

CS 505-2 Dual



Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de manejo
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso

Technische Daten

Meßwerte = typische Werte
Rumpel- und Gleichlaufwerte mit
Lackfolie ermittelt

Stromart

Wechselstrom umrüstbar

Netzspannungen

vom Werk eingestellt

Riemenantrieb

Dual 16-Pol-Synchron-Motor

Leistungsaufnahme

Stromaufnahme

an 230 V 50 Hz

an 115 V 60 Hz

Plattenteller

nichtmagnetisch, abnehmbar

Plattenteller-Drehzahlen

Tonhöhen-Abstimmung

auf beide Plattenteller-Drehzahlen wirkend
Regelbereich bei $33\frac{1}{3}$ U/min.

Gesamtgleichlauffehler

DIN

WRMS

Störspannungsabstand

(nach DIN 45 500)

Rumpel-Fremdspannungsabstand

Rumpel-Geräuschspannungsabstand

Wirksame Tonarmlänge

Kröpfungswinkel

Tangentialer Spurfehlwinkel

Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500

rot R rechter Kanal

grün RG rechter Kanal Masse

blau GL linker Kanal Masse

weiß L linker Kanal

Diamantnadel

biradial

Empfohlene Auflagekraft

Übertragungsbereich

Übertragungsfaktor

Compliance horizontal
vertikal

Tonabnehmergewicht

Gesamtkapazität

Tonarmleitung und Tonabnehmerkabel

Achtung: Bei abweichender Tonabnehmer-
bestückung sind die erforderlichen Einstell-
werte dem separaten Tonabnehmerdaten-
blatt zu entnehmen.

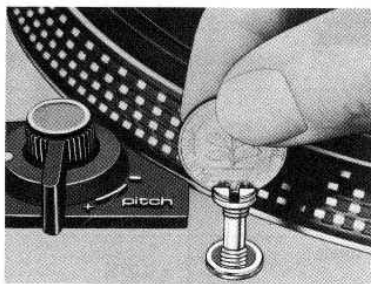


Fig. 1

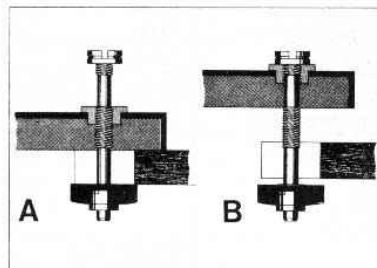
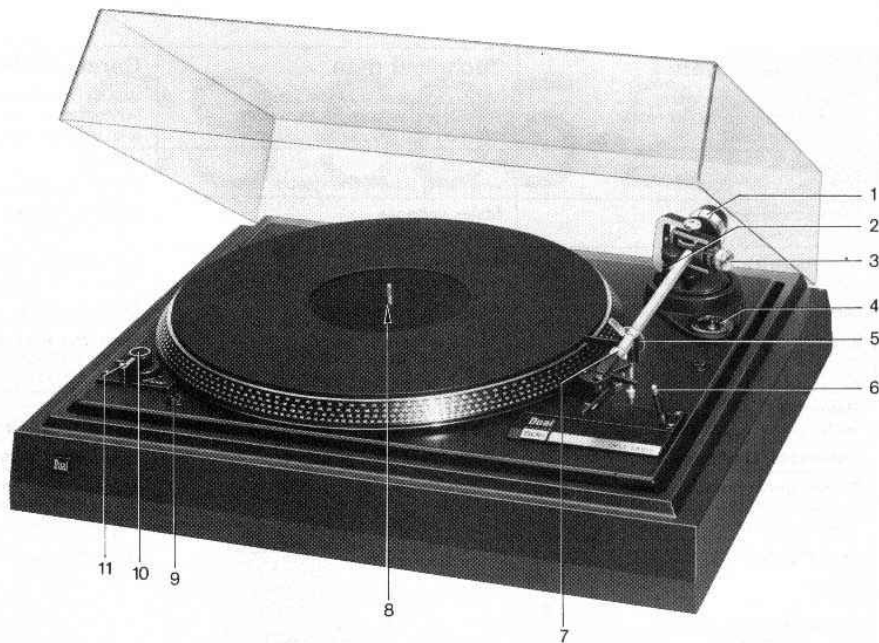


Fig. 2

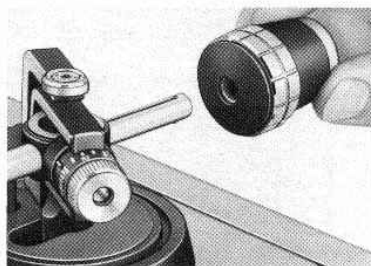


Fig. 3

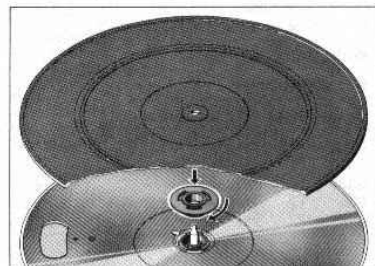


Fig. 4

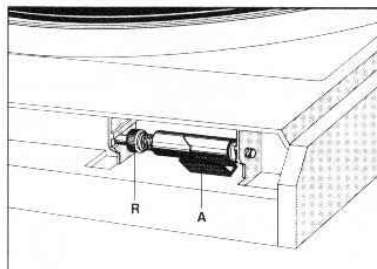


Fig. 5

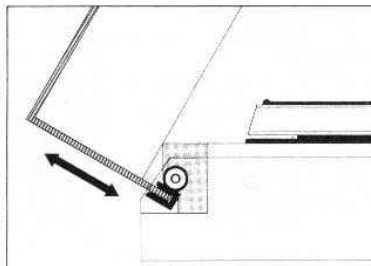


Fig. 6

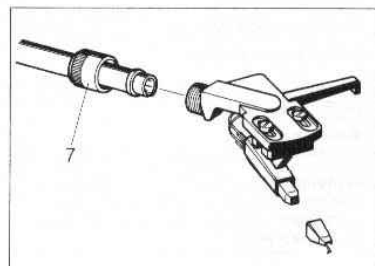


Fig. 7

Die Bedienungselemente

- 1 Tonarm-Balancegewicht
- 2 Stellhülse für Tonarmhöhenjustage
- 3 Tonarmauflagekraft-Einstellung
- 4 Antiskating-Einstellung
- 5 Tonarmstütze mit Tonarmauflage
- 6 Lifthebel
- 7 Mutter für Tonkopfbefestigung
- 8 Befestigungsscheibe für Plattenteller
- 9 Transportsicherungsschraube
- 10 Tonhöhenabstimmung
- 11 Plattenteller-Drehzahleinstellung

Vorbereitung

Entnehmen Sie das Gerät und alle Zubehörteile der Verpackung. Bitte bewahren Sie alle Verpackungsteile für einen eventuellen späteren Transport auf.

Entfernen Sie die links hinten evtl. zusätzlich vorhandene Sicherungsschraube.

Zum Lösen der Transportsicherungsschrauben (Fig. 1) drehen Sie diese im Uhrzeigersinn, bis sie ca. 15 mm tiefer rutschen und ziehen Sie – durch Weiterdrehen im Uhrzeigersinn – fest. Damit ist der Plattenspieler für die Spielstellung federnd gelagert (Fig. 2/B).

Drehen Sie das Tonarm-Balancegewicht **1** auf das hintere Tonarmende. (Fig. 3).

Tonarm ausbalancieren, Auflage- und Antiskatingkraft einstellen

1. Auflagekraft **3** auf „0“ stellen und Antiskating **4** ausschalten (Zeiger steht links).
2. Tonarm entriegeln und über die Tonarmablage nach innen schwenken. Lifthebel **6** in Stellung **V** bringen.
3. Tonarm durch Drehen des Balancegewichtes exakt ausbalancieren.
Der Tonarm ist exakt ausbalanciert, wenn er frei schwebt.
4. Erforderliche Auflagekraft für das eingebaute Tonabnehmersystem durch Drehen der Skala **3** einstellen. Auflagekraft für den serienmäßig eingebauten Tonabnehmer ULM 65 = 15 mN.

Achtung: Bei abweichender Tonabnehmerbestückung sind die erforderlichen Einstellwerte dem separaten Tonabnehmerdatenblatt zu entnehmen.

An der Antiskatingeinrichtung **4** stellen Sie den dazugehörigen Wert nach folgender Tabelle ein:

- Einstellung für sphärische Abtastnadeln
- Einstellung für biradiale (elliptische) Abtastnadeln

Auflagekraft	Antiskatingeinstellung	
	Trockenabtastung	Naßabtastung
	1 = 10 mN	1 0,7
	1,25 = 12,5 mN	1,25 0,8
ULM 65 →	1,5 = 15 mN	1,5 1,0
	2 = 20 mN	2 1,3
	2,5 = 25 mN	2,5 1,8
	3 = 30 mN	3 2,1

Wenn der Zeiger nach links zeigt, ist die Antiskating-Einrichtung abgeschaltet.

Aufsetzen der Abdeckhaube

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 Einstecklaschen (Fig. 5/A) an den Scharnieren, in die die Haube einzuschieben ist, bevor Sie die Abdeckhaube parallel zu der Stellung der Laschen an diese ansetzen und satt eindrücken (Fig. 6).

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, nehmen Sie die Abdeckhaube ab und nehmen die Einstellung an beiden Entlastungsschrauben „R“ (Fig. 5) in gleicher Weise vor. Eine Korrektur um jeweils eine halbe Schraubenumdrehung dürfte in den meisten Fällen bereits genügen.

Anschluß an das Wechselstromnetz

Der Plattenspieler ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder auf eine Netzspannung von 220–240 V/50 oder 60 Hz oder 110–125 V/50 oder 60 Hz eingestellt.

Das Gerät kann auch an die Steckdose entsprechend ausgestatteter Verstärker angeschlossen werden.

Anschluß an den Verstärker

Verbinden Sie das mit RCA-(Cinch-)Steckern ausgerüstete Tonabnehmerkabel mit dem Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers (schwarz bzw. rot = rechter Kanal, weiß = linker Kanal).

Die mit einem Kabelschuh ausgerüstete einzelne Leitung klemmen oder schrauben Sie unter die mit „GND“ bezeichnete Klemmeinrichtung auf der Verstärkerrückseite.

Falls Ihr Verstärker nur DIN-Buchsen hat, benötigen Sie den Adapter Dual Art.-Nr. 262 483, der über den Fachhandel geliefert werden kann.

Bedienung

Start/Tonarmlift

Wählen Sie mit Drehschalter **11** die gewünschte Plattenteller-Drehzahl 33 oder 45 U/min, ziehen Sie den Nadelschutz nach vorne ab, ertriegeln Sie den Tonarm und schwenken Sie ihn über die Einlauffrille der Schallplatte. Der Tonarm wird jetzt mit dem Lifthebel **6** – Lifthebel in Stellung **V** bringen – bedämpft und plattenschonend abgesenkt. Mit dem Lifthebel kann der Tonarm an jeder beliebigen Stelle – auch zur kurzzeitigen Spielunterbrechung – angehoben werden (Lifthebel in Stellung **V**). Der Plattenteller dreht sich weiter. Die Höhe der Abtastnadel bei Lifthebel in Stellung **V** läßt sich durch Verdrehen der Stelhülse **2** um ca. 6 mm variieren.

Stopp

Am Ende der Schallplatte wird der Tonarm automatisch von der Schallplatte abgehoben und das Gerät abgeschaltet. Sie können den Plattenspieler auch abschalten, indem Sie den Lifthebel in Stellung **V** bringen und den Tonarm auf die Tonarmstütze zurückführen. Wir empfehlen Ihnen – nach Beendigung des Spieles – den Tonarm auf die Stütze zurückzuführen, ihn wieder zu ertriegeln und den Nadelschutz wieder aufzustecken.

Tonhöhenabstimmung (pitch control)

Jede der beiden Normdrehzahlen 33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/min kann mit der Tonhöhenabstimmung variiert werden. Die Einstellung erfolgt mit dem Drehknopf „pitch“ **10**. Regelbereich bei 33 $\frac{1}{3}$ U/min ca. $\frac{1}{2}$ Ton (6%). Mit der Tonhöhenabstimmung **10** lassen sich Tonlage und Tempi der Wiedergabe individuell regeln, z. B. wenn ein Instrument zur Schallplatte gespielt wird und die Tonhöhe der Platte darauf abgestimmt werden soll, oder einige Musiktakte genau auf die Länge einer Filmszene gebracht werden sollen. Die eingestellte Drehzahl ist mit dem Stroboskop auf dem Plattenteller-Außenrand kontrollierbar. Wird es aus dem Wechselstrom-Lichtnetz beleuchtet, so scheint die Punktteilung der gewünschten Tourenzahl – trotz Rotation des Plattentellers – still zu stehen, wenn die Drehzahl des Plattentellers mit der Soll-Drehzahl übereinstimmt.

1. Stroboskopring = 45 U/min für Netzfrequenz 50 Hz.
 2. Stroboskopring = 45 U/min für Netzfrequenz 60 Hz.
 3. Stroboskopring = 33 U/min für Netzfrequenz 50 Hz.
 4. Stroboskopring = 33 U/min für Netzfrequenz 60 Hz.
- Reihenfolge von oben nach unten.

Austausch bzw. Einbau des Tonabnehmers

Anstelle des eingebauten Tonabnehmers bzw. bei Geräten ohne Tonabnehmer kann ein $\frac{1}{2}$ Zoll-Tonabnehmer mit einem Eigengewicht von 2,5 ... 8 g eingebaut werden.

Das Dual-Zubehörprogramm bietet entsprechende Tonabnehmer an. Mutter **7** lösen, und Tonkopf nach vorne abziehen. Tonabnehmer durch Lösen der zwei Befestigungsschrauben abnehmen.

Anschlußleitungen am Tonabnehmer abziehen. Neuen Tonabnehmer zuerst lose am Tonkopf befestigen. Anschlußleitungen mit den Anschlußstiften des Tonabnehmers befestigen

Rot R rechter Kanal
Grün RG rechter Kanal Masse
Tonkopf wieder auf Tonarmrohr aufstecken und Mutter **7** festschrauben. Einbaulehre auf Seite 18 dieser Bedienungsanleitung ausschneiden und zwischen Tonarmlager und Tonabnehmer legen. Jetzt den Tonabnehmer parallel zum Tonkopf so einstellen, daß die Abtastnadel genau auf der Linie mit 221 mm Abstand steht.

blau GL linker Kanal Masse
weiß L linker Kanal

Abtastnadel

Die Abtastnadel ist durch den Abspieltvorgang natürlichem Verschleiß ausgesetzt. Wir empfehlen daher eine regelmäßige Überprüfung, die bei Diamant-Abtastnadeln nach mindestens 300 Spielstunden erfolgen sollte. Ihr Fachhändler wird dies gern kostenlos für Sie tun. Abgenutzte oder beschädigte (abgesplitterte) Abtastnadeln zerstören die Schallplatten. Verwenden Sie bei Ersatzbedarf nur die in den Technischen Daten des Tonabnehmers empfohlene Nadeltype. Nachgeahmte Abtastnadeln verursachen oftmals hörbare Qualitätsverluste und erhöhte Schallplatten-Abnutzung. Ziehen Sie die Abtastnadel schräg nach vorne ab.

Das Einsetzen der Abtastnadel erfolgt in umgekehrter Weise (Fig. 7).

Abnehmen des Plattentellers

Zum Abnehmen des Plattentellers drücken Sie die Befestigungsscheibe **8** leicht nach unten und drehen sie um ca. 60° entgegen dem Uhrzeigersinn, bis sie fühlbar ausrastet. Jetzt kann der Plattenteller abgenommen werden.

Zum Sichern des Plattentellers Befestigungsscheibe wieder einsetzen, leicht nach unten drücken und um ca. 60° im Uhrzeigersinn drehen.

Austausch des Antriebsriemens

Zum Austausch des Antriebsriemens ist der Plattenteller abzunehmen (siehe Abschnitt „Abnehmen des Plattentellers“).

Flachriemen von Antriebsrolle und Unterteller abnehmen und den neuen Präzisions-Flachriemen auf die Lauffläche des Untertellers legen.

Achtung! Matte (geschliffene) Seite nach außen!

Heben Sie den Flachriemen ggf. mit einem Pappe-Streifen von der Lauffläche ab und legen sie ihn über die Antriebsrolle des Motors. Kontrollieren Sie, daß der Flachriemen ohne zu streifen innerhalb der Führungsgabel läuft.

Nachträglicher Transport

Achten Sie bitte darauf, daß der Tonarm verriegelt und der Nadelschutz wieder aufgesteckt ist. Darüber hinaus sind die Transport-sicherungsschrauben entgegen dem Uhrzeigersinn locker zu schrauben, hochzuziehen und durch Weiterdrehen festzuziehen (Fig. 2/A). Das Tonarmbalancegewicht ist zu entfernen.

Elektrische Sicherheit

Das Gerät entspricht den internationalen Sicherheitsbestimmungen (IEC 65) und den EG-Richtlinien 76/499/EWG.