

TD 124 DD

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER GUIDE



Thorens GmbH

Lustheide 85 · 51427 Bergisch Gladbach · Deutschland
www.thorens.com · info@thorens.com

THORENS[®]
www.thorens.com

Inhalt	Seite
Sehr geehrter Thorens-Kunde	3
Garantie	4
Sicherheitshinweise	5
Neubelebung einer Legende – Der Thorens TD 124 DD	6
Auspacken, Vorbereitungen, Inbetriebnahme	7
Montage des Plattentellers	7
Justieren des Chassis	8
Tonarm und Tonabnehmersystem	
Antiskating-Gewicht einbauen	9
Tonabnehmer einbauen	11
Tonarmgewicht montieren und einstellen	12
Auflagekraft einstellen	14
Tonarmhöhe einstellen (VTA)	15
Azimut einstellen	16
Anschlüsse	
Elektrische Anschlüsse	17
Verbindung zur HiFi-Anlage	18
Betrieb des TD 124 DD	
Schallplatte auflegen	19
Start, Stopp, Geschwindigkeit	20
Tonarmlift	21
Feineinstellung der Geschwindigkeit	22
Technische Daten	23

Sehr geehrter Thorens-Kunde,

herzlichen Dank für Ihr Vertrauen in unser Produkt, den Plattenspieler **TD 124 DD**. Mit dem Kauf dieses Plattenspielers haben Sie sich für ein Präzisionsinstrument zur Wiedergabe von Schallplatten entschieden, das mit Sorgfalt behandelt und aufgestellt werden muss, um seiner Aufgabe gerecht zu werden. Laufwerk und Tonarm garantieren höchste Qualität, auch noch nach Jahren.

Verständlicherweise wollen Sie sofort mit dem Musikhören beginnen. Wir bitten Sie jedoch: Lesen Sie diese Anleitung vor dem ersten Gebrauch aufmerksam durch, damit Sie das Laufwerk optimal nutzen können und lange daran Freude haben.

Wir haben uns bemüht, alles Notwendige und Wissenswerte in dieser Anleitung unterzubringen.

Sollten Sie noch Fragen haben, die hier nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler oder schreiben Sie an info@thorens.com.

Ihr Thorens-Team

Garantie

Es gelten die gesetzlichen Garantiebestimmungen. Tritt innerhalb der Garantiezeit ein Mangel an Ihrem Gerät auf, so benachrichtigen Sie Ihren Händler unter Angabe der Art der Störung. Falls der Fehler nicht vor Ort durch Zusenden eines entsprechenden Ersatzteiles bei einfachen Fehlern behoben werden kann, senden Sie das Gerät bitte nach Rücksprache in der Originalverpackung an Thorens ein. Sollte keine Originalverpackung mehr vorhanden sein, können Sie diese von Thorens gegen Gebühr erhalten. Die Einsendung hat frei Haus zu erfolgen. Unfrei eingesandte Waren werden nicht angenommen. Der Rückversand erfolgt frei Haus. Verschieben Sie den Plattenspieler niemals ohne die Transportsicherungsschrauben.

Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder durch äußere mechanische Einwirkungen erfolgen, sowie Transportschäden sind durch die Garantie nicht abgedeckt. Die Garantie erstreckt sich nur auf das Laufwerk und den Motor inklusive Netzteil. Tonabnehmer haben die vom jeweiligen Hersteller gewährte Garantie.

Für weitere Fragen steht Ihnen unser Service jederzeit gerne zur Verfügung.

WICHTIG!

BEWAHREN SIE DIE GERÄTEVERPACKUNG AUF, FALLS DAS GERÄT ZUM TRANSPORT VERPACKT WERDEN MUSS. NEHMEN SIE IN DIESEM FALL DEN PLATTENTELLER VOM GERÄT AB, UND LEGEN SIE IHN ORIGINALVERPACKT UNTEN IN DEN KARTON.

Warnung!

Um Brandgefahr oder elektrischen Schäden vorzubeugen, darf das Gerät nicht Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt werden. Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts sicher, dass am Netzteil die für Ihr Land korrekte Spannung eingestellt ist (115V/230V).

BITTE VOR DER ERSTMALIGEN INBETRIEBNAHME AUFMERKSAM LESEN!

VORSICHT

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

WARNUNG

UM DER GEFAHR VON FEUER UND EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES VORZUBEUGEN, DARF DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.



ERLÄUTERUNG DER GRAFISCHEN SYMBOLE

Das Blitz-Symbol mit dem nach unten weisenden Pfeil im gleichseitigen Dreieck warnt vor "gefährlicher Spannung" im Gehäuseinneren, deren Höhe für eine Gefährdung von Personen durch einen Stromschlag ausreichend ist.



Das Ausrufezeichen innerhalb des gleichseitigen Dreiecks macht auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in der beiliegenden Bedienungsanleitung aufmerksam.



Dieses Elektronikprodukt entspricht den gültigen Richtlinien zur Erlangung des CE-Zeichens. Alle notwendigen Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis vorgenommen.

2002/95/EC (RoHS) konform.



WICHTIG: ENTSORGUNG VON ELEKTROGERÄTEN DURCH VERBRAUCHER IN PRIVATEN HAUSHALTEN INNERHALB DER EU

Dieses Symbol auf dem Produkt oder dessen Verpackung gibt an, dass dieses Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Es obliegt daher Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle für die Entsorgung oder Wiederverwertung von Elektrogeräten aller Art abzugeben (z.B. ein Werkstoffhof). Die separate Sammlung und das Recyceln Ihrer alten Elektrogeräte zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung trägt zum Schutz der Umwelt bei und gewährleistet, dass sie auf eine Art und Weise recycelt werden, die keine Gefährdung für die Gesundheit von Mensch und Umwelt darstellt. Weitere Informationen darüber, wo Sie alte Elektrogeräte zum Recyceln abgeben können, erhalten Sie bei den örtlichen Behörden, Werkstoffhöfen oder dort, wo Sie das Gerät erworben haben.

Neubelebung einer Legende – Der Thorens TD 124 DD

Der TD 124 DD geht direkt auf einen unserer legendärsten Plattenspieler zurück: Der ursprüngliche TD 124 wurde 1957 vorgestellt und tat jahrzehntelang in unzähligen Rundfunkstudios auf der ganzen Welt seinen Dienst. Auch ambitionierte Musikfreunde entdeckten den enorm präzisen Plattenspieler schnell für sich; eine engagierte Fangemeinde hält dem TD 124 bis heute die Treue.

An diese Tradition knüpft der komplett neu entwickelte TD 124 DD an und führt sie mit modernsten Technologien fort. Das in der Höhe einstellbare Aluminium-Chassis ruht auf vibrationsdämpfenden Gummielementen. Statt des ursprünglichen Antriebs mit Reibrad und Riemen kommt nun ein „High Precision“-Direktantrieb zum Einsatz.

Der neue Tonarm TP 124 kann in allen Parametern präzise auf den verwendeten Tonabnehmer eingestellt werden und verfügt über eine innovative Antiskating-Lösung mit Rubin-Lager sowie über einen patentierten elektrischen Tonarm-Lift. Ein ausgelagertes hochwertiges Netzteil dient der optimalen Stromversorgung, zum Anschluss an die heimische Anlage sind symmetrische und unsymmetrische Ausgänge vorhanden.

Der neue TD 124 DD vereint somit das enorm erfolgreiche Grundkonzept des ursprünglichen TD 124 mit modernsten Lösungen sowie innovativen Technologien und erreicht so eine ganz neue Wiedergabequalität.

Auspacken, Vorbereitungen, Inbetriebnahme

Montage des Plattentellers

Nehmen Sie das Gerät und alle Zubehörteile vorsichtig aus der Verpackung.

Achtung: Das **externe Netzteil** ist in einem separaten Fach innerhalb der Styroporverpackung eingelegt.

Stellen sie den Plattenspieler an den vorgesehenen Platz. Die Unterlage sollte möglichst **stabil, gerade und eben** sein.

Entnehmen Sie den verpackten Plattenteller seiner separaten Verpackung und halten Sie ihn an zwei gegenüberliegenden Stellen am Rand. Schauen Sie von oben durch die Bohrung in der Mitte des Plattentellers und setzen Sie ihn gerade und ohne ihn zu verkanten auf die Motorachse auf.

Senken Sie den Plattenteller langsam und vorsichtig ab. Achten Sie dabei darauf, dass sich Ihre Finger beim Absenken des Plattentellers in den Ausparungen vorne und hinten am Chassis befinden. (Fig. 2)

Damit ist der Antrieb fertig installiert.



Fig. 1



Fig. 2

Justieren des Chassis

Das Aluminium-Chassis ruht mit einstellbaren Metallfüßen auf vier vibrationshemmenden Gummielementen und kann so perfekt in Waage gebracht werden. Zwei **Einstellräder** befinden sich an der Rückseite des Chassis, eines an der linken Seite neben dem Geschwindigkeitswähler (Fig. 3) und eines an der Front neben dem Pitch-Regler.

Rechts vor dem Plattenteller wurde eine kleine **Wasserwaage** integriert. Nutzen Sie diese, um mit den eben beschriebenen Einstellrädern das Chassis waagrecht auszurichten: Durch Drehen des Einstellrads im Uhrzeigersinn heben Sie den entsprechenden Lagerpunkt an; durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn senken Sie ihn ab. (Fig. 4)



Fig. 3



Fig. 4

Tonarm und Tonabnehmersystem

Antiskating-Gewicht montieren

Der Tonarm TP 124 besitzt eine innovative Antiskating-Lösung. Ein Messing-Gewicht ist mittels eines über ein reibungsarmes **Rubinlager** umgelenkten Nylonfadens an einem Ausleger an der Tonarmbasis befestigt und übt so eine präzise definierte Zugkraft aus, die der in Richtung Plattentellermitte wirkenden Skatingkraft der sich drehenden Schallplatte entgegen wirkt. Damit die sensible Konstruktion während des Transports keinen Schaden nimmt, wird sie separat verpackt geliefert und muss **vor Inbetriebnahme montiert** werden. (Fig. 5)

Lösen Sie mit dem mitgelieferten Innensechskant die Klemmschraube an der Seite der Tonarmbasis. Fädeln Sie die Öse am Ende des Nylonfadens über den Antiskating-Ausleger am Tonarmlager und **hängen Sie den Faden in die fünfte Nut** von außen. (Fig. 6)



Fig. 5



Fig. 6

Führen Sie nun vorsichtig das Messinggewicht in die dafür vorgesehene Öffnung in Tonarmbasis ein (Fig. 7) und stecken Sie anschließend den Lagerhalter aus Aluminium in die gleiche Öffnung, bis er auf dem vormontierten **Gummiring** aufliegt. Achten Sie dabei darauf, dass sich der Nylonfaden nicht verknotet, sondern sich frei bewegen kann. Ziehen Sie nun die seitliche Klemmschraube leicht an. (Fig. 8) Die Montage der Antiskating-Vorrichtung ist damit abgeschlossen. Sollte im Laufe der Zeit eine **Nachjustierung** der Antiskating-Kraft erforderlich werden, kann dies durch einfaches Versetzen der Öse auf dem Ausleger erreicht werden: Ein Bewegen der Öse nach außen erhöht die Antiskating-Kraft, ein Bewegen nach innen verringert sie.



Fig. 7



Fig. 8

Tonabnehmer einbauen

Am Tonarm TP 124 können alle Tonabnehmer-systeme mit **SME-Bajonettverschluss** direkt montiert werden. Wenn Sie einen anderen Tonabnehmer verwenden möchten, liegt dem TD 124 DD zu diesem Zweck eine **Headshell mit SME-Bajonett** bei. Bringen Sie in diesem Fall zunächst den Tonabnehmer an der Headshell gemäß der Anleitung des Tonabnehmer-Herstellers an. (Fig. 9) Die Anschlusskabel in der Headshell sind dabei wie folgt farblich gekennzeichnet:

R – rechter Kanal (Signal) -> rot

G – rechter Kanal (Masse) -> grün

L – linker Kanal (Signal) -> weiß

G – linker Kanal (Masse) -> blau

Setzen Sie den Tonabnehmer bzw. die Headshell mit montiertem Tonabnehmer vorsichtig in den Bajonett-Verschluss ein und drehen Sie den **Arretierungsring im Uhrzeigersinn**, um den Verschluss zu verriegeln. Das Tonabnehmersystem ist nun montiert und der Tonarm kann passend eingestellt werden. (Fig. 10)



Fig. 9



Fig. 10

Tonarmgewicht montieren und einstellen

Dem TD 124 DD liegen zwei unterschiedlich große **Tonarmgewichte** bei, die je nach Eigengewicht des verwendeten Tonabnehmersystems zum Einsatz kommen. (Fig. 11) Für die meisten Tonabnehmer, die mit der Headshell montiert werden, sowie viele kleinere Systeme mit SME-Bajonett ist das kleinere Tonarmgewicht ausreichend. Das größere Gegengewicht ist für schwere Tonabnehmer wie das Ortofon SPU zu verwenden.

Achten Sie darauf, dass der Tonabnehmer in seiner Ruheposition eingerastet ist. (Fig. 12) Lösen Sie mit dem mitgelieferten Innensechskant die **versenkte Madenschraube** in der Seite des Tonarmgewichts ein wenig und schieben Sie das Gewicht vorsichtig auf das Ende des Tonarms. (Fig. 13)



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13

Ziehen Sie nun die Madenschraube wieder ganz leicht an und drehen Sie dabei das Gewicht vorsichtig um die Tonarmachse, bis die Schraube in die spiralförmige Nut im Tonarm fasst. Nun können Sie die Position des Gewichts auf der Achse durch Drehen präzise verändern.

Legen Sie eine Schallplatte auf den Plattenteller, lösen Sie den Tonarm aus seiner Einrast-Position, stellen Sie den Tonarm-Lift auf „Absenken“ (siehe Seite 21) und setzen Sie die Nadel etwa in der Mitte der Platte in die Plattenrinne. Stellen Sie sicher, dass die **Einstellung für die Auflagekraft** auf der Oberseite des Tonarmlagers auf 0 steht. (Fig. 14) Drehen Sie nun vorsichtig das Tonarmgewicht solange weiter nach hinten, bis die Nadel allein durch das Gegengewicht aus der Rinne gehoben wird. Drehen Sie nun das Gewicht wieder ein kleines Stück nach vorn, so dass sich die Gewichtskräfte von Tonabnehmer und Gegengewicht die Waage halten. Sollten Sie mit dem kleinen Gewicht das nicht erreichen können, ist der Tonabnehmer zu schwer. Montieren Sie bitte wie oben beschrieben das größere Gewicht und beginnen Sie von vorn.



Fig. 14

Auflagekraft einstellen

Nachdem Sie die Nullstellung des Tonarms wie beschrieben eingestellt haben, können Sie mit der Skala auf der Oberseite des Tonarmlagers die für den Tonabnehmer empfohlene Auflagekraft einstellen. Den empfohlenen Wert entnehmen Sie bitte den technischen Daten Ihres Tonabnehmers.

Bewegen Sie den Metallhebel links am Tonarmlager so, dass der kleine Stift in der Skala genau auf den gewünschten Wert zeigt. (Fig. 15) In den meisten Fällen ist dieser Weg der Einstellung ausreichend genau. Wünschen Sie ein absolut perfektes Erlebnis, benutzen Sie bitte eine Tonabnehmer-Waage. Bewegen Sie wie oben beschrieben den Hebel am Tonarmlager, bis die Tonarmwaage den gewünschten Wert anzeigt. (Fig. 16)



Fig. 15



Fig. 16

Tonarmhöhe einstellen (VTA)

Je nach verwendetem Tonabnehmersystem kann es nötig sein, den Vertical Tracking Angle (VTA) anzupassen. Dafür stellen Sie die **Höhe des Tonarms** wie folgt ein:

Am Fuß des Tonabnehmerlagers befindet sich dazu ein konischer **Einstellring**, der von einer darüber sitzenden **Kontermutter** gesichert wird. (Fig. 17) Lösen Sie zunächst die obere Kontermutter, indem Sie sie mit dem mitgelieferten **Spezialwerkzeug** gegen den Uhrzeigersinn drehen. Anschließend können Sie mit dem gleichen Spezialwerkzeug den untere Einstellring bewegen: Drehen im Uhrzeigersinn hebt den Tonarm, Drehen gegen den Uhrzeigersinn senkt ihn.

Wenn Sie die richtige Tonarmhöhe eingestellt haben, ziehen Sie die Kontermutter wieder leicht an, während Sie den Einstellring mit der Hand festhalten.



Fig. 17

Azimut einstellen

Für eine genaue Abtastung der Rillenflanken ist es wichtig, dass die Nadel genau in einem **90°-Winkel** zur Oberfläche der Schallplatte steht. Manche Tonabnehmer bieten Möglichkeiten, diesen **Azimut** genannten Winkel einzustellen. In anderen Fällen kann der Azimut direkt am Tonarm TP 124 eingestellt werden.

Entfernen Sie dazu die **Abdeckung** auf der Oberseite des Tonarmlagers, indem Sie die Halteschraube lösen und die Abdeckplatte vorsichtig abnehmen. (Fig. 18)

Unter der Abdeckung, versenkt im Gehäuse des Tonarmlagers, befindet sich die **Klemmschraube des Tonarmrohrs**. (Fig. 19) Lösen Sie diese vorsichtig mit einem 2,5 mm-Innensechskant, bis Sie das Tonarmrohr mit geringem Kraftaufwand drehen können. Stellen Sie so unter Verwendung einer geeigneten **Schablone** den Azimut ein und ziehen Sie die Klemmschraube wieder vorsichtig fest. Befestigen Sie anschließend wieder die Abdeckung auf der Oberseite des Tonarmlagers.



Fig. 18



Fig. 19

Anschlüsse

Elektrische Anschlüsse

Die Stromversorgung des TD 124 DD erfolgt über das externe **Netzteil TPN 124**. Schließen Sie zunächst das mitgelieferte Verbindungskabel an den Ausgang des Netzteils, dann an den entsprechenden Eingang auf der Rückseite des TD 124 DD an. (Fig. 20) Für einen sicheren Betrieb sollten die Stecker mit den Rändelmuttern arretiert werden.

WARNUNG: Vor der Inbetriebnahme ist auf die korrekte Einstellung der Netzspannung auf der Unterseite des Netzteils zu achten. Ansonsten besteht sie Gefahr einer Beschädigung des Geräts. (Fig. 21)

Erst danach schließen Sie das Netzteil mit dem mitgelieferten **Kaltgerätekabel** an das Stromnetz an.

Oberhalb der Anschlussbuchse auf der Rückseite des Netzteils befindet sich der elektrische **Hauptschalter**, mit dem die Stromversorgung des Geräts ein- und ausgeschaltet wird. Wenn sich der Schalter in Stellung 0 befindet, ist das Gerät komplett vom Strom getrennt.



Fig. 20

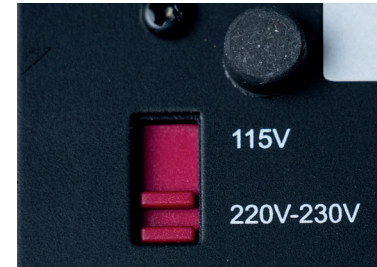


Fig. 21

Verbindung zur HiFi-Anlage

Wie die meisten Plattenspieler muss auch der TD 124 DD an einer **geeigneten Phono-Vorstufe** betrieben werden. Welche Phono-Vorstufe geeignet ist, hängt im Wesentlichen vom verwendeten Tonabnehmer ab. Bitte informieren Sie sich darüber beim Hersteller Ihres Tonabnehmers.

Um den TD 124 DD mit einer geeigneten Phono-Vorstufe oder dem geeigneten Phono-Eingang eines Verstärkers zu verbinden, stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Wenn möglich, nutzen sie den **symmetrischen Anschluss** über die beiden XLR-Buchsen für eine bestmögliche Klangqualität. Für alle anderen Situationen nutzen Sie die beiden **Cinch-Buchsen** und ein separates **Erdkabel**, das an den entsprechenden Schraubterminals am TD 124 DD und der gewählten Phono-Vorstufe bzw. dem Verstärker angeschlossen wird. (Fig. 22)



Fig. 22

Betrieb des TD 124 DD

Schallplatte auflegen

Der TD 124 DD ist ohne weiteres Zubehör für die Wiedergabe sowohl von **Langspielplatten** als auch von **Singles** vorbereitet. LPs und alle anderen Platten mit einem herkömmlichen 7mm-Mittelloch werden einfach vorsichtig auf die Achse gesteckt und auf den Plattenteller gelegt.

Für Singles mit **großem Mittelloch** ist in den Plattenteller des TD 124 DD ein entsprechender Adapter („Puck“) bereits integriert. Dieser ist federgelagert und wird einfach durch eine kurze Drehung nach rechts ausgefahren. Um den Puck wieder zu versenken, drücken Sie ihn nach unten und drehen Sie dabei nach links, bis er einrastet. (Fig. 23)



Fig. 23

Start, Stopp, Geschwindigkeit

Die Wahl der Wiedergabegeschwindigkeit erfolgt mit dem **Wahlhebel** links vor dem Plattenteller. (Fig. 24) Bewegen Sie den Hebel nach links, um eine Geschwindigkeit von $33\frac{1}{3}$ Umdrehungen pro Minute zu wählen, oder nach rechts für 45 U/min. In der Mittelstellung („0“) wird der Antrieb abgeschaltet und der Plattenteller kommt langsam zum Stillstand.

Möchten Sie die Drehung des Plattentellers schneller anhalten, schieben Sie dazu den Hebel der **Plattentellerbremse** links neben dem Teller nach hinten. (Fig. 25) Bewegen Sie nach dem Stillstand des Plattentellers den Hebel wieder in seine Ausgangsposition zurück.



Fig. 24

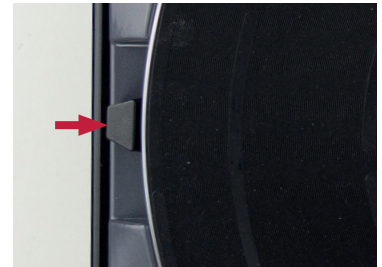


Fig. 25

Tonarmlift

Der TD 124 DD verfügt über einen elektrischen **Tonarm-Lift**, um die Tonabnehmernadel sicher in die Plattenrinne zu senken. Die Bedienung des Lifts erfolgt über den Hebel rechts auf dem Subchassis.

Um eine Platte abzuspielen, wählen Sie zunächst die richtige Wiedergabegeschwindigkeit. Achten Sie darauf, dass der sich Tonarm-Lift in seiner **oberen Position** befindet. (Fig. 26) Lösen Sie den Tonarm aus seiner Einrast-Position und bewegen Sie ihn über die Einlaufrille oder eine andere Stelle der Schallplatte. Bewegen Sie dann den Hebel der Lift-Bedienung nach links auf die Position **„Absenken“**, die Nadel wird dann automatisch abgesenkt. (Fig. 27)

Wenn Sie die Wiedergabe beenden möchten, bewegen Sie den Hebel der Lift-Bedienung wieder auf **„Anheben“** um den Tonarm anzuheben. Nachdem der Tonarm seine oberste Position erreicht hat, können Sie ihn wieder in seine Ruheposition zurückbewegen.



Fig. 26



Fig. 27

Achtung: Der TD 124 DD verfügt über KEINE automatische Endabschaltung. Wenn das Ende der Platte erreicht ist, müssen Sie den Tonabnehmer anheben, um unnötigen Verschleiß der Nadel zu vermeiden.

Feineinstellung der Geschwindigkeit („Pitch“)

Der Antrieb des TD 124 DD verfügt über ein integriertes **Stroboskop** zur präzisen Einstellung der Umdrehungsgeschwindigkeit.

Zur Feineinstellung der Geschwindigkeit legen Sie eine Schallplatte auf und starten Sie den Plattenteller. Warten Sie einen Moment, bis der Teller seine volle Geschwindigkeit erreicht hat und schauen Sie von oben in das **Stroboskop-Fenster** vor dem Plattenteller. Dort sehen Sie mehrere Reihen von Punkten. (Fig. 28)

Wenn Sie $33 \frac{1}{3}$ Umdrehungen pro Minute gewählt haben, sollte die äußerste Reihe von Punkten scheinbar stillstehen. Wandern die Punkte nach links, drehen Sie den Pitch-Regler vorne am Subchassis ausgehend von der mit „0“ markierten Mittelstellung langsam nach rechts, bis die Punkte nicht mehr wandern. Scheint sich die Punkt-Reihe nach rechts zu bewegen, drehen sie den Pitch-Regler nach links. (Fig. 29)

Für 45 U/min nehmen Sie die Einstellung bei Bedarf ebenfalls wie oben beschrieben vor, in diesem Fall achten Sie jedoch auf die zweite Punkt-Reihe von außen.

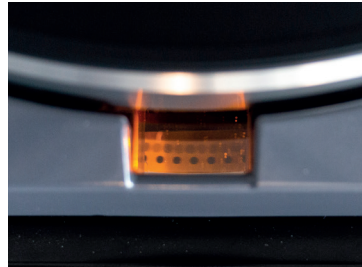


Fig. 28

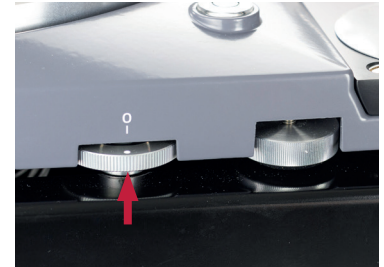


Fig. 29

Technische Daten

Messwerte = typische Werte

Antrieb	Direktantrieb / Direct Drive
Netzspannung	115 V / 230 V (AC)
Netzfrequenz	60 / 50 Hz
Leistungsaufnahme	5 W
Externes Netzteil	TPN 124
Plattenteller Drehzahlen	33,3 , 45 U / min
Gleichlaufschwankungen nach DIN / WRMS	$\leq 0,04$ %
Plattenteller	Aluminium 3,5 kg
Tonarm	TP 124
Effektive Tonarmlänge	232,8 mm
Kröpfungswinkel	23,66°
Überhang	17,8 mm
Effektive Masse des Tonarms	15 g
Abmessungen (B x H x T) in mm	425 x 350 x 185
Gesamtgewicht ohne Netzteil	11,5 kg

TD 124 DD / TD 124

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER GUIDE

Contents	Page
Dear THORENS customer	26
Warranty	27
Safety Instructions	28
Reviving A Legend - The THORENS TD 124 DD	29
Unpacking and Set-Up	
Mounting the Platter	30
Adjusting the Chassis	31
Tonearm and Cartridge	32
Fitting the Antiskating Weight	33
Installing the Cartridge	34
Mounting and Adjusting The Tonearm Weight	35
Adjusting the Tracking Force	37
Height Adjustment of the Tonearm (VTA)	38
Setting the Azimuth	39
Connections	
Electrical Connections	40
Connection to the Hi-Fi System	41
Operation	
Placing the Record	42
Start, Stop, Speed	43
Tonearm Lift	44
Fine Adjustment Of The Speed	45
Technical Data	46

Dear THORENS customer,

Thank you very much for your confidence in our product, the **TD 124 DD** turntable. With the purchase of this turntable, you have chosen a precision instrument for purpose of playing back of vinyl records, which must be handled and set up with care in order to achieve flawless operation. The turntable and tonearm will guarantee you the highest quality to be maintained for years to come.

Understandably, you want to start listening to music immediately. However, we ask you: Please read this manual carefully before using the turntable for the first time, so that you can use it optimally and enjoy it for a long time.

We have made every effort to include everything necessary and worth knowing in this manual.

If you have any questions that are not answered here, however, please contact your dealer directly or write to info@thorens.com.

Your THORENS Team

WARRANTY

Legal warranty directives and regulations are to be applied here. In case a failure or malfunction occurs in your record player during the warranty period please inform your THORENS dealer or general representative and describe the malfunction that has occurred. If the malfunction cannot be remedied on site by sending you the respective user-serviceable spare part, you are kindly requested to send the unit in its original shipping box to the THORENS representative in your country.

If the original shipping box is no longer in your possession your THORENS representative will be in the position to supply a new one for a small charge.

Shipping costs to THORENS or to an authorized service centre must be prepaid because otherwise the parcel will be rejected upon arrival. After repair or service the unit will be returned to you free of charge. Whenever you ship this turntable kindly use the screws for the security during transportation.

In the event that you have further queries or need assistance please do not hesitate to contact your authorised THORENS service.

WARNING!

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

Please make sure before switching on the unit that all electrical connections are set correctly and the power supply is set to the correct currency of your country (115V / 230V).

PLEASE READ THIS PAGE CAREFULLY BEFORE OPERATING YOUR UNIT!

CAUTION

To reduce risk of electric shock, do not remove the cover (or back). No user-serviceable parts inside.

WARNING

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.



EXPLANATION OF GRAPHICAL SYMBOLS

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert you to the presence of uninsulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute an electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.

Compliant to 2002/95/EC (RoHS)



IMPORTANT: DISPOSAL OF WASTE EQUIPMENT BY USERS IN PRIVATE HOUSEHOLDS IN THE EUROPEAN UNION

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed off with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Reviving A Legend - The THORENS TD 124 DD

The TD 124 DD's heritage goes back directly to one of our most legendary turntables: The original TD 124 was introduced in 1957 and has been used for decades in countless broadcast studios around the world. Ambitious music lovers also quickly discovered the highly precise turntable for themselves; a dedicated fan base has remained loyal to the TD 124 to this day.

The all-new TD 124 DD builds on this tradition and extends it with state-of-the-art technology. The height-adjustable aluminium chassis rests on vibration-damping rubber elements. Instead of the original drive with friction wheel and a belt, a High Precision Direct Drive is now being used.

Also new is the tonearm TP 124. It can be precisely adjusted in all parameters to the cartridge of choice and features an innovative anti-skating solution with a ruby bearing and a patented electric tonearm lift. A separate high-quality power supply unit provides the optimum power source. Balanced and unbalanced outputs are available for connection to the home system.

The new TD 124 DD combines the enormously successful basic concept of the original TD 124 with the most modern solutions and innovative technologies, thus achieving a completely new quality of reproduction.

Unpacking, Preparations, Commissioning

Mounting the Turntable

Carefully remove the device and all accessories from the packaging.

Caution: The **external power supply unit** is placed in a separate compartment inside the polystyrene packaging.

Place the turntable in the intended location. The base should be as **stable, straight and even** as possible.

Remove the platter from its separate packaging and hold it by its edge in two opposite places. Look from above through the hole in the middle of the platter and carefully place it straight on the motor shaft without tilting it.

Lower the platter slowly and carefully. The chassis has two cut-outs, one in the front for the strobe window and one on the opposite side in the back. Make sure that your fingers are in these recesses when lowering the platter. (Fig. 2)

The drive is now completely installed.



Fig. 1



Fig. 2

Adjusting the Chassis

The aluminium chassis rests on four anti-vibration rubber elements with adjustable metal feet and can be perfectly levelled. Two **adjustment dials** are located at the rear of the chassis, one on the left side next to the speed selector (Fig. 3) and one on the front next to the pitch control.

A small spirit level has been integrated on the right in front of the turntable. Use it to level the chassis with the dials just described: By turning the dial clockwise you raise the corresponding bearing point; by turning it counter-clockwise you lower it. (Fig. 4)



Fig. 3



Fig. 4

Tonearm and Cartridge

Mounting the Antiskating Weight

The TP 124 tonearm features an innovative anti-skating solution. A brass weight is attached to a boom on the tonearm base by means of a nylon thread guided by a **low-friction ruby bearing**. This weight exerts a precisely defined tensile force which counteracts the skating force of the rotating record in the direction of the turntable center. To prevent damage to the sensitive construction during transport, it packed separately and **must be assembled before use**. (Fig. 5)

Using the small Allen wrench provided, loosen the clamping screw on the side of the tonearm base. Thread the eyelet at the end of the nylon thread over the anti-skating boom on the tonearm base and **hang the thread in the fifth groove** from the outside. (Fig. 6)



Fig. 5



Fig. 6

Now carefully insert the brass weight into the opening provided in the tonearm base (Fig. 7) and then insert the aluminium bearing holder into the same opening until it rests on the pre-assembled **rubber ring**. Make sure that the nylon thread does not become entangled and that it can move freely. Now tighten the lateral clamping screw slightly. (Fig. 8) The assembly of the anti-skating device is now complete. Should it become necessary to **readjust** the anti-skating force over time, this can be achieved by simply moving the eyelet on the boom: Moving the eyelet outwards increases the anti-skating force, moving it inwards reduces it.

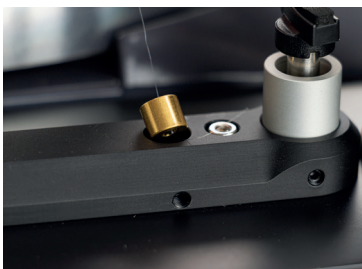


Fig. 7



Fig. 8

Installing the Cartridge

All pick-up systems with **SME bayonet mount** can be fitted directly to the TP 124 tone arm. If you wish to use a different cartridge, the TD 124 DD comes with a **headshell with SME bayonet** for this purpose. In this case, first attach the cartridge to the headshell according to the cartridge manufacturer's instructions. (Fig. 9) The connection cables in the headshell are color-coded as follows:

R - Right Channel (Signal) -> Red

G - ight Channel (Ground) -> Green

L - Left Channel (signal) -> White

G - Left Channel (Ground) -> Blue

Carefully insert the cartridge or headshell with the cartridge mounted into the bayonet catch and turn the **locking ring clockwise** to lock the catch. The cartridge system is now mounted and the tonearm can be adjusted to fit. (Fig. 10)



Fig. 9



Fig. 10

Mounting and Adjusting the Tonearm Weight

The TD 124 DD comes with two different **tonearm weights**, which are used depending on the weight of the chosen pick-up system. (Fig. 11) For most cartridges mounted with the headshell and many smaller systems with SME bayonet the smaller tonearm weight is sufficient. The larger counterweight should be used for heavy pickups like the Ortofon SPU.

Ensure that the tonearm is locked in its rest position. (Fig. 12) Using the supplied Allen wrench, loosen the **countersunk grub screw** in the side of the tonearm weight slightly and carefully slide the weight onto the end of the tonearm. (Fig. 13) Tighten the grub screw again very slightly while carefully turning the weight around the tonearm axis until the screw engages the spiral groove in the tonearm. Now you can precisely change the position of the weight on the axis by turning it back and forth.



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13

Place a record on the turntable, release the tonearm from its locked position, make sure that the tonearm lift is set to its lower position (see page 44) and place the needle in the record groove approximately in the middle of the record. Make sure that the **tracking force dial** on the top of the tonearm bearing is set to 0. (Fig. 14) Now carefully turn the tonearm weight further back until the needle is lifted out of the groove by the counterweight alone. Now turn the weight a little bit forward again so that the weight of the cartridge and the counterweight are balanced. If you cannot achieve this with the small weight, the cartridge is too heavy. Please mount the larger weight as described above and start again from the beginning.



Fig. 14

Adjusting the Tracking Force

After you have adjusted the tonearm's neutral position as described, you can use the dial on the top of the tonearm bearing to set the recommended tracking force for the cartridge. The recommended value can be found in the technical specifications of your cartridge.

Move the metal lever on the left side of the tonearm bearing so that the small pin in the scale points exactly to the desired value. (Fig. 15) In most cases this method of adjustment is sufficiently accurate. If you want an absolutely perfect experience, please use a **stylus gauge**. As described above, move the lever on the tonearm bearing so that the stylus gauge indicates the desired value. (Fig. 16)



Fig. 15



Fig. 16

Height Adjustment of the Tonearm (VTA)

Depending on the pickup system used, it may be necessary to adjust the Vertical Tracking Angle (VTA). To do this, **adjust the height of the tonearm** as follows:

At the base of the tonearm bearing there is a conical **adjustment ring**, which is secured by a lock nut above it. (Fig. 17) First loosen the upper **lock nut** by turning it counterclockwise with the special tool provided. Then you can move the lower adjustment ring with the same **special tool**: Turning it clockwise raises the tonearm, turning it counterclockwise lowers it. When you have set the correct tonearm height, tighten the lock nut slightly while holding the adjustment ring in place with your hand.



Fig. 17

Adjusting the Azimuth

For an accurate scanning of the musical information stored in the groove flanks, it is essential that the needle is at a precise **90° angle** to the surface of the record. This angle is commonly called azimuth and some cartridges offer means to adjust it. In other cases the **azimuth** can be adjusted directly with the TP 124 tonearm as follows:

Remove the cover on top of the tonearm bearing by loosening the retaining screw with a fine slotted screwdriver and carefully removing the cover plate. (Fig. 18)

The tonearm tube **clamping screw** is located in the middle of the cover, slightly recessed in the tonearm bearing housing. (Fig. 19) Loosen it carefully with a 2.5 mm Allen wrench until you can turn the tonearm tube with little effort. Using a suitable template, adjust the azimuth of the cartridge and carefully tighten the clamping screw again. Then refasten the cover on the top of the tonearm bearing.



Fig. 18

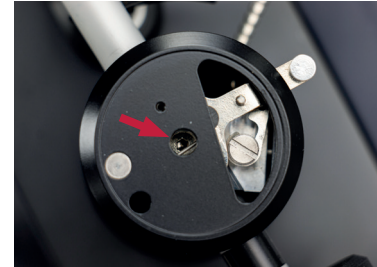


Fig. 19

Connections

Electrical Connections

The power supply of the TD 124 DD is realised via the **external power supply unit TPN 124**. First connect the supplied connection cable to the output of the power supply unit, then to the corresponding input on the rear of the TD 124 DD. (Fig. 20) For safe operation these connectors should be locked with the locknuts.

WARNING: Before commissioning, make sure that the mains voltage is correctly set on the bottom of the power supply unit. Otherwise there is a risk of damage to the unit. (Fig. 21)

Only then connect the power supply unit to the mains supply using the supplied **mains cable**. Above the connection socket on the back of the power supply unit is the mains switch with which the power supply of the unit is switched on and off. When the switch is in position 0, the unit is completely disconnected from the power supply.



Fig. 20

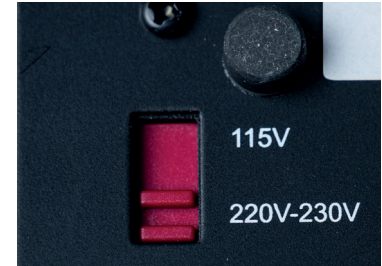


Fig. 21

Connection to the HiFi System

Like most record players, the TD 124 DD must be operated on a **suitable phono preamplifier**. Which phono preamplifier is suitable depends essentially on the cartridge used. Please consult the manufacturer of your cartridge for more information.

There are two ways to connect the TD 124 DD to a suitable phono preamplifier or to the suitable phono input of an amplifier: If possible, use the **balanced connection** via the two XLR sockets for the best possible sound quality. For all other situations, use the two **RCA sockets and a separate earth cable** connected to the appropriate screw terminals on the TD 124 DD and the selected phono preamplifier or amplifier. (Fig. 22)



Fig. 22

Operation of the TD 124 DD

Placing the Record

The TD 124 DD is prepared for playback of both **LPs** and **singles** without any additional accessories. LPs and all other records with a conventional 7mm center hole are simply carefully placed on the axle and put down on the platter.

For singles with a **large center hole**, a corresponding adapter („puck“) is already integrated into the turntable of the TD 124 DD. This is spring-loaded and can be pulled out simply by a short turn to the right. To lower the puck again, press it down while turning it to the left until it locks into place. (Fig. 23)



Fig. 23

Start, Stop, Speed

The **playback speed** is selected with the **lever** on the left in front of the turntable. (Fig. 24) Move the lever to the left to select a speed of 33 $\frac{1}{3}$ rpm, or to the right for 45 rpm. In the middle position („0“) the drive is switched off and the platter slowly comes to a standstill.

If you want to stop the rotation of the platter faster, push the **platter brake** lever to the left of the platter backwards. (Fig. 25) After the platter has stopped, move the lever back to its original position.



Fig. 24

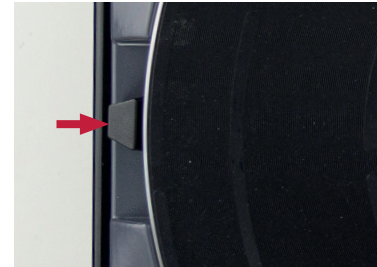


Fig. 25

Tonearm Lift

The TD 124 DD features an electric **tonearm lift** to safely lower and raise the pickup needle into the record groove. The lift is operated using the lever on the right side of the chassis. (Fig. 26)

To play a record, first select the correct playback speed. Make sure that the tonearm lift is in its **upper position** (Fig. 26). Release the tonearm from its locked position and move it over the lead-in groove or other part of the record from where you want to start playback. Then move the lift control lever to the left to the „**Lower**“ position, the needle will then be lowered automatically. (Fig. 27)

When you want to stop playback or the end of the record is reached, move the lift control lever back to „**Lift**“ to raise the tone arm. When the tonearm has reached its top position, you can move it back to the armrest.

Attention: The TD 124 DD does NOT have an automatic shut-off. When the end of the record is reached, you have to lift the tonearm as described to avoid unnecessary wear of the needle in the end groove.



Fig. 26



Fig. 27

Fine Speed Adjustment („Pitch“)

The drive of the TD 124 DD has an integrated **stroboscope** for precise adjustment of the platter's rotational speed.

For fine adjustment of the speed, put on a record and start the turntable drive. Wait a moment until the platter has reached its full rotational speed and look into the strobe window in front of the turntable from above. There you will see several **rows of dots**. (Fig. 28)

If you have selected **33 1/3 rpm**, the **outermost row of dots** should appear to be stationary. If the dots move to the left, turn the pitch control on the front of the sub-chassis slowly to the right, starting from the middle position marked „0“, until the dots no longer move. If the row of dots seems to move to the right, turn the pitch control to the left. (Fig. 29)

For **45 rpm**, if necessary, also make the adjustment as described above, but in this case pay attention to the **second row of dots** from the outside.

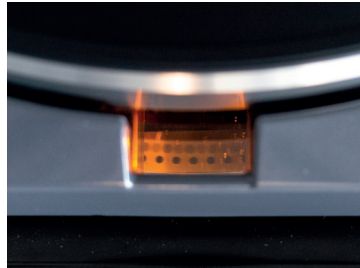


Fig. 28

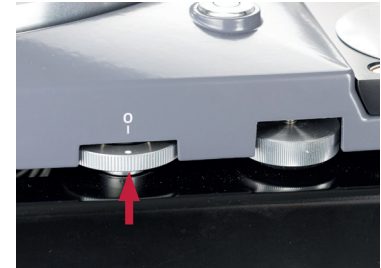


Fig. 29

Technical specifications

typical values

Drive type	Direktantrieb / Direct Drive
Mains	115 V / 230 V (AC)
Mains frequency	60 / 50 Hz
Power consumption	5 W
External power supply	TPN 124
RPM	33,3 , 45 U / min
Wow & Flutter DIN / WRMS	<= 0,04 %
Platter	Aluminium 3,5 kg
Tonearm	TP 124
Effective length	232,8 mm
Offset angle	23,66°
Overhang	17,8 mm
Effective mass	15 g
Dimensions	425 mm x 350 mm x 185 mm
Weight without power supply	11,5 kg

Thorens GmbH

Lustheide 85 · 51427 Bergisch Gladbach · Deutschland
www.thorens.com · info@thorens.com

THORENS[®]
www.thorens.com