

# THORENS **TD105MkII**

## THORENS **TD104MkII**

- \* aussergewöhnliches Preis/Leistungs-Verhältnis
- \* elektronisch geregelter Riemenantrieb
- \* Sensortasten
- \* massearmer ISOTRACK-Tonarm TP 22
- \* hervorragende Laufwerkdaten



**THORENS**

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFi-Classic.de

# THORENS TD105 MkII

# THORENS TD104 MkII



- \* **aussergewöhnliches Preis/Leistungs-Verhältnis**
- \* **elektronisch geregelter Riemenantrieb**
- \* **Sensor-Tasten**  
**massermer ISOTRACK-Tonarm TP 22**
- \* **resonanzfreies Tonarmrohr in «Split-Wave-Technik»**

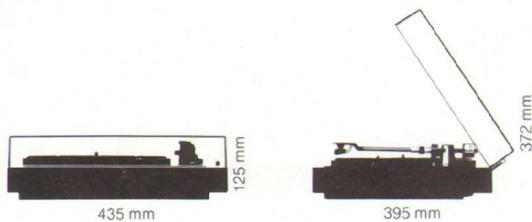
- Beim TD105MkII ausserdem:**
- \* **elektronische, berührungsfreie Endabschaltung mit Tonarmrückführung**

Seit mehr als 80 Jahren baut THORENS Plattenspieler der obersten Qualitätsklasse. Die Modelle TD105MkII und TD104MkII vereinigen modernste Technik mit bewährter Erfahrung, wobei das Schwergewicht auf Langlebigkeit, beste Laufwerkdaten und günstigen Preis gelegt wurde.

## Technische Daten (garantierte Werte)

<b>Laufwerk</b>	
Antriebssystem	THORENS-Riemenantrieb einstufige Untersetzung
Motor	Gleichstrommotor mit 72poligem Tachogenerator
Geschwindigkeiten	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U./min
Geschwindigkeits-Feineinstellung	$\pm 6\%$ , beleuchtetes Stroboskop
Plattenteller	1,3 kg, dynamisch ausgewuchteter Zinkspritzguss
Plattenteller-Durchmesser	30 cm
Tonhöhenchwankungen	$\leq 0,05\%$ nach DIN 45 507
Rumpel-Fremdspannungsabstand	48 dB bewertet nach DIN 45 539
Rumpel-Geräuschspannungsabstand	65 dB nach DIN 45 539
Rumpel-Fremdspannungsabstand gemessen mit Rumpelmesskoppler	53 dB bewertet nach DIN 45 539
Rumpel-Geräuschspannungsabstand gemessen mit Rumpelmesskoppler	72 dB bewertet nach DIN 45 539
<b>Tonarm TP 22</b>	
Endrohr TP 63	
Effektive Länge	222 mm
Effektive Masse	7,5 g
Überhang	15,5 mm
Krüpfungswinkel	23°
Maximaler tangentialer Spurwinkelfehler	$\leq 0,18^\circ/\text{cm}$ Schallplattenradius durch Feder
Skating-Kompensation	Einstellskala am Gegengewicht
Auflagekraft-Verstellung	$\leq 0,25$ mN (25 mp)
Horizontale Lagerreibung	$\leq 0,25$ mN (25 mp)
Vertikale Lagerreibung	230 pF $\pm 10\%$
Kabelkapazität	220 V/50 Hz mittels Steckernetzteil
Netzspannung	min. 10 V ~, 250 mA
Betriebsspannung	5 Watt
Leistungsaufnahme	5,5 kg
Gewicht	

## Abmessungen



Technische Änderungen vorbehalten.

Beim Vergleich der technischen Daten soll darauf geachtet werden, dass die gleiche Messnorm zugrunde liegt. Selbst dann können noch beträchtliche Unterschiede auftreten, da die verwendete Messeinrichtung, Tonzelle und Messschallplatte Einfluss auf das Endresultat ausüben.

## THORENS-ISOTRACK-TONARM TP 22

Für beste Abtastfähigkeit genügt es nicht, dass der Tonarm leichtgängig ist, er darf auch keine träge Masse besitzen. Die Masseträgheit würde nämlich verhindern, dass der Tonarm den kleinen Unebenheiten folgen kann, die jede Schallplatte aufweist. Die Folge wäre eine unnötig hohe Auflagekraft der Abtastspitze und damit Plattenverschleiss. THORENS hat das Problem der Masseträgheit beseitigt, indem der Tonarm von jeder unnötigen Masse befreit wurde. Der Tonkopf erfüllt nur noch Abschirmaufgaben, und seine Trennkupplung wurde an das Armlager verlegt, wo es sich auf die Tonarmmasse nicht auswirkt. Und natürlich sind die THORENS-ISOTRACK-Tonarme linear und nicht S-förmig. Den für kleine Abtastfehler notwendigen Krüpfungswinkel zwischen Tonabnehmer und Arm erreicht man unabhängig von der Armform. Herkömmliche Arme weisen eine effektive Masse zwischen 15 und 20 g auf. Beim THORENS-ISOTRACK ist dieser Wert halbiert! Die Folge: Jedes Tonabnehmersystem kann mit seiner optimal niedrigsten Auflagekraft betrieben werden. Um unerwünschte Eigenresonanzen des Tonarmes zu vermeiden, wurde das Tonarmrohr nach einem neuartigen Verfahren oberflächenbehandelt (Split-Wave-Technik). Der Tonarm TP 22 ist so ausgelegt, dass auch beste Tonabnehmersysteme (mit hoher Nadelnachgiebigkeit) mit den Modellen TD105MkII und TD104MkII kombiniert werden können.

Nur TD105MkII:

## Elektronische, berührungsfreie Endabschaltung

Da die Auslaufrille der Schallplatte eine grössere Steigung aufweist – benachbarte Rillen liegen weiter auseinander –, erfährt der Tonarm eine Beschleunigung gegen das Plattenzentrum. Diese Winkeländerung wird opto-elektronisch abgetastet und ausgewertet. Die Endabschaltung spricht an, d.h. der Tonarm wird abgehoben, zur Tonarmstütze zurückgeführt, und der Motor stellt ab.

Bei voller Erhaltung der THORENS-Hi-Fi-Qualität ermöglicht diese Automatik ein störungsfreies Abtasten jeder Schallplatte. Also auch extrem voll bespielte Langspielplatten und nicht den Normen entsprechende Platten können bis zur letzten Rille abgespielt werden.

Eine sinnreiche Logik verhindert ein Ansprechen beim raschen Hereinführen des Tonarmes von Hand.

Während des Abspielens von Schallplatten ist die gesamte Rückföhrautomatik ausgekoppelt, und der Tonarm wird in seinem Lauf von keiner Mechanik beeinflusst.

# THORENS

Schweiz:  
THORENS-FRANZ AG, Hardstrasse 41, CH-5430 Wettingen  
Telefon 056/262861, Telex 53682

Deutschland:  
THORENS / Gerätewerk Lahr GmbH, D-7630 Lahr, Postfach 1560  
Telefon 07821/7025, Telex 0754946