

Dual



CS 505-4 *Audiophile Concept* **HiFi Turntable**

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Livro de Instruções

Sehr verehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem DUAL-Gerät.
Bitte, lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
Bei eventuellen Funktionsstörungen wenden Sie sich bitte an Ihren Dual-Fachhändler. Er ist für den Kundendienst und für Garantieleistungen zuständig.
Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen die auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung genannten Dual-Service-Stellen bereit.

Dear customer

You are now the owner of a DUAL unit of guaranteed quality. Please read these instructions carefully before using your new equipment for the first time. Even though operation is rather simple, you can only utilize the full advantages, if you are thoroughly familiar with the particular features of this unit.
Your dealer has sole authorization in respect of servicing and repairs under warranty. Your dealer will guarantee that any work carried out is of high quality and he also is a DUAL specialist trained and kept up to date by DUAL.

Chère cliente, cher client

En achetant cet appareil DUAL chez votre revendeur, vous venez d'acquérir un produit de qualité.
Veuillez lire ces instructions de service avant de mettre l'appareil en marche. Sa manipulation ne vous posera certainement aucun problème, mais vous ne pouvez utiliser pleinement toutes les possibilités de l'appareil que si vous le connaissez bien.
Seul votre revendeur est compétent pour le service après-vente et les cas de garantie. Il effectuera les travaux de garantie; et il connaît très bien les appareils DUAL car DUAL donne une formation à ses partenaires du commerce spécialisé et les tient informés en permanence.

Zeer geachte cliënt

Met de aankoop van dit DUAL apparaat bij Uw vakhandelaar, bent U in het bezit gekomen van een kwaliteits product.
Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, eerst de gebruiksaanwijzing goed lezen. Dit kan U later eventuele mogelijkheden, wat betreft de bediening, besparen.
Voor servicedienst en garantie, is uitsluitend Uw vakhandelaar verantwoordelijk.
Hij verleend U garantie, en hij kent de DUAL apparaten door en door, want DUAL schoold en informeerd doorlopend zijn vakhandelaren.

Apreciada cliente, apreciado cliente

Al decidirse por este aparato DUAL, Ud. ha adquirido un producto de calidad.

Le rogamos lea detenidamente el presente manual de instrucciones, antes de poner en marcha el aparato. Su manejo no presenta ninguna dificultad, pero solo tras haberse familiarizado por completo con el aparato, Ud podrá disfrutar de todas las posibilidades que le ofrece. Para el servicio técnico y de garantía es competente únicamente su distribuidor especializado. El se hace cargo de las reparaciones en garantía y conoce mejor que nadie los aparatos DUAL, puesto que DUAL le mantiene al corriente con la necesaria información técnica.

Högt ärade kund

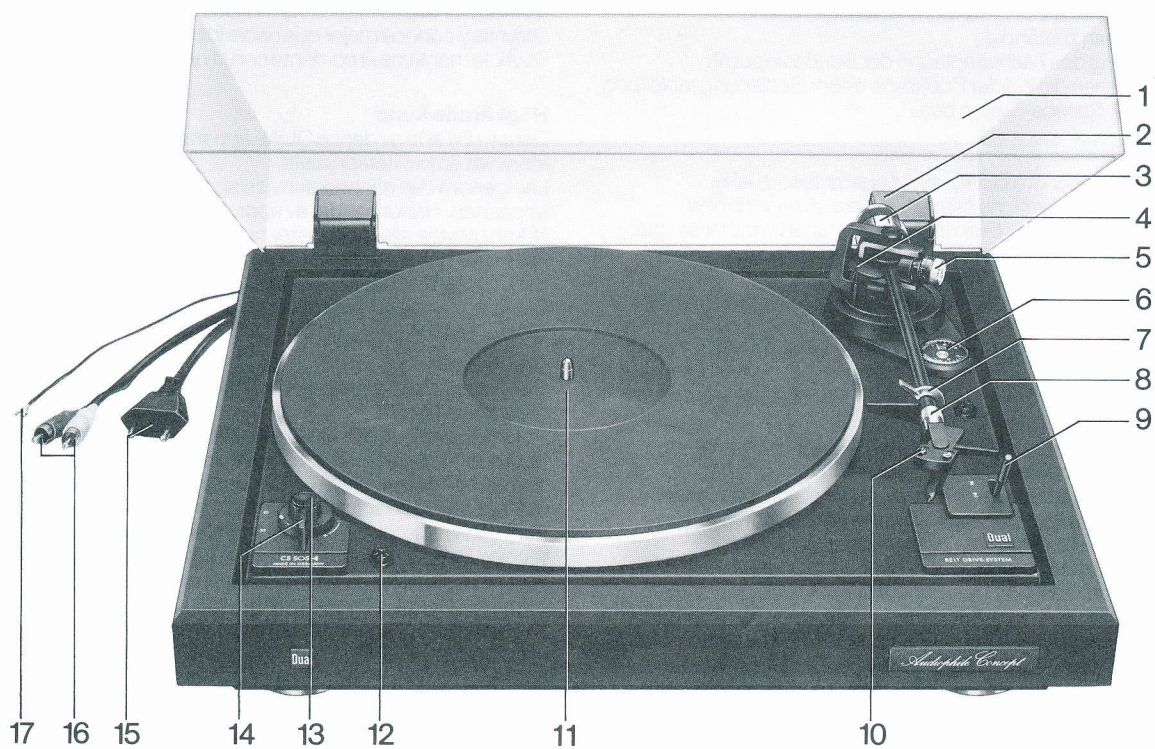
Genom Ert köp av denna DUAL apparat hos Er radiohandlare har Ni förvärvat en kvalitetsprodukt.
Läs igenom den här bruksanvisningen innan Ni börjar använda apparaten. Handavandet av apparaten ger er säkert inga problem men Ni kan utnyttja alla möjligheter helt, först när Ni kan apparaten bra.
För kund- och garantiservice är endast Er radiohandlare ansvarig. Han ger Er garanti och känner också DUAL's anläggningar bäst, eftersom DUAL är skyldig att ge löpande information till sina radiofackhandlare.

Cari clienti

Con l'acquisto di questo apparecchio DUAL vi siete assicurato un prodotto di qualità.
Preghiamo di leggere queste istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. L'uso dell'apparecchio certamente non crea problemi, ma diventa possibile assicurarsi tutti i vantaggi dell'apparecchio solo quando lo si conosce a fondo.
Per il servizio tecnico sono competenti esclusivamente i centri servizio tecnico DUAL. L'indirizzo del più vicino centro potrete trovare sulle Pagine Gialle sotto la voce «televisori e radio-apparecchieriparazione» oppure tramite il vostro rivenditore di fiducia. Solo i centri di servizio DUAL sono in grado di effettuare gli interventi in garanzia anche perché sono continuamente informati sulle innovazioni tecniche dei prodotti DUAL.

Caro cliente

Ao se ter decidio por este aparelho DUAL, isso significa que adquiriu um produto de qualidade.
Sugerimos-lhe que leia atentamente o manual de instruções antes de começar a utilizar o seu aparelho.
Apesar de não oferecer qualquer dificuldade no seu manejo, só poderá usufruir de todas as suas vantagens após uma verificação prévia de todos os seus comandos.
Deverá solicitar sempre a presença do seu concessionário caso haja alguma avaria ou em relação à garantia.
Só o seu concessionário garante uma boa manutenção do seu aparelho, sendo este um técnico especializado e competente em relação aos aparelhos da marca DUAL, mantendo-o informando sobre qualquer dúvida técnica que possa surgir-lhe.



WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this product to rain or moisture.

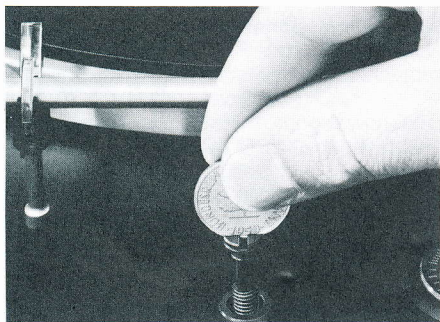


Fig. 1

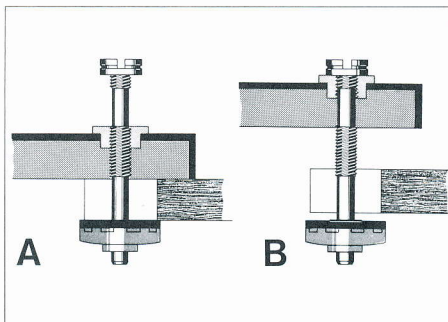


Fig. 2

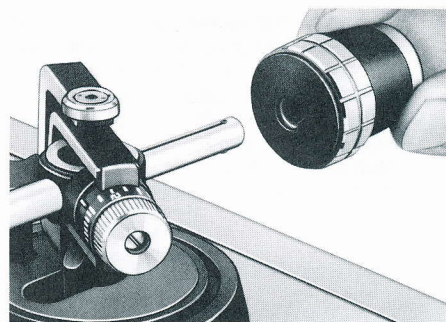


Fig. 3

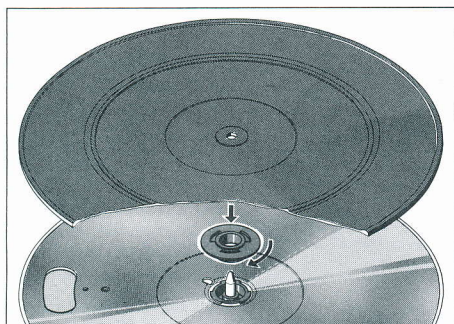


Fig. 4

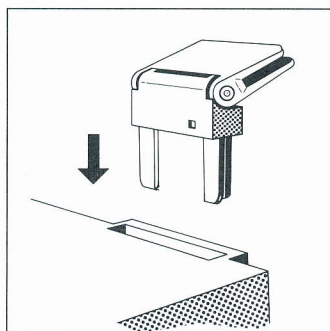


Fig. 5

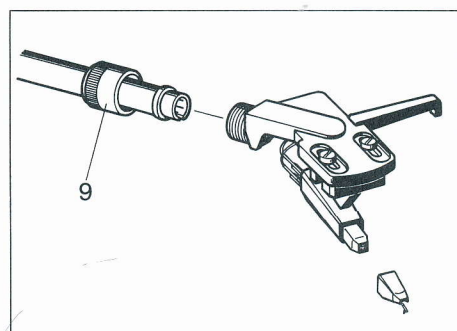


Fig. 6

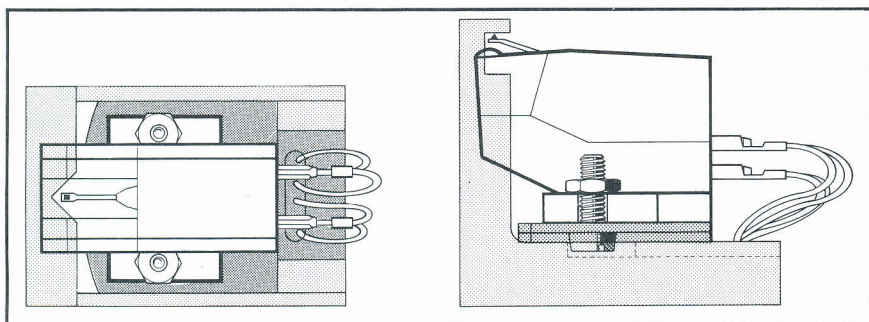


Fig. 7

Die Bedienungselemente

- 1 Abdeckhaube
- 2 Scharnier
- 3 Tonarm-Balancegewicht
- 4 Stellhülse für Tonarmhöhenjustage
- 5 Tonarmauflagekraft-Einstellung
- 6 Antiskating-Einstellung
- 7 Tonarmstütze mit Tonarmauflage
- 8 Mutter für Tonkopfbefestigung
- 9 Lifthebel
- 10 Befestigungsschrauben für Tonabnehmer
- 11 Befestigungsscheibe für Plattenteller
- 12 Transportsicherungsschraube
- 13 Tonhöhenabstimmung
- 14 Plattenteller-Drehzahleinstellung
- 15 Netzkabel
- 16 Tonabnehmerkabel
(rot bzw. schwarz = rechter Kanal, weiß = linker Kanal)
- 17 Masseleitung (mit dem Masseanschluß an der Verstärkerrückseite verbinden)

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 **3** auf das hintere Tonarmende. (Fig. 3).

Plattenteller

- Plattenteller mit Befestigungsscheibe und Plattentellerbelag aus der Verpackung nehmen,
- Plattenteller so auflegen, daß die 3 Rastnasen des Untertellers in die dafür vorgesehenen Aussparungen im Plattenteller einrasten.
- Befestigungsscheibe einsetzen, leicht nach unten drücken und um ca. 60° im Uhrzeigersinn drehen. (Fig. 4).
Plattenteller ist gesichert.
Plattentellerbelag auflegen.

Abdeckhaube

- Scharniere **2** in die dafür vorgesehenen Aussparungen einstecken (Fig. 5).
- Schieben Sie die Abdeckhaube **1** parallel zu der Stellung der Scharniere **2** (Öffnungswinkel ca. 60°) satt in diese ein. In dieser Stellung läßt sich die Abdeckhaube jederzeit wieder abnehmen.

Anschluß an das Wechselstromnetz

- Der Plattenspieler ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder an eine Netzspannung von 230 V/50–60 Hz oder 115 V/60 Hz anzuschließen.
- Das Gerät kann auch an die Steckdose entsprechend ausgestatteter Verstärker angeschlossen werden.
- Das Gerät führt auch im ausgeschalteten Zustand Spannung. Um es vollständig vom Netz zu trennen, muß der Netzstecker gezogen werden.

Anschluß an den Verstärker

- Verbinden Sie das mit RCA-(Cinch-)Steckern ausgerüstete Tonabnehmerkabel **16** mit dem Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers (rot = rechter Kanal, weiß = linker Kanal).
- Den Masseanschluß **17** an die Masseschraube des Verstärkers anschließen.

Tonarm ausbalancieren, Auflage- und Antiskatingkraft einstellen

1. Auflagekraft **5** auf „0“ stellen und Antiskating **6** ausschalten (Zeiger steht links). Nadelschutz abziehen.
2. Tonarm entriegeln und über die Tonarmablage nach innen schwenken. Lifthebel **8** in Stellung **V** bringen. Dabei Tonarm festhalten.
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 **5** einstellen. Auflagekraft für den serienmäßig eingebauten Tonabnehmer OMB 10 = 15 mN = Skaleneinstellung 1,5.

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

An der Antiskatingeinrichtung **6** stellen Sie den dazugehörigen Wert nach folgender Tabelle ein:

- Einstellung für sphärische Abtastnadeln
- Einstellung für biradiale (elliptische) Abtastnadeln (OMB 10).

Auflagekraftskala 5	Auflagekraft	Antiskating-Einstellung 6	
		Trockenabtastung	Naßabtastung
	1 = 10 mN	1	0,7
	1,25 = 12,5 mN	1,25	0,8
OMB 10 →	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.

Bedienung

Start/Tonarmlift

- Wählen Sie mit Drehschalter **14** die gewünschte Plattenteller-Drehzahl 33 oder 45 U/min, ziehen Sie den Nadelschutz nach vorne ab, entriegeln Sie den Tonarm und schwenken Sie ihn über die Einlaufrille der Schallplatte.
- Der Tonarm wird jetzt mit dem Lifthebel **8** – Lifthebel in Stellung **▼** bringen – bedämpft und plattenschonend abgesenkt.
- Mit dem Lifthebel kann der Tonarm an jeder beliebigen Stelle – auch zur kurzzeitigen Spielunterbrechung – angehoben werden (Lifthebel in Stellung **▼**). Der Plattenteller dreht sich weiter.
- Die Höhe der Abtastnadel bei Lifthebel in Stellung **▼** läßt sich durch Verdrehen der Stellhülse **4** 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 **▼** bringen und den Tonarm auf die Tonarmstütze zurückführen.
- Wir empfehlen Ihnen – nach Beendigung des Spieles – den Tonarm auf die Stütze zurückzuführen, ihn wieder zu verriegeln 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“ **13**. Regelbereich bei 33 $\frac{1}{3}$ U/min ca. $\frac{1}{2}$ Ton (6%).

- Mit der Tonhöhenabstimmung **13** 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 Musikakte genau auf die Länge einer Filmszene gebracht werden sollen.
- Die eingestellte Drehzahl ist mit der beigefügten Stroboskopscheibe kontrollierbar. Dazu legen Sie die Stroboskopscheibe auf den rotierenden Plattenteller.
- Wird sie aus dem Wechselstrom-Lichtnetz beleuchtet, so scheint die kreisringförmige Strichteilung der gewünschten Tourenzahl – trotz Rotation der Scheibe – still zu stehen, wenn die Drehzahl des Plattentellers mit der Soll-Drehzahl übereinstimmt.

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 **8** lösen, und Tonkopf nach vorne abziehen (Fig. 5). Tonabnehmer durch Lösen der zwei Befestigungsschrauben **10** abnehmen.
- Anschlußleitungen am Tonabnehmer abziehen. Neuen Tonabnehmer zuerst lose am Tonkopf befestigen. Anschlußleitungen mit den Anschlußstiften des Tonabnehmers befestigen.
Rot R rechter Kanal blau GL linker Kanal Masse
Grün RG rechter Kanal Masse weiß L linker Kanal
- Tonkopf wieder auf Tonarmrohr aufstecken und Mutter **8** festschrauben.
- Befestigen Sie den Tonabnehmer mit Hilfe der mitgelieferten Einbaulehre am Tonkopf.
- Die Montage ist korrekt, wenn die Abtastnadel – von oben betrachtet – in der V-förmigen Aussparung der Systemeinhaulehre steht. Von der Seite betrachtet, muß die Nadel im Bereich der rechteckigen Aussparung stehen (Fig. 6).

Abtastnadel

Die Abtastnadel ist durch den Abspielvorgang 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 Nadeltypen. 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. 6).

Nachträglicher Transport

Achten Sie bitte darauf, daß der Tonarm verriegelt und der Nadelschutz aufgesteckt ist.

- Transportsicherungsschrauben entgegen dem Uhrzeigersinn locker schrauben, hochziehen und durch Weiterdrehen festziehen (Fig. 2/A).
- Tonarmbalancegewicht entfernen.

Elektrische Sicherheit

Das Gerät entspricht den internationalen Sicherheitsbestimmungen IEC 65 (VDE 0860) und den EG-Richtlinien 82/499/EWG (VDE 0875).

Technische Daten Meßwerte = typische Werte Rumpel- und Gleichlaufwerte mit Lackfolie ermittelt	Technical data Measured values = typical values Rumble and wow and flutter values obtained with lacquer foil	Caractéristiques techniques Valeurs mesurées = valeurs typiques Ronflement et synchronisme déterminé avec une feuille vernie	CS 505-4
Stromart Wechselstrom umrüstbar	Current type Alternating current changeable	Courant courant alternatif commutable	50 oder 60 Hz
Netzspannungen vom Werk eingestellt	Mains voltages fixed by the producer	Tensions secteur fixées manufacturier	220 – 240 oder, or 110 – 125 V
Riemenantrieb Dual 16-Pol-Synchron-Motor	Belt drive Dual 16-pole-synchronous motor	Entraînement à courroie Moteur synchrone 16 pôles Dual.	Dual SM 100-1
Leistungsaufnahme	Power consumption	Consommation	ca. 8 Watt
Stromaufnahme an 230 V 50 Hz an 115 V 60 Hz	Power consumption on 230 V 50 Hz on 115 V 60 Hz	Consommation de courant en 230 V 50 Hz en 115 V 60 Hz	ca. 30 mA ca. 40 mA
Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar	Platter non-magnetic, removable	Plateau antimagnétique, amovible	1,2 kg, 304 mm Ø
Plattenteller-Drehzahlen	Platter speeds	Vitesses du plateau	33⅓, 45 U/min.
Tonhöhen-Abstimmung auf beide Plattenteller-Drehzahlen wirkend Regelbereich bei 33⅓ U/min.	Pitch control at both platter speeds adjustment range at 33⅓ rpm	Réglage de la hauteur du son sur les deux vitesses Plage de réglage à 33⅓ tr/mn	6 %
Gesamtgleichlauffehler DIN WRMS	Wow and flutter DIN WRMS	Tolérance de vitesse totale DIN WRMS	± 0,06 % ± 0,035 %
Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand	Signal-to-noise ratio (in accordance with DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	Rapport signal/bruit (suivant DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	52 dB 75 dB
Wirksame Tonarmlänge	Effective tonearm length	Longueur efficace du bras	221 mm
Kröpfungswinkel	Offset angle	Angle de coude	24° 30'
Tangentialem Spurfehlwinkel	Tangential tracking error	Angle d'erreur de piste tangential	0,15°/cm
Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500 rot R rechter Kanal grün RG rechter Kanal Masse blau GL linker Kanal Masse weiß L linker Kanal	Cartridge HiFi DIN 45 500 red R right channel green RG right channel ground blue GL left channel ground white L left channel	Cellule HiFi DIN 45 500 rouge R canal droit vert RG masse canal droit bleu GL masse canal gauche blanc L canal gauche	Ortofon OMB 10
Diamantnadel biradial	Diamond stylus biradial	Aiguille/diamant biradial	Stylus unit 10 18 × 8 µm ○
Empfohlene Auflagekraft	Tracking force	Force d'appui	15 mN (12,5–17,5 mN)
Übertragungsbereich	Frequency range	Bande passante	10 Hz – 25 kHz
Übertragungsfaktor	Output	Facteur de transmission	4 mV/5 cms ⁻¹ /1 kHz
Compliance horizontal vertikal	Compliance horizontal vertikal	Compliance horizontale verticale	30 µm/mN 35 µm/mN
Tonabnehmergewicht	Cartridge weight	Poids de cellule	2,5 g
Gesamtkapazität Tonarmleitung und Tonabnehmerkabel	Total capacitance Tonearm leads and audio-cables	Capacité totale Câble du bras et câble de la cellule	ca. 160 pF
Achtung: Bei abweichender Tonabnehmer- bestückung sind die erforderlichen Einstell- werte dem separaten Tonabnehmerdaten- blatt zu entnehmen.	Note: If a different cartridge is used, refer to the separate cartridge data sheet for the ne- cessary setting values.	Attention: Avec une autre cellule, se reporter à la fiche technique séparée pour les valeurs requisies de réglage.	

Dual-Service-Stellen

Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen folgende Dual-Service-Stellen bereit:

Augsburg

Klaus Bienek
Aifinger Straße 4
(Gewerbegebiet)
86167 Augsburg
Tel.: 08 21/70 70 75
Fax: 08 21/74 25 27

Bendorf

Michels GmbH & Co
Dr.-Otto-Siedlung 50
56170 Bendorf
Tel.: 0 26 22/20 96
Fax: 0 26 22/20 99

Benningen

Beck/Audio-Video-Service
Schulstr. 19
71726 Benningen
Tel.: 0 71 44/1 67 59 + 40 53
Fax: 0 71 44/1 58 06

Berlin

Anal.-Dig.-Service
Conradstr. 4
13509 Berlin
Tel.: 030/435 20 50
Fax: 030/435 20 80

Gehado Elektronik-Service GmbH
Wolfener Str. 20
12681 Berlin
Tel.: 0 30/9 30-42 73
Fax: 0 30/9 30-43 06

Jakob Glasberg
Boschweg 13
12057 Berlin
Tel.: 0 30/684 20 61-64
Fax: 0 30/683 50 31

Bielefeld

Uwe Fillies
Oststraße 2 a
33604 Bielefeld
Tel.: 05 21/29 09 78
Fax: 05 21/2 83 19

Bitterfeld

Harry Friedemann
Bismarckstr. 56
06749 Bitterfeld
Tel.: 0 34 93/2 21 50
Fax: 0 34 93/2 15 87

Braunschweig

W. Adler
Bültenweg 93
38106 Braunschweig
Tel.: 05 31/34 09 01
Fax: 05 31/34 09 07

Bremen

John GmbH
Fritz-Thiele-Str. 13
28279 Bremen
Tel.: 04 21/63 96 60
Fax: 04 21/83 39 06

Dortmund

Gehado Elektronik-Service GmbH
Freigrafenweg 23-29
44357 Dortmund
Tel.: 02 31/93 70 00-0
Fax: 02 31/93 70 00 44

Dresden

Gehado Elektronik-Service GmbH
Webergase 2-4
01067 Dresden
Tel.: 03 51/49 27 30

Klaus Weiss GmbH
Kesseldorferstr. 59
01159 Dresden
Tel.: 03 51/43 21 29
Fax: 03 51/43 43 61

Electronic Center Pirna
Klosterstr. 5
01796 Pirna
Tel.: 0 35 01/4 47 34
Fax: 0 35 01/44 74 34

Düsseldorf

Otmar Langer
Neanderstr. 5
40699 Erkrath
Tel.: 02 11/24 41 11
Fax: 02 11/24 28 34

Frankfurt/M.

Radio-Gerz GmbH
In der Römerstadt 118
60439 Frankfurt/M.
Tel.: 069/576 677
Fax: 069/571 166

Freiburg

H. Gottschalk
Chemnitzer Str. 17
09599 Freiberg
Tel.: 0 37 31/2 26 61

Freiburg

Hifi-Service Franke
Wiesentalstr. 13
79115 Freiburg
Tel.: 07 61/4 26 71
Fax: 07 61/4 26 75

Fuldabrück

Voigt & Co
Ederweg 8
34277 Fuldabrück
Tel.: 05 61/9.582.513
Fax: 05 61/9.582.514

Hamburg

AVT GmbH
Billstr. 30
20539 Hamburg
Tel.: 0 40/78 77 07
Fax: 0 40/78 75 86

Hannover

Techn. & Elekt.
Service-Betriebs-GmbH
Vahrenwalder Str. 311
30179 Hannover
Tel.: 05 11/63 60 51
Fax: 05 11/3 73 00 31

Karlsruhe

Fritz Franke
Lotzbeckstr. 9
76185 Karlsruhe
Tel.: 07 21/57 00 70
Fax: 07 21/5 70 07 36

Kempten

W. Fahrner
Feilbergstr. 15
87439 Kempten
Tel.: 08 31/2 23 86
Fax: 08 31/2 23 86

Köln

Michels GmbH & Co
Max-Planck-Str. 13
50858 Köln/Marsd.
Tel.: 0 22 34/1 84 20
Fax: 0 22 34/18 42 20

Leipzig

Gehado Elektronik-Service GmbH
Ringstr./
Gewerbegebiet Doelzig
04430 Bienitz OT Doelzig
Tel.: 03 41/ 69 18 45

Leopoldshöhe

Gehado Elektronik-Service GmbH
Schötmarsche Str. 1
33818 Leopoldshöhe
Tel.: 0 52 08/66 04
Fax: 0 52 08/77 77

Loitz/Meckl.

G. Schubert
Lange Reihe 38 b
17121 Loitz/Meckl.
Tel.: 03 99 98/1 05 77
Fax: 03 99 98/1 05 77

Mannheim

Werner Busalt
Krügerstr. 5
68219 Mannheim/Mallau
Tel.: 06 21/ 878.800
Fax: 06 21/ 872.131

Meißen

Udo Krause
Tonberg 1
01662 Meißen
Tel.: 0 35 21/73 23 25

Mönchweiler

Rohde Gerd
Herdstr. 35
78087 Mönchweiler
Tel.: 0 77 21/96 00 60
Fax: 0 77 21/6 44 87

München

Robert Bergmann
Schleissheimer Str. 411a
80935 München
Tel.: 089/3 14 99 99
Fax: 089/3 14 11 33

Neu-Ulm

Alfred Semler
Kranzweg 3
89231 Neu-Ulm
Tel.: 07 31/7 81 39
Fax: 07 31/72 36 93

Nürnberg

Palmer Electronic
Rehdorferstr. 10
90431 Nürnberg
Tel.: 09 11/3 26 33 47

Ravensburg

Franz Denzel
Ziegelstr. 52/1
88214 Ravensburg
Tel.: 07 51/3 12 81 + 2 30 59

Rudolstadt

Musikhaus Broemel
Marktstr. 31
07407 Rudolstadt
Tel.: 0 36 72/2 22 28

Steinbach/Hallenbg.

Dipl.-Ing. A. Günnel
Bismarckstr. 44
98587 Steinbach/Hallenbg.
Tel.: 03 68 47/302.19

St. Ingbert

Norbert A. Barth
Kaiserstr. 91
66386 St. Ingbert
Tel.: 0 68 94/38 28 44
Fax: 0 68 94/3 65 03

Storkow

Fernseh-Tinius
Am Markt 8
15859 Storkow
Tel.: 03 36 78/20 63
Fax: 03 36 78/20 63

Wismar

Speicher TV
Scheuerstr. 11
23966 Wismar
Tel.: 0 38 41/2 82 74

Zwickau

Reichel & Trampler
M.-Pechstein-Str. 8
08056 Zwickau
Tel.: 03 75/2 35 38