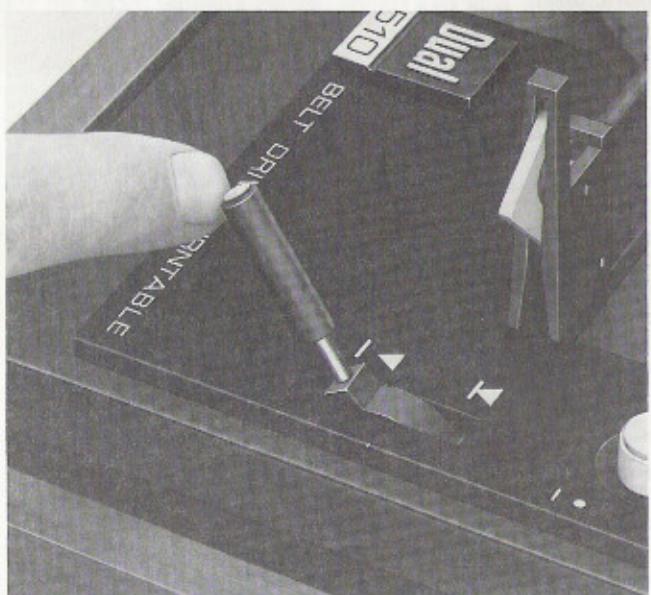


Fig. 13

Wählen Sie bitte die Plattensteller-Drehzahl 33 1/3 oder 45 U/min, entriegeln Sie den Tonarm und klappen Sie den Nadelschutz nach oben.

Nehmen Sie jetzt den Tonarm von der Stütze und schwenken Sie diesen über die Schallplatte. Beim langsam Einwärtsführen des Tonarmes ist bei den Schallplatten-Durchmessern 30 cm und 17 cm je eine Raststelle fühlbar, die exakt den Aufsetzpunkt des Abtastdiamanten für die Einlaufrille dieser Schallplatten anzeigen.

Die Aufsetzhilfe ist abschaltbar, um z.B. bei einer 30 cm-Schallplatte das Aufsetzen an einer gewünschten Stelle zu ermöglichen, auch wenn diese im Bereich der Einlaufrille der 17 cm-Schallplatte liegt.

Zum Absenken über der Einlaufrille oder der speziellen Stelle der Schallplatte genügt leichtes Antippen des Steuerhebels (15). Dadurch wird der Tonarmlift ausgelöst und die Abtastnadel setzt behutsam auf der Schallplatte auf.

Nach dem Abspielen der Schallplatte schaltet der Plattenspieler selbsttätig aus. Gleichzeitig hebt sich der Tonarm von der Schallplatte und der Steuerhebel der Abseleinrichtung geht in die Ausgangsposition.

Wir empfehlen, den Tonarm auf die Stütze zurückzuführen, ihn wieder zu verriegeln und den Nadelschutz herunterzuklappen.

Spielunterbrechung

ist jederzeit möglich. Bringen Sie hierzu den Steuerhebel des Tonarmliftes in Position ▼. Nach dem Antippen des Steuerhebels und Wieder-Aufsetzen des Tonarmes werden die letzten gespielten Takte wiederholt.

Technische Hinweise

Tonabnehmersystem

Die folgenden Anweisungen gelten nur für den Fall, daß Sie ein Tonabnehmersystem einbauen wollen.

Die Montage sollte zweckmäßigerweise von Ihrem Fachhändler vorgenommen werden, ausgenommen Tonabnehmersysteme mit Dual-Rasthalterung, bei denen sich beim Einsetzen

Select platter speed, 33 1/3 or 45 rpm, then unlock tonearm, move stylus tip protector upwards.

Now remove tonearm from post and swing it over the record.

During this operation, at the record diameter of 30 cm or 17 cm an index hole is perceptible, this indicates the correct set-down point for the diamond to the lead-in groove of the record.

This aid for the correct setting of the tone-arm may be switched off if the tonearm should be lowered when a 30 cm record is used at another position, for ex. in the area of a 17 cm record.

In order to lower the tonearm to a specific position of the record only a light touch of the guide lever (15) is necessary.

The cueing lift now operates and the diamond is placed carefully on the record.

At the end of the record the turntable switches off automatically. The tonearm is removed from the record and the guide lever returns to its initial position.

It is recommended to place the tonearm always back to its post and secure it again, also move stylus tip protector downwards.

Interruption of Play

Interruption is always possible. Move guide lever of tonearm lift to position ▼. After touching the guide lever and after the tonearm has lowered to the record, the last cadences of the music are re-played.

Technical Information

Cartridge

The following instructions are applicable only if you want to install a cartridge.

Cartridges for your Dual 510 should be installed by your Dual dealer except for cartridges equipped with Dual mounting supports which automatically have the accurate geometric position in regard to the stylus.

Choisissez la vitesse 33 1/3 ou 45 tr/mn, déverrouillez le bras et rabattez la protection de la pointe de lecture vers le haut.

Déplacez ensuite le bras de son support et faites-le pivoter au-dessus du disque. Lors du déplacement lent du bras vers l'intérieur, un point d'enclenchement est perceptible pour chacun des diamètres de disques 30 cm et 17 cm; le point de pose du diamant sur le sillon d'entrée correspond à cet point d'enclenchement.

Ce repérage peut être éliminé, par ex. dans le cas d'un disque 30 cm, pour permettre la descente du bras à l'endroit souhaité, même si celui-ci correspond au sillon d'entrée du disque 17 cm.

Pour faire descendre le bras sur le sillon d'entrée ou à n'importe quel endroit du disque, il suffit d'exercer une légère pression sur le levier de commande (15). Le lève-bras est alors actionné et la pointe de lecture se pose en douceur sur le disque.

Après lecture du disque, la platine s'arrête automatiquement. Simultanément, le bras se lève du disque et le levier de commande retourne de la position descente dans sa position initiale.

Nous conseillons de remettre le bras sur son support, de le reverrouiller et de rabattre la protection de la pointe de lecture.

Interruption de la lecture

Elle est possible à n'importe quel moment. Pour cela, amenez le levier de commande dans la position **▼**. Lorsqu'on exerce une légère pression sur le levier du lève-bras et que le bras redescend, les dernières mesures sont répétées.

Indications techniques

Cellule de lecture

Les indications suivantes s'appliquent au cas où vous désireriez monter une cellule.

Le montage doit être effectué par votre revendeur, exception faite pour les cellules avec fixation Dual à cran, pour lesquelles l'emplacement géométrique correct de la pointe se règle automatiquement, lors de la

Kies het gewenste toerental 33 1/3 of 45 t.p.m., ontgrendel de toonarm en klap het naaldbeschermkapje naar boven.

Neem nu de toonarm van de steun en breng deze boven de plaat.

Bij langzaam naar binnen bewegen van de arm is een kleine weerstand voelbaar bij 30 cm en 17 cm die exakt het opzetpunt van de diamant in de desbetreffende inloopgroef aangeeft.

Deze opzethulp is uitschakelbaar om bijv. bij een 30 cm plaat het opzetten van de naald op een ander punt van de grammofoonplaat mogelijk te maken, ook wanneer dit punt zich in het traject van de inloopgroef van een 17 cm plaat bevindt.

Voor het laten zakken van de naald in de inloopgroef of speciale plaats van de plaat is een licht antippen van de stuuroets (15) voldoende. De toonarmlift wordt hiermee uitgeschakeld en de naald komt behoedzaam op de plaat.

Nadat de plaat is afgespeeld schakelt de speler automatisch uit, komt de toonarm omhoog en keert de stuuroets van de toonarmlift naar zijn uitgangspositie terug.

Wij adviseren de toonarm op zijn steun terug te brengen, hem weer te vergrendelen en de naaldbescherming naar beneden te klappen.

Spelonderbreking

is steeds mogelijk. Breng hiertoe de stuuroets van de toonarmlift in positie **▼**.

Na aantippen van de toets en het opnieuw opzetten van de toonarm worden de laatst gespeelde maten herhaald.

Technische gegevens

Element

Het volgende geldt alleen als de platenspeler zonder toonsoestem geleverd wordt of als u later een toonsoestem wilt inbouwen.

De montage van een element moet door de handelaar uitgevoerd worden, uitgezonderd systemen met een Dual bevestiging (klik-bevestiging), waardoor de geometrisch juiste

Tome el brazo con la mano y gírello desde su apoyo hacia el centro del disco y viceversa. Al girar el brazo despacio hacia adelante notará la existencia de dos escalones de encastre que marcan exactamente el punto de entrada de la aguja en el surco inicial para discos de 30 y 17 cm, respectivamente.

Estas dos marcas pueden ser desconectadas con el fin de, por ejemplo, hacer posible la colocación manual de la aguja en cualquier parte de un disco de 30 cm. cuando está se encuentra en la zona del surco de entrada de un disco de 17 cm.

Para hacer descender el brazo sobre el surco de entrada o sobre la parte deseada del disco soló deberá pulsar ligeramente la palanca de mando (15). De esta forma entra en funcionamiento el dispositivo de elevación/descenso del brazo y la aguja se posa suavemente sobre el disco.

Al terminar la reproducción del disco el aparato se desconecta automáticamente. Si multáneamente se eleva el brazo del disco y la palanca de mando del dispositivo de elevación/descenso del brazo vuelve a su posición inicial.

Recomendamos girar el brazo hasta su apoyo, cerrar su sujeción y tapar nuevamente la aguja con su dispositivo protector.

Interrupción de la reproducción

Se puede realizar en cualquier momento, girando la palanca de mando del dispositivo de elevación/descenso del brazo a su posición **▼**. Al pulsar nuevamente la palanca, el brazo se volverá a posar sobre el disco y reproducirá los últimos compases de antes de la interrupción.

Indicaciones técnicas

Sistema fonocaptor

Las instrucciones siguientes rigen únicamente para el caso de que Vd. quiera montar un sistema fonocaptor de su elección.

Lo más conveniente será que el montaje sea efectuado por su proveedor del ramo, a excepción de sistemas fonocaptadores con retención de encastre Dual, donde la punta de

För därefter ut tonarmen över skivan. Vid långsam vridning kan man därvid märka markerade lägen för nedrättning av pick-upen i ingångsspåret på 17 cm resp. 30 cm skivor. Markeringarna 17 resp. 30 cm kan även kopplas bort, varvid pick-upen kan sänkas ned exakt i vilket spår som helst på skivan.

Med hjälp av tonarmsnedlägget kan pick-upen försiktigt sänkas ned i ingångsspåret eller på speciellt önskat ställe på skivan. Det erfordras endast en lätt beröring av manöverspanken (15).

Efter avspelad skiva stänger skivspelaren automatiskt av. Samtidigt lyfter tonarmen från skivan och tonarmsnedläggets manöverspåk återgår till utgångsläget.

Det är fördelaktigt att därefter lägga tillbaka tonarmen på stödet samt spärra den och fälla tillbaka nälskyddet.

Paus mitt i en skiva

Ställ manöverspanken för tonarmsnedlägget i läge **▼** och avspelningen avbrytes omedelbart. När manöverspanken förs tillbaka igen startar avspelningen på nytt med de sista takterna före avbrottet.

Tekniska anvisningar

Pick up system

Följande gäller endast då skivspelaren antingen är levererad utan pick-up eller om den inmonterade i efterhand skall utbytas mot annan pick-up.

Det är lämpligt att anlita en fackman vid utbyte av pick-up. Den nya pick-upen kan antingen monteras i den befintliga monteringsbryggan eller också kan en extra brygga användas. (Dual TK 24, beställ.nr 236 242)

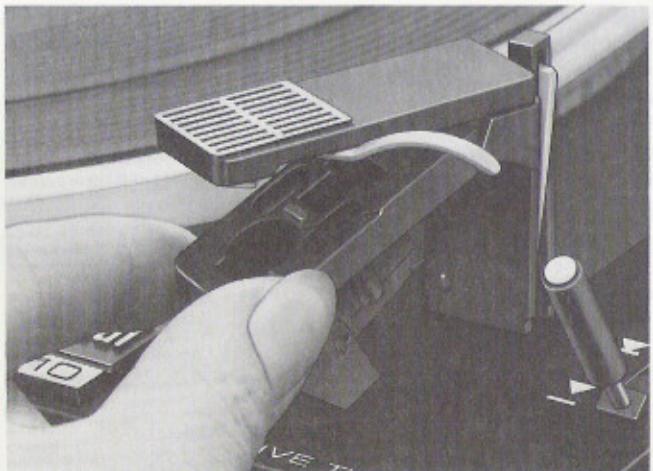


Fig. 14

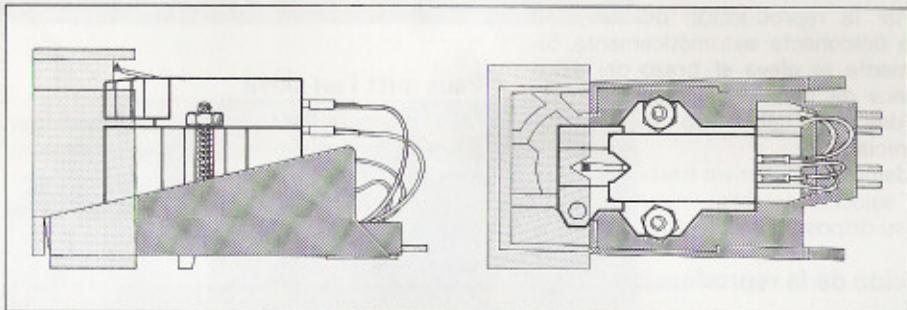


Fig. 15

der richtige geometrische Ort für die Nadelspitze automatisch einstellt. Verwenden Sie den bereits am Tonarm eingesetzten Tonabnehmertkopf (Systemträger) oder lassen Sie das Tonabnehmersystem auf einen zusätzlichen Systemträger (Dual TK 24, Bestell-Nr. 236 242) montieren.

In das Gerät kann jedes Tonabnehmersystem mit einem Eigengewicht (inkl. Befestigungsmaterial) von 5,5 – 10 Gramm und 1/2 inch, Befestigungsmaß eingebaut werden.

1. Zur Montage des Tonabnehmersystems lösen Sie den Systemträger (5) vom Tonarm, indem Sie den Tonarmgriff (4) nach hinten drücken. Halten Sie dabei den Systemträger fest, da er nach Öffnen der Verriegelung herunterfällt.

2. Befestigen Sie das Tonabnehmersystem unter Verwendung des dem Tonabnehmersystem beigefügten Zubehörs auf dem Systemträger. Zu beachten ist, daß das Tonabnehmersystem mit der Systemlehre am geometrisch richtigen Ort für die Abtastnadelspitze im Systemträger montiert wird (Fig. 15).

3. Die Anschlüsse am Systemträger und Tonabnehmersystem sind gekennzeichnet (Fig. 16). Verbinden Sie die Anschlußblitzen des Systemträgers mit den entsprechenden und gleich gekennzeichneten Anschlußstiften des Tonabnehmersystems.

4. Der Systemträger wird von unten an den Tonkopf angelegt und durch Verschwenken des Tonarmgriffes wieder mit dem Tonarm verriegelt.

Bitte prüfen Sie nach erfolgter Montage eines Tonabnehmersystems auch die Höhenstellung der Abtastnadel bei Tonarmlift in Stellung ▼ sowie das Aufsetzen der Nadel in die Einlaufrolle der Schallplatte. Siehe Abschnitte "Tonarmlift", Seite 24 und "Justierung des Tonarmaufsetzungspunktes" Seite 28.

Abtastnadel

Die Abtastnadel ist durch den Abspielvorgang natürlichem Verschleiß ausgesetzt. Wir empfehlen daher eine gelegentliche Überprüfung, die sich bei Diamant-Abtastnadeln

Use the cartridge holder already mounted on the tonearm, or have the cartridge mounted on an additional cartridge holder (Dual TK 24 article No. 236 242).

This model will accept any cartridge weighing from 5,5 – 10 g (including mounting hardware) and having 1/2" spaced mounting holes.

1. To mount the cartridge, detach the cartridge holder (5) from the tonearm by pressing the tonearm lift (4) backward, while holding the cartridge holder with your hand to prevent its falling down when the lock is released.

2. Using the hardware provided, mount the cartridge on the cartridge holder. Use the gauge to make sure that the cartridge is mounted in the geometrically proper place in the cartridge holder (Note location of stylus tip in fig. 15).

3. The connection inputs on the cartridge holder and on the cartridge are color coded. Connect the leads of the cartridge holder to the correspondingly coded connection pins of the cartridge (fig. 16).

4. Install the cartridge holder underneath the tonearm head and lock it again to the tonearm by swinging the tonearm lift forward.

After completing the installation of the cartridge, check the height of the stylus with the cue control in position ▼. Also check the set-down position of the stylus in the lead-in groove of the record. See "Tonearm lift" on page 24 and "Adjustment of the Tonearm Set Down Point" on page 28.

Stylus

In normal use, every stylus is subject to wear and tear. We recommend that it be inspected occasionally, but certainly after approximately 300 playing hours in case of diamond