

# TD 1500

NÁVOD K OBSLUZE

NÁVOD PRO UŽIVATELE

MANUEL D'UTILISATION

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

使用手册



Thorens GmbH

Lustheide 85 - 51427 Bergisch Gladbach - Německo

[www.thorens.com](http://www.thorens.com) - [info@thorens.com](mailto:info@thorens.com)

**THORENS**<sup>®</sup>  
[www.thorens.com](http://www.thorens.com)



Obsah	Strana
Obsah	3
Vážený zákazníku	4
Záruka	5
Bezpečnostní pokyny	6
Thorens TD 1500	7
Vybalení a nastavení	8
Systém gramofonové desky a kazety	10
Podvozek modelu TD 1500	12
Připojení k elektrické síti	14
Připojení k zesilovači	15
Operace	16
Údržba	17
Expertní nastavení	19
Technické údaje	25

Vážený zákazníku,

Jsme potěšeni, že jste nám dali důvěru a zakoupili jste přesný přehrávač disků Thorens TD1500.

V tomto dokumentu podrobně popisujeme, jak přístroj nastavit, abyste se těšit ze svých cenných záznamů po mnoho let. Před použitím spotřebiče si pozorně přečtěte tento návod a v případě dalších dotazů neváhejte autorizovaného prodejce Thorens.

S hudebními pozdravy,

Váš tým Thorens

## Záruka

Zákonné předpisy o záruce a záruce platí bez omezení. V případě vady

Během této doby kontaktujte svého prodejce Thorens a poradte se s ním o dalším postupu. Pokud je nutná přeprava nebo doprava, zajistěte, aby bylo citlivé zařízení bezpečně zabaleno, a použijte nejlépe originální obal. Pokud tento již není k dispozici, váš prodejce vám poskytne náhradní obal.

Záruka Thorens se vztahuje na gramofon, raménko, motor včetně řídicí elektroniky a napájecí jednotky. Za kazety odpovídá příslušný výrobce.

Pokud je závada způsobena nesprávnou obsluhou nebo poškozením při přepravě, nevztahuje se na ni záruka Thorens. V případě pochybností se vždy obraťte na místního prodejce.

### POZOR!

Spotřebič nikdy nepoužívejte ve vlhkém prostředí nebo za deště.

Před zapnutím se ujistěte, že všechna elektrická připojení bezpečně provedena a že napětí na napájecí jednotce odpovídá napětí v místní síti.

# Bezpečnostní pokyny

PŘED PRVNÍM SI POZORNĚ PŘEČTĚTE!

## POZOR

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, neotvírejte kryt. Ild Uvnitř spotřebiče nejsou žádné části, které by mohl uživatel opravovat.

## VAROVÁNÍ

ABY SE ZABRÁNILO NEBEZPEČÍ POŽÁRU A ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, NESMÍ BÝT SPOTŘEBIČ VYSTAVEN DEŠTI NEBO VLHKOSTI.



### VYSVĚTLENÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

Symbol blesku s trojúhelníkem směřujícím dolů v rovnostranném trojúhelníku varuje před "nebezpečným napětím™ uvnitř krytu, jehož úroveň je dostatečná k tomu, aby způsobila nebezpečí úrazu osob elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku upozorňuje na důležité pokyny pro obsluhu a údržbu v příloženém návodu k obsluze.



Tento elektronický výrobek je v souladu s platnými směrniciemi pro získání označení CE. Všechny potřebné testy

2002/95/ES (RoHS).



**DŮLEŽITÉ: LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ SPOTŘEBITELI V SOUKROMÝCH DOMÁCNOSTECH V EU**

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu označuje, že tento výrobek nesmí být likvidován se zbytkovým odpadem. Je proto vaší povinností odnést spotřebič na vhodné místo pro likvidaci nebo recyklaci elektrospotřebičů všeho druhu (např. materiálové centrum). Oddělený sběr a recyklace vašich starých elektrospotřebičů v době jejich likvidace pomůže chránit životní prostředí a zajistí, že budou recyklovány způsobem, který nepředstavuje riziko pro lidské zdraví nebo životní prostředí. Další informace o tom, kam můžete staré elektrospotřebiče k recyklaci, získáte na místních úřadech, v recyklačních centrech nebo místě, kde jste spotřebič zakoupili.

## Thorens TD 1500

Thorens TD 1500 je reinterpetací legendárního modelu Thorens TD 150 z roku 1965 s technologií 21. století. Klasické podvozkové šasi zavěšené na třech nastavitelných kuželových pružinách v kombinaci s přesným raménkem TP 150 a elektronicky řízeným stejnosměrným motorem přináší tradiční řemenový pohon Thorens do současnosti.

Zůstává tak prostor pro dlouholetý požitek z hudby.

## Vybalení a nastavení

Opatrně vyjměte přehrávač a příslušenství z obalu.

Upozornění: Různé příslušenství, například externí napájecí jednotka a závěsy stříšky, se vkládá do vlastních oblastí polystyrénových vložek.

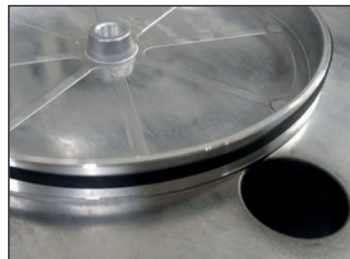
Umístěte disk na rovný povrch a odstraňte dva transportní zajišťovací šrouby na horní desce vpravo a vlevo od osy disku (obr. 1). Zajišťují dílčí šasi a zabraňují jeho nekontrolovatelnému kývání a případnému poškození během přepravy.

Umístěte hnací řemen kolem vnitřního talíře (obr. 2), umístěte talíř na středovou osu a poté řemen umístěte jedním ze dvou velkých otvorů v talíři kolem hnací řemenice motoru vlevo od středové osy (obr. 3).

Tím je instalace jednotky dokončena.



Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3

Model TD 1500 lze provozovat s protiprachovým krytem i bez něj. Pokud si nepřejete používat kryt, přeskočte následující část.

Opatrně kapotu vybalte, položte ji rovně na horní stranu a nasadte oba závěsy (obr. 4) otevřenou stranou na prohlubně na zadní straně kapoty (obr. 5).

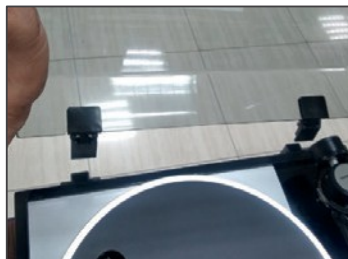
Poté zasuňte protiprachový kryt panty směrem dopředu do úchytů na zadní straně rámu TD 1500 (obr. 6).



Obrázek 4



Obrázek 5



Obrázek 6

## Tonearm a systém snímačů

Pro správnou funkci TD 1500 je třeba provést několik nastavení raménka. Dodávaný systém kazet Ortofon 2M Bronze je předinstalovaný a není třeba jej seřizovat. Nejprve se nainstaluje protizávaží a poté se nastaví sledovací síla a protiskluz.

Protizávaží raménka je pro přepravu zabaleno zvlášť. Pro správné nastavení všech potřebných hodnot postupujte podle níže uvedených pokynů:

1. Příšroubujte protizávaží na zadní konec raménka (obr. 7).
2. Posuňte nastavovací závaží proti prokluzování (obr. 8) v základně raménka co nejvíce dozadu směrem k ložisku raménka.
3. Sklopte zvedací páku dopředu, aby se zvedací lavice spustila.
4. Sejměte kryt jehly ze snímače a uvolněte zámek raménka.
5. Pomocí prstové páčky opatrně posuňte raménko směrem ke gramofonové desce, aby se mohlo volně kývat nahoru a dolů. Dbejte na to, aby jehla nedotýkala talíře nebo šasi.
6. Otáčejte protizávažím, dokud raménko nebude volně plout a samo se nevrátí do přímého směru. Pokud rameno směřuje nahoru, otočte protizávažím mírně proti směru hodinových ručiček; pokud směřuje dolů, otáčejte jím v opačném směru, dokud nebude vyvážené.
7. Umístěte raménko zpět na podpěru a zajistěte jej.
8. Na protizávaží je umístěn kroužek se stupnicí síly ložiska v rybníku, kterým lze pohybovat nezávisle na závaží. Nyní otáčejte pouze tímto kroužkem, aniž byste otáčeli celým závažím, dokud nebude 0 nahoře naproti značce na ložiskovém bloku raménka.
9. Chcete-li nastavit požadovanou sledovací sílu, otáčejte protizávažím vcelku, dokud nebude příslušné číslo. Dodávaná kazeta Ortofon 2M Bronze vyžaduje sledovací sílu mezi 1,4 a 1,7 ponku. Doporučená hodnota je 1,5 pond.

10. Poté přesuňte závaží pro protiskluzovou úpravu ve štěrbině mezi základnou raménka vzadu a opěrkou vpředu na stejnou hodnotu. Na stupnici je při pohledu zezadu dlouhými čarami vyznačeno zvýšení o 0,5. K nastavení hodnoty je nejlepší použít malý šroubovák nebo kolík dodávaný s nastavením výšky raménka.



Obrázek 7



Obrázek 8

Důležité: základní poloha na základně ramene udává hodnotu 0,5, tj. ostatní hodnoty z ní vycházejí. Všechny tyto kroky provádějte velmi opatrně, abyste nepoškodili citlivou jehlu!

## Podvozek modelu TD 1500

Model Thorens TD 1500 má neviditelný tlumený podvozek zavěšený na třech kuželových pružinách pod horní deskou, které lze shora nastavit, aby se neutralizovalo mechanické rušení způsobené vibracemi povrchu a rezonancemi generovanými motorem. Tento speciálně tvarovaný podvozek je vyroben z materiálu Alucobond tlumícího rezonance a podpírá gramofon i desku raménka s namontovaným raménkem Thorens TP 150. Aby podvozek neodskakoval, obsahují kuželové pružiny také tlumicí prvek, podobný tlumiči v automobilu.

Tím je zajištěna izolace všech pohyblivých částí od pevných prvků a motoru.

Podvozek se ladí změnou napětí pružiny jejím natočením vůči pevným částem gramofonu. Jednak tak, aby se kýval rovnoměrně a čistě vertikálně, a jednak tak, aby horní deska a deska raménka tvořily rovinu bez výškového rozdílu. Důležité také zajistit rovnoměrnou mezeru mezi deskou raménka a rámem, aby pružiny nekroutily podvozkem.

Podvozek je z výroby správně. Po nějaké době používání TD 1500 byste však měli zkontrolovat chování vibrací a v případě potřeby pružiny znovu nastavit. Podrobnosti o tom najdete níže v kapitole Expertní nastavení.

## Instalace

Přestože reproduktor Thorens TD 1500 díky svému podvozku izolován od vibrací, měli byste dodržovat několik pravidel, abyste dosáhli bezproblémového provozu s nejlepší kvalitou zvuku po dlouhá léta používání. Na rozdíl od gramofonů s těžkou hmotností, které musí být umístěny na co nejpevnější základně, gramofony s podvozkem, jako je Thorens TD 1500, vyžadují lehčí, ale velmi stabilní základnu. Tím může například malý stolek nebo lehká komoda. Právě to jsou předpoklady pro to, aby sub-šasi, které naladěno na specifickou frekvenci, dokonale fungovalo. Hmotnost není tak jako stabilita a torzní tuhost.

Kromě toho je v měřítku nastavena stupnice. Ke kontrole lze použít vodováhu.

## Připojení k elektrické síti

Thorens TD 1500 je dodáván s 12 V zásuvným zdrojem, který poskytuje elektrické napětí potřebné pro provoz. Přípojka pro příslušnou zástrčku napájecí jednotky se nachází na zadní straně gramofonu vedle vypínače (Obr. 9). Dbejte na to, aby byla zástrčka pevně zasunuta do zásuvky.

Teprve poté připojte zásuvný napájecí zdroj k elektrické síti.



Obrázek 9

## PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI

Na zadním panelu jsou dva páry konektorů pro připojení TD 1500 k zesilovači.

Dvojice zásuvek RCA pro běžné nesymetrické připojení k phono zesilovači a dvojice výstupů XLR, které umožňují symetrický výstup signálu při použití MC kazety. V druhém případě by měl použitý gramofonový předzesilovač umožňovat také symetrické zpracování signálu.

Paralelní provoz obou výstupních párů není zamýšlen a může vést k poškození použitých zařízení.

## Operace

01. Umístěte desku na talíř
02. Chcete-li motor spustit, přesuňte spínač na levé přední straně (obr. 10) ze střední polohy doleva nebo doprava v závislosti na požadovaných otáčkách. Disk se začne okamžitě otáčet a váš záznam se může přehrávat. Pro malé singly s rychlostí 45 otáček za minutu budete potřebovat jeden dodaný puk.
03. Odjistěte raménko a ujistěte se, že je zdvih nahore (obr. 11).
04. Přesuňte raménko rukou nad disk tak, aby se jehla vznášela nad požadovanou polohou, a spusťte jej pomocí zvedáku (obr. 12).
05. Začíná přehrávání.
06. Po skončení přehrávání zvedněte



Obrázek 11



Obrázek 12



Obrázek 13

Zvednou rameno pomocí zvedáku a přesunou ho zpět na podpěru.

07. Chcete-li jednotku vypnout, otočte přepínač zpět do polohy "0". Motor se zastaví a disk se zastaví.
08. Pokud se delší dobu nepoužívá, vypněte napájení vzadu pomocí vypínače a nasadte na systém sběrače kryt jehly.

Elektronika pohonu umožňuje přímé přepínání otáček bez nutnosti nejprve zastavit desku.

## ÚDRŽBA

### VÝMĚNA SNÍMACÍ HŮLKY

Následující informace se týkají dodávané kazety Ortofon 2M Bronze a dalších modelů z řady 2M.

- Nasadte ochranný kryt jehly, povolte převlečnou matici hlavice a stáhněte ji z trubky raménka.
- Znovu sejměte kryt jehly a vytáhněte nosič jehly dopředu.
- Nasadte nový držák jehly na tělo systému.
- Vraťte kryt jehly a upevněte hlavici zpět na raménko.
- Pokud se jedná o náhradní jehlu stejného typu, není nutné měnit nastavení raménka.

Snímací jehlu je třeba přibližně po 500 provozních hodinách a v případě potřeby ji vyměnit.

Pokud si nejste jistisvěře výměnu sběrače svému prodejci nebo jiné kompetentní osobě.

### DŮLEŽITÉ DOPORUČENÍ

Pravidelně čistěte své cenné desky pomocí běžně dostupného antistatického kartáče nebo použijte pračku na desky. Ujistěte se, že je diamant stylusu čistý; nejlépe je použít malý kartáček, kterým diamant opatrně hladíte zezadu dopředu.

## PŘEPRAVA GRAMOFONU

Pro přepravu je nejlepší použít originální obal zařízení. Zajistěte dílčí šasi dodanými přepravními šrouby. Nasadte kryt jehly a zajistěte raménko v jeho podpěře. Pro delší přepravu nebo přepravu uvolněte kryt hlavy a jej. Poté vyjměte protizávaží v zadní části a nastavte hodnotu pro protiskluz na nulu. Poté vyjměte gramofonový talíř a uložte jej na dno skříně. Zvedněte protiprachový kryt ze závěsů a pevně jej zabalte.

## EXPERTNÍ NASTAVENÍ

### VÝMĚNA SBĚRAČE

Chcete-li vyměnit celý snímač za jiný model, postupujte podle níže uvedených kroků.

- Nasadte ochranný kryt jehly, uvolněte kryt hlavy a sundejte jej z trubky raménka.
- Odšroubujte čtyři barevné knoflíky z kolíků na snímači a vyšroubujte je.
- Našroubujte nový snímač do hlavice a připojte malé kolíčky. Šrouby zatím nedotahujte.
- Posouvejte snímač v hlavové skříni, dokud přesah a nulové křížení nesedí. K tomu budete potřebovat seřizovací šablonu.
- Utáhněte šrouby.

Schéma zapojení ramen kliky:

==Červená = Signál

vpravo Zelená Zem

vpravo Bílá Signál

vlevo Modrá = Zem

vlevo

Pokud vyměníte celou kazetu, je třeba raménko znovu nastavit podle výše uvedeného popisu.

## SBĚRAČE S RŮZNOU HMOTNOSTÍ

Protizávaží raménka TP150 se skládá ze dvou částí, aby bylo bezpečně vyvážit kazety různou hmotností. Obě části jsou spojeny dvěma šrouby, které lze snadno povolit (obr. 13). Doporučujeme však nastavit závaží tak, aby co nejlíže základně raménka, aby se minimalizoval pákový efekt na raménko. držet. Proto byste měli vždy nejprve zkontrolovat, zda lze rameno vyvážit dvěma připojenými závažími. Pokud to není, odšroubujte zadní část závaží.

Pokud se obě závaží zkombinují, lze vyvážit sběrače až do hmotnosti cca 30 g.



Obrázek 13

## NASTAVENÍ AZIMUTU

Azimut je správný vertikální pravý úhel snímacího diamantu do drážek desky, tj. diamant musí při pohledu zepředu přesně kolmo k desce. Nejjednodušší způsob, jak to zkontrolovat, je použít zrcadlo a spustit na něj záznamovou hlavu. Snímací systém a obraz musí tvořit linii bez zalomení.



Obrázek 14



Obrázek 15

Případně doporučujeme použít průhlednou šablonu s liniovou mřížkou, která umožňuje přímou vizualizaci šikmé polohy hlavice a snímače. Můžete také použít komerčně dostupný trojúhelník.

Tónové rameno otáčet a korigovat tak případnou odchylku od správné polohy.

Za tímto účelem uvolněte kryt ložiskového bloku (obr. 14) malým šroubovákem s drážkou a poté mírně povolte křížový šroub obr. 15) (1) umístěný uprostřed pod ním.

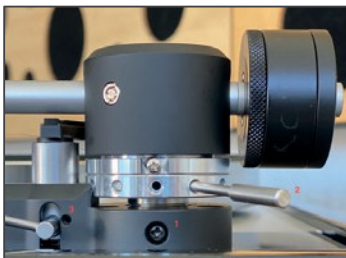
**UPOZORNĚNÍ:** pouze mírně, nikdy nešroubujte!

Po uvolnění šroubu trubkou rameno otáčet o několik stupňů v obou směrech. Aktuální polohu vždy zkontrolujte pomocí zrcátka nebo šablony.

Dbejte na to, abyste rukou nikdy nepohybovali podélně, ale pouze do stran.

## NASTAVENÍ VÝŠKY RAMÉNKA

Výměna sběrače může vyžadovat úpravu výšky ramene. Pravidlem je, že Při desky by mělo být rameno při pohledu ze strany rovnoběžné s povrchem desky. Pokud tomu tak není, protože nový snímač je buď vyšší, nebo nižší, je třeba výšku ramene odpovídajícím způsobem upravit (obr. 16).



Obrázek 16

Budete potřebovat běžný křížový šroubovák (Ph2) a dodaný kovový kolík. Pro kontrolu je vhodný nastavený čtverec nebo průhledná šablona s natištěnými rovnoběžnými čarami.

Nejprve opatrně mírně povolte šroub (1). Poté pomocí kolíku (2) otáčejte kroužkem v požadovaném směru, dokud tónové rameno požadované výšky. Poté šroub (1) opět utáhněte.

V některých případech může být nutné zvedák upravit, protože rameno se při spuštění stále opírá o zvedací lavici nebo nelze dostatečně zvednout. Po uvolnění šroubu (3) výšku zdvihu nastavit.

## NASTAVENÍ NAPĚTÍ PRUŽINY

Podvozek by měl být rovnoměrně vyrovnaný a vibrovat zcela vertikálně.

Nemají se kývat ani být v různých výškách.

Při kontrole a opravě postupujte následovně:

01. Otočný stůl zatlačte mírně dolů na středovou osu. Tím se stimuluje podvozek a měl by rovnoměrně vibrovat.

02. Zkontrolujte výšku raménka

a horní desku. Obě desky by měly naprosto stejnou výšku, bez rozdílu výšky, když po nich přejedete prstem.

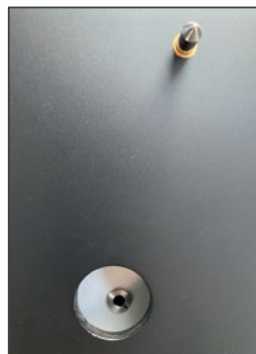
03. Zkontrolujte vzdálenost mezi spodním okrajem disku a horní deskou. Tato vzdálenost by měla být stejná po celém obvodu disku.

04. Pokud výška i chování vibrací odpovídají popisu, je vše v pořádku.

05. Pokud se však podvozek kýve a houpe do stran nebo talíř není rovnoběžný s horní deskou, je třeba upravit napětí pružiny.

06. Odstraňte gumovou podložku z otočného stolu a otáčejte jím, dokud nebudou velkými otvory vidět tři seřizovací šrouby pružin. Ty jsou umístěny v trojúhelníkovém uspořádání pod talířem, ale dostanete se k nim přes otvory v talíři (Obr. 17, Obr. 18).

07. Nyní pomocí imbusového klíče 2,5 mm přes otvory v kotouči napětí tří kuželových pružin. Otáčením ve směru hodinových ručiček se podvozek v tomto bodě sníží.



Obrázek 17



Obrázek 18

a otočte v opačném směru, přičemž v tomto bodě zvedněte podvozek. Mezi tím vždy zkontrolujte chování vibrací.

08. Správného nastavení je dosaženo, když se subšasi kýve vertikálně a vzdálenost mezi reproduktorem a horní deskou je všude stejná.

Použití talířového závaží vždy vyžaduje nové nastavení napětí pružin, protože závaží dodatečně zatěžuje pružiny a tlačí je dolů. Za tímto účelem je třeba je mírně povolit, aby byla výška opět správná.

## Technické údaje

### Pohon

Pohon	Řemíne
motor	k stejnoseměrný motor
Rychlosti	33 1/3 a 45 otáček za minutu
Synchronizační výkyvy	0,08 % DIN / WRMS
Gramofon	Hliníkový tlakový odlitek
Průměr	12", 300 mm

### Rameno Thorens TP150

Typ	Staticky vyvážené, ve tvaru J
Efektivní délka	9" / 232,8 mm
Efektivní hmotnost	15 g
Hmotnost skenování	Max. 30 g
Převis	17,8 mm
Nastavení proti bruslení	Protizávaží se závitem vedeným přes rubínové ložisko

### Pickup

Typ	Ortofon 2M Bronze, MM
Broušení jehlou	Fine Line, nahý
Frekvenční rozsah	20 Hz - 29 kHz
Útlum přeslechů	>26dB / 1kHz
Odchylka kanálu	1 dB / 1kHz
Svislý úhel snímání	20°
Doporučená zakončovací impedance	47k Ohm
Výstupní napětí	5,5 mV (1 kHz, 3,54 cm/s)
Kontaktní síla	1,5 g +/-0,2 g

## Technické údaje

Hmotnost systému	7,2g
Hmotnost hlavice	13,5 g (včetně šroubů, matice a kabelu)
Analogový výstup	
Připojení	RCA/cinch (pozlacený) XLR
Napájení	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Spotřeba energie	6 W
Rozměry (š x h x v)	440 x 370 x 180 mm

# TD 1500

NÁVOD K OBSLUZE

NÁVOD PRO UŽIVATELE

MANUEL D'UTILISATION

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

使用手册

Obsah	Stránka
Obsah	28
Vážený zákazníku	29
Záruka	30
Bezpečnostní pokyny	31
Thorens TD 1500	32
Vybalení a nastavení	33
Systém gramofonové desky a kazety	35
Podvozek TD 1500	37
Připojení k elektrické síti	39
Připojení k zesilovači	40
Operace	41
Údržba	42
Expertní nastavení	43
Technické údaje	48

Vážený  
zákazníku,

Velmi nás těší důvěra, kterou jste nám projevili zakoupením přesného gramofonu Thorens TD1500.

V tomto dokumentu podrobně popisujeme, jak jednotku nastavit, abyste se mohli těšit ze svých cenných záznamů po mnoho let. Před použitím přístroje si prosím pečlivě přečtete tento návod a v případě dalších dotazů se neváhejte obrátit na autorizovaného prodejce Thorens.

S hudebními  
pozdravy, Váš tým  
Thorens

## Záruka

Zákonné předpisy o záruce a záruce platí bez . V případě vady v tomto období, obraťte se na svého prodejce Thorens a poradte se s ním o dalším postupu. V případě přepravy nebo převozu zajistěte, aby byl citlivý přístroj bezpečně zabalen, a použijte nejlépe originální obal. Pokud tento již není k dispozici, váš prodejce vám poskytne náhradní obal.

Záruka Thorens se vztahuje na gramofon, raménko, motor včetně řídicí elektroniky a napájení. Za kazety odpovídá příslušný výrobce.

Pokud je závada způsobena nesprávným používáním nebo poškozením při přepravě, nevztahuje se na toto poškození záruka Thorens. V případě pochybností se vždy obraťte na místního prodejce.

### POZOR!

Přístroj nikdy nepoužívejte ve vlhkém prostředí nebo za deště.

Před zapnutím se ujistěte, že jsou všechna elektrická připojení bezpečně provedena a že napětí na napájecí jednotce odpovídá napětí v místní síti.

# Bezpečnostní

## pokyny

**PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI POZORNĚ  
PŘEČTĚTE TUTO STRÁNKU!**

## POZOR

Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt (ani zadní stranu).  
Uvnitř nejsou žádné díly, které by mohl uživatel opravovat.

## VAROVÁNÍ

**ABYSTE ZABRÁNILI NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU  
ELEKTRICKÝM PROUDEM, NEVYSTAVUJTE TENTO SPOTŘEBIČ  
DEŠTI NEBO VLHKOSTI.**



### VYSVĚTLENÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

Symbol blesku s hrotem šipky v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na přítomnost neizolovaného "nebezpečného napětí" v krytu výrobku, které může být dostatečně silné, aby způsobilo úraz osob elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku vás upozorňuje na důležité pokyny k obsluze a údržbě (servisu) v průvodní literatuře ke spotřebiči.



Tento výrobek byl testován a splňuje všechny požadavky na označení CE.

V souladu s 2002/95/ES (RoHS)



: LIKVIDACE ODPADNÍCH ZAŘÍZENÍ  
UŽIVATELI V SOUKROMÝCH  
DOMÁCNOSTECH V EVROPSKÉ UNII

Tento symbol na výrobku nebo na jeho obalu upozorňuje, že tento výrobek nesmí být likvidován společně s ostatním domovním odpadem. Místo toho je vaší povinností zlikvidovat zařízení odevzdáním na určeném sběrném místě pro recyklaci odpadních elektrických a elektronických zařízení. Oddělený sběr a recyklace vašeho odpadního zařízení v době likvidace pomůže šetřit přírodní zdroje a zajistí, že bude recyklováno způsobem, který chrání lidské zdraví a životní prostředí. Další o tom, kde můžete odevzdat odpadní zařízení k recyklaci, získáte na místním městském úřadě, u služby likvidace domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

## Thorens TD 1500

Thorens TD 1500 je reinterpetací legendárního modelu Thorens TD 150 z roku 1965 s technologií 21. století. Klasický odpružený podvozek na třech nastavitelných kuželových pružinách v kombinaci s přesným raménkem TP 150 a elektronicky řízeným stejnosměrným motorem přináší tradiční řemenový pohon Thorens do dnešní doby.

Zůstává tak prostor pro dlouholetý hudební požitek.

## Vybalení a nastavení

Opatrně vyjměte přehrávač a příslušenství z obalu.

Upozornění: Různé příslušenství, jako je vnější napájecí zdroj a závěsy protiprachového krytu, se vkládá do vlastních oblastí polystyrénových vložek.

Umístěte gramofon na rovný povrch a přesuňte dva transportní zajišťovací šrouby na horní desce vpravo a vlevo od osy talíře (obr. 1). Upevňují podvozkovou desku a zabraňují

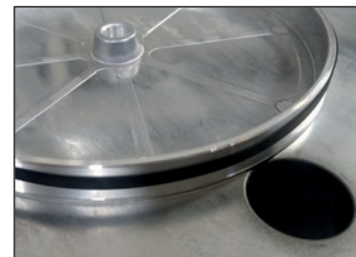
aby se během přepravy nekontrolovaně nekýval a případně nepoškodil.

Umístěte hnací řemen kolem vnitřního talíře (obr. 2), umístěte talíř na středovou osu a poté řemen umístěte jedním ze dvou velkých otvorů v talíři kolem hnací řemenice motoru vlevo od středové osy (obr. 3).

Tím je instalace jednotky dokončena.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Model TD 1500 lze provozovat s protiprachovým krytem nebo bez něj. Pokud nechcete kryt používat, přeskočte následující část.

Opatrně vybalte protiprachový kryt, položte jej rovně na horní stranu a nasadte oba panty (obr. 4) otevřenou stranou na prohlubně na zadní straně krytu (obr. 5).

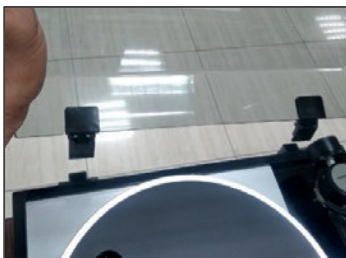
Poté opatrně zasuňte protiprachový kryt se závěsy do schránek v zadní části rámu TD 1500 (obr. 6).



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

## Systém gramofonové desky a kazety

Pro správnou funkci TD 1500 je třeba provést několik úprav raménka. Dodávaná kazeta Ortofon 2M Bronze je předinstalovaná a není třeba ji seřizovat. Nejprve se nainstaluje protizávaží a poté se nastaví sledovací síla a protiskluz.

Protizávaží raménka je pro přepravu zabaleno zvlášť. Pro správné nastavení všech potřebných hodnot postupujte podle níže uvedených kroků:

1. Přišroubujte protizávaží na zadní stranu konce raménka (obrázek 7).
2. Posuňte závaží proti prokluzování (obrázek 8) v základně ramene co nejvíce dozadu směrem k ložisku raménka.
3. Sklopte zvedací páku dopředu, aby se zvedací lavice spustila.
4. Sejměte kryt jehly na sběrači a uvolněte zámek raménka.
5. Opatrně posuňte tónové rameno směrem ke gramofonové desce pomocí prstové páky tak, aby se mohlo volně kývat nahoru a dolů. Dbejte na to, aby se jehla nedotýkala talíře nebo šasi.
6. Otáčejte protizávažím, dokud se tónové rameno volně nevznáší a samo se nevrátí do přímého směru. Pokud je rameno nahoře, otáčejte protizávažím mírně proti směru hodinových ručiček, pokud je dole, otáčejte jím v opačném směru, dokud nebude vyvážené.
7. Nasadte tónové rameno zpět na podpěru a upevněte jej.
8. Na protizávaží je umístěn kroužek se stupnicí sledovací síly v Pond, který lze posouvat nezávisle na závaží. Nyní otáčejte pouze tímto kroužkem, aniž byste otáčeli celým závažím, dokud nebude 0 naproti značce na ložiskovém bloku tónového ramene.
9. Chcete-li nastavit požadovanou sledovací sílu, otáčejte nyní protizávažím vcelku, dokud nebude příslušné číslo nahoře. Dodávaná kazeta Ortofon 2M Bronze vyžaduje sledovací sílu mezi 1,4 a 1,7 libry. Doporučení: 1,5 rybníka.

10. Poté přesuňte závaží proti skluzu ve štěrbině mezi základnou raménka vzadu a opěrkou raménka vpředu na stejnou hodnotu. čáry na stupnici při pohledu zezadu ukazují zvýšení o 0,5. K nastavení hodnoty je nejlépe použít malý šroubovák nebo kolík dodávaný s nastavením výšky tónového raménka.



Obr. 7



Obr. 8

Důležité: základní poloha na základně ramene udává hodnotu 0,5, tj. ostatní hodnoty z ní vycházejí. Všechny tyto kroky provádějte velmi opatrně, abyste nepoškodili jemnou jehlu!

## Podvozek TD 1500

Model Thorens TD 1500 má neviditelný odpružený podvozek, který neutralizuje mechanické rušení způsobené vibracemi podkladu a rezonancemi generovanými motorem. Tento podvozek je zavěšen na třech kuželových pružinách nastavitelných shora pod horní deskou. Toto speciálně tvarované podvozkové šasi je vyrobeno z tlumicího materiálu Alucobond a podpírá jak gramofon, tak desku raménka s namontovaným raménkem Thorens TP 150. Aby se sub-šasi nekývalo, obsahují kuželové pružiny také tlumicí prvek, podobně jako tlumič v autě.

Tím je zajištěna izolace všech pohyblivých částí od pevných prvků a motoru.

Podvozek se nastavuje změnou napětí pružiny jejím natočením vůči pevným částem pohonu. Jednak tak, aby vibrovalo rovnoměrně v čistě vertikálním směru, a jednak tak, aby horní deska a deska raménka tvořily rovinu bez výškového rozdílu. Důležité je také zajistit, aby mezi deskou tónového raménka a rámem byla rovnoměrná mezera, aby pružiny nezpůsobily zkroucení podvozku.

Správné nastavení podvozku se provádí již z výroby. Po nějaké době používání TD 1500 byste však měli zkontrolovat chování vibrací a v případě pružiny dotáhnout. Podrobnosti o tom najdete níže v kapitole Expertní nastavení.

## Instalace

Přestože je reproduktor Thorens TD 1500 díky svému podvozku izolován od vibrací, měli byste dodržovat několik pravidel, abyste dosáhli bezproblémového provozu s nejlepší kvalitou zvuku po dlouhá léta používání. Na rozdíl od těžkých gramofonů s masivní konstrukcí, které musí být umístěny na nejpevnějším podstavci, gramofony se subšasi, jako je např.

jako Thorens TD 1500 vyžadují lehčí, ale velmi stabilní základnu. Může to být malý stolek nebo lehká komoda. Právě to jsou podmínky pro dokonalou funkci podvozku, který je naladěn na určitou frekvenci. Hmotnost není tak důležitá jako stabilita a torzní tuhost.

Kromě toho je důležité nastavení rovnováhy. Jako kontrola může sloužit vodováha.

## Připojení k elektrické síti

Thorens TD 1500 je dodáván s 12 V zásuvným napájecím zdrojem, který zajišťuje elektrické napětí potřebné pro provoz. Konektor pro příslušnou zástrčku napájecího zdroje se nachází na zadní straně gramofonu vedle vypínače (Obr. 9). Ujistěte se, že je zástrčka pevně zasunutá v zásuvce zásuvku.



Obr. 9

## PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI

Na zadním panelu jsou dva páry zásuvek pro připojení TD 1500 k zesilovači.

Jeden pár zásuvek RCA pro běžné nesymetrické připojení ke gramofonovému zesilovači a jeden pár výstupů XLR, které umožňují vyvážený výstup signálu při použití MC kazety. V druhém případě by měl použitý gramofonový předzesilovač umožňovat také zpracování symetrického signálu.

Paralelní provoz obou párů výstupů není zamýšlen a může poškodit použité zařízení.

## Operace

Thorens TD 1500 je čistě manuální gramofon bez automatických funkcí a bez omezovače.

01. položte desku na talíř.
02. Chcete-li motor spustit, přesuňte levý přední spínač (obr. 10) ze středové polohy doleva nebo doprava v závislosti na požadované rychlosti. Talíř se okamžitě začne otáčet a vaše deska se může přehrávat. Pro malé singly 45 potřebujete jeden dodaný puk.
03. Odemkněte tónové rameno a ujistěte se, že je výtah nahoře (obrázek 11).
04. Rukou posuňte tónové rameno nad desku tak, aby se jehla vznášela nad požadovanou polohou, a spusťte ji zdvihem (obrázek 12).
05. Začíná přehrávání.
06. Po skončení přehrávání zvedněte rameno pomocí zvedáku a přesuňte jej zpět na podpěru.
07. Chcete-li jednotku vypnout, otočte prepínač zpět do polohy "0". Motor se zastaví a deska zůstane v klidu.
08. pokud se delší dobu nepoužívá, vypněte napájení vzadu vypínačem a nasad'te kryt jehly na sběrač.  
Elektronika mechaniky umožňuje přímé přepínání rychlosti bez předchozího zastavení talíře.



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 13

## ÚDRŽBA

### VÝMĚNA STYLUSU

Následující informace platí pro dodávanou kazetu Ortofon 2M Bronze a ostatní modely řady 2M.

- Nasadte kryt jehly, povolte matici krytu hlavice a sundejte ji z trubky raménka.
- Znovu sejměte kryt jehly a vytáhněte nosič jehly dopředu.
- Nasadte nový držák jehly na tělo systému.
- Vyměňte kryt jehly a znovu připevněte hlavici k raménku.
- Pokud se jedná o náhradní jehlu stejného typu, není nutné měnit nastavení tónovacího ramene.

Jehlu je třeba zkontrolovat přibližně po 500 hodinách provozu a v případě ji vyměnit.

Pokud si nejste jisti, svěťte výměnu sběrače svému prodejci nebo jiné kompetentní osobě.

### DŮLEŽITÉ DOPORUČENÍ

Pravidelně čistěte své cenné desky pomocí běžně dostupného antistatického kartáče nebo použijte pračku na desky. Ujistěte se, že je snímací diamant čistý, a pomocí malého kartáčku, který je součástí dodávky, jej pečlivě očistěte zezadu dopředu.

### PŘEPRAVA GRAMOFONU

Pro přepravu je nejlepší použít originální obal přístroje.

Nasadte kryt jehly a zajistěte tónové rameno v jeho podpěře. Pro delší přepravu nebo pro přepravu uvolněte kryt hlavy a sundejte jej. Poté sejměte zadní protizávaží a nastavte hodnotu proti sklouznutí na nulu. Poté gramofon znovu přemístěte a uložte jej na dno skříně.

Zvedněte protiprachový kryt z pantů a pevně jej zabalte.

## EXPERTNÍ NASTAVENÍ

### VÝMĚNA KAZETY

Chcete-li vyměnit celou kazetu za jiný model, postupujte podle níže uvedených pokynů.

- Nasadte kryt jehly, odšroubujte hlavici a sundejte ji z trubky tónového ramene.
- Vytáhněte čtyři barevné kabely z kolíků na kazetě a odšroubujte je.
- Našroubujte nový snímač do hlavice a připojte kabely. Šrouby zatím nedotahujte.
- Posouvejte sběrač v hlavové skříni, dokud převis a nulové křížení nesedí. K tomu budete potřebovat seřizovací šablonu.
- Utáhněte šrouby.

Schéma zapojení barevných kabelů:

=Červená = signál

vpravo Zelená zem

vpravo Bílá = signál

vlevo Modrá = zem

vlevo

Pokud vyměníte celou katridž, je třeba tónové rameno znovu nastavit podle výše uvedeného popisu.

## KAZETY S RŮZNOU VLASTNÍ HMOTNOSTÍ

Protzávaží raménka TP150 je vyrobeno ze dvou částí, aby bylo možné vyvážit kazety s různou hmotností. Obě části jsou spojeny dvěma šrouby, které lze snadno povolit (obr. 13). Doporučujeme však nastavit závaží tak, aby bylo nejbližší ložisku tónového raménka, aby se minimalizoval pákový efekt na raménko. Proto vždy nejprve zkontrolujte, zda lze rameno vyvážit s oběma připojenými závažími. Pokud to není, odšroubujte zadní část závaží.

Pokud jsou obě závaží v kombinaci, lze vyvážit sběrače do vlastní hmotnosti přibližně 30 g.



Obr. 13

## NASTAVENÍ AZIMUTU

Azimut je správný vertikální úhel diamantové jehly do drážek desky, tj. při pohledu zepředu musí být diamant přesně kolmý k desce.

Nejjednodušší způsob kontroly je použít zrcátko, na které je sklopena sběrací hlava. Sběrací systém a obraz musí tvořit přímku bez jakýchkoli záhybů.

Alternativně je vhodné použít průhlednou šablonu s liniovou mřížkou, přes kterou je přímo viditelná šikmá poloha hlavice a sběrače. K tomuto účelu můžete použít také komerčně dostupný nastavovací čtverec.

Případnou odchylku od správné polohy lze korigovat otočením tónového ramene.

Za tímto účelem uvolněte malým plochým šroubovákem kryt základny ramene (obr. 14) a poté mírně povolte křížový šroub (obr. 15) (1) umístěný uprostřed pod ním.

**UPOZORNĚNÍ:** povolujte pouze mírně, nikdy nešroubujte!

Po uvolnění šroubu lze trubkou ramene otáčet o několik stupňů v obou směrech. si zkontrolujte aktuální polohu pomocí zrcátka nebo šablony.

Dbejte na to, abyste ramenem nikdy nepohybovali podélně, ale pouze do stran.



Obr. 14



Obr. 15

## NASTAVENÍ VÝŠKY TÓNOVÉHO RAMENE

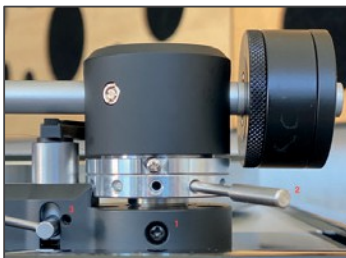
Výměna sběrače může vyžadovat úpravu výšky ramene. Obecně platí, že při přehrávání desky ze strany by raménko mělo být rovnoběžné s povrchem desky. Pokud tomu tak není, protože nová kazeta je buď vyšší, nebo nižší, je třeba výšku ramene odpovídajícím způsobem upravit (obr. 16).

Obyčejný křížový šroubovák (Ph2) a

k je zapotřebí dodaný kovový kolík. Pro kontrolu je vhodný trojúhelník nebo průhledná šablona s vytištěnými rovnoběžnými čarami.

Nejprve opatrně trochu povolte šroub (1). Poté pomocí kolíku (2) otáčejte kroužkem v potřebném směru, dokud tónové rameno nedosáhne požadované výšky. Poté šroub (1) opět utáhněte.

V některých případech může být nutné zvedák dodatečně upravit, protože rameno sedí na zvedací lavici, i když je spuštěné, nebo jej nelze dostatečně zvednout. Po uvolnění šroubu (3) lze výšku zdvihu nastavit.



Obr. 16

## NASTAVENÍ NAPĚTÍ PRUŽINY

Podvozek by měl být rovnoměrně vyrovnaný a vibrovat zcela vertikálně. Nesmí se kývat ani výškově lišit. Pro kontrolu a nápravu postupujte následujícím způsobem. 1:

01. zatlačte otočný stůl ve středové ose mírně dolů. To stimuluje podvozek a ten by měl rovnoměrně vibrovat.
02. Zkontrolujte výšku desky tónového ramene a horní desky. Obě by měly být přesně ve stejné výšce, bez výškových skoků, když po nich přejedete prstem.
03. Zkontrolujte vzdálenost mezi spodním okrajem desky a horní deskou. Tato vzdálenost by měla být stejná po celém obvodu desky.
04. Pokud výška i chování vibrací odpovídají popisu, je vše v pořádku.
05. Pokud se naopak podvozek kýve a houpe nebo deska není rovnoběžná s horní deskou, je třeba upravit napětí pružiny.
06. Sundejte pryžovou podložku z otočného stolu a otáčejte s ní tak dlouho, dokud velkými otvory neuvídníte tři seřizovací šrouby pro pružiny. Ty jsou umístěny v trojúhelníkovém uspořádání pod talířem, ale dostanete se k nim přes otvory v talíři (Obr. 17, Obr. 18).
07. Nyní nastavte napětí tří kuželových pružin pomocí 2,5mm imbusového klíče, který zapadá do drážky matice viditelné skrz desku. Otáčením ve směru hodinových ručiček se napětí zvyšuje, čímž se podvozek v tomto bodě snižuje, otáčením na druhou stranu se napětí uvolňuje, čímž se podvozek v tomto zvyšuje. Vždy mezitím zkontrolujte chování vibrací.
08. Správného nastavení je dosaženo, když se podvozek pohybuje přesně vertikálně a vzdálenost mezi talířem a horní deskou je všude stejná.



Obr. 17



Obr. 18

## Technická data

Pohon	Řemen
motor	stejnsměrný motor
Rychlosti	33 1/3 a 45 otáček za minutu
Wow & flutter	0,08 % DIN / WRMS
Talíř	Hliníkový tlakový odlitek
Průměr talíře	12", 300
Zvukové rameno Thorens TP150	mm
Typ	Statické vyvážení ve tvaru J
Efektivní délka	9" / 232,8 mm
Efektivní hmotnost	15 g
Hmotnost kazety	Max. 30 g
Převis	17,8 mm
Úprava proti bruslení	Protizávaží vedené závitem přes rubínové ložisko
<b>Kazeta</b>	
typ kazety	Ortofon 2M Bronze, MM
Konstrukce stylusu	Jemná čára, nahý
Frekvenční odezva	20 Hz - 29 kHz
Oddělení kanálů	>26dB / 1kHz
Vyvážení kanálů	1 dB / 1 kHz
Vertikální sledovací úhel	20°
Podporovaná impedance zátěže	47k Ohm
Výstupní napětí	5,5 mV (1 kHz, 3,54 cm/s)
Sledovací síla	1,5 g +/-0,2 g

## Technické údaje

Hmotnost kazety	7,2g
Hmotnost hlavice	13.5g
Analogový výstup	
Konektor	RCA/konektor XLR
Power	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Spotřeba energie	6 W
Celkové rozměry (š x h x v)	440 x 370 x 180 mm

# TD 1500

NÁVOD K OBSLUZE  
NÁVOD PRO UŽIVATELE  
NÁVOD K POUŽITÍ  
VEDENÍ UŽIVATELE

使用手册

## Table des matières

Table des matières	51
Chère cliente, Cher client	52
Záruka	53
Consignes de sécurité	54
Thorens TD 1500	55
Déballage et installation	56
Bras et cellule	58
Sous-châssis de la TD 1500	60
PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI	62
Mode d'utilisation	64
Entretien	65
RÉGLAGES AVANCÉS	67
Caractéristiques techniques	73

Chère cliente, cher client,

Nous sommes ravis de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant cette platine tourne-disques THORENS de haute précision.

In this mode d'emploi nous vous expliquons en détail comment régler cet appareil de manière à ce vous puissiez longtemperiter profiter de vos précieux disques vinyle. Před použitím této desky si pečlivě přečtěte návod k použití. A v případě jakýchkoli dotazů se neváhejte obrátit na svého prodejce THORENS.

Avec les musicales salutations du Team Thorens,  
qui reste à votre écoute...

## Záruka

Sont applicables, sans restriction, les droits légaux de garantie sur le matériel et ses performances. V případě závady během záruční doby se obraťte na svého prodejce Thorens a projednejte s ním záruční reklamaci. Pokud má být tento křehký spotřebič přepravován nebo zasilán, zabalte jej řádně do originálního obalu. Pokud tento obal již nemáte, požádejte svého prodejce o dodání nového.

Záruka Thorens se vztahuje na zaváděcí systém, podprsenky a motor, elektronickou řídicí jednotku a elektrickou napájecí jednotku. La cellule est de la responsabilité du fabricant de celle-ci.

Na závady způsobené špatným používáním přístroje nebo jeho poškozením během přepravy se záruka Thorens nevztahuje. Veuillez, en cas de doute, toujours vous adresser à votre revendeur local.

### MISE EN GARDE!

N'utilisez jamais cet appareil dans un endroit humide ou sous la pluie.

Před použitím se ujistěte, že všechny elektrické větve jsou správné a že napětí v napájecím kabelu odpovídá údajům na napájecím kabelu tohoto zařízení

## Consignes de sécurité

PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TUTO STRÁNKU!

### POZOR

Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt (ani zadní stranu). Uvnitř nejsou žádné díly, které by mohl uživatel opravovat.

### VAROVÁNÍ

ABYSTE ZABRÁNILI NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, NEVYSTAVUJTE TENTO SPOTŘEBIČ DEŠTI NEBO VLHKOSTI.



#### VYSVĚTLENÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

Symbol blesku s hrotem šipky v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na přítomnost neizolovaného "nebezpečného napětí" v krytu výrobku, které může být dostatečně silné, aby způsobilo úraz osob elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na důležité pokyny k obsluze a údržbě (servisu) v průvodní literatuře ke spotřebiči.



Tento výrobek byl testován a splňuje všechny požadavky na značku GE.

V souladu s 2002/95/ES (RoHS)



: LIKVIDACE ODPADNÍCH ZAŘÍZENÍ  
UŽIVATELI V SOUKROMÝCH  
DOMÁCNOSTECH V EVROPSKÉ UNII

Tento symbol na výrobku nebo na jeho obalu upozorňuje, že tento výrobek nesmí být likvidován společně s ostatním domovním odpadem. Místo toho je vaší povinností zlikvidovat zařízení odevzdáním na určeném sběrném místě pro odpadních elektrických a elektronických zařízení. Oddělený sběr a recyklace vašeho odpadního zařízení v době likvidace pomůže šetřit přírodní zdroje a zajistí, že bude recyklováno způsobem, chrání lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o tom, kde můžete odevzdat odpadní zařízení k recyklaci, získáte na místním městském úřadě, u služby likvidace domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

## Thorens TD 1500

Thorens TD 1500 je reinterpetací legendárního modelu Thorens TD 150 z roku 1965, ale s technologií 21. století. Klasický odpružený podvozek se třemi nastavitelnými kuželovými resorty v kombinaci s vysoce přesnou mosazí TP150 a elektronicky poháněným motorem s kontinuální frekvencí přenáší tradiční systém Thorens courroie entrainment do současnosti.

Une platine ainsi synonyme de longues années de plaisir musical.

## Déballage et installation

Délicatement de l'emballage la platine tourne-disques et ses accessoires.

Pozor! Různé příslušenství, jako je externí napájecí nebo krycí nabíječky, je uzavřeno v polystyrenových vložkách.

Posez la platine sur une surface plane et ôtez les deux vis de blocage pour le transport situées sur le topboard, de part et d'autre de l'axe du plateau (obr. 1). Poté upevněte sous-châssis a dbejte na to, aby se náhodně nezlomil a nepoškodil při případné přepravě spotřebiče.

Umístěte odvodňovací hadici na vnitřní stranu plata (obr. 2), toto plato umístěte na středovou osu a na úrovni jednoho ze dvou žlábků plata umístěte hadici vlevo od středové osy (obr. 3).

Instalace odvodňovacího systému je v současné době dokončena.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Model TD 1500 lze používat s krytem nebo bez něj, aby byl chráněn před kalužemi. Pokud jej chcete používat bez krytu, postupujte podle následujícího kroku.

Déballez délicatement le couvercle, posez-le à plat sur sa face de dessus puis enfitez les deux charnières sur son bord arrière (obr. 5).

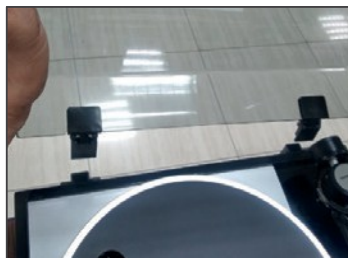
Poté nainstalujte kryt zasunutím jeho závěsů do příslušných pozic na zadní straně TD 1500 (obr. 6).



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

## Bras et cellule

Afin de garantir un fonctionnement correct de la TD1500, quelques réglages doivent être effectués au niveau de son bras. Bronzová cella Ortofon 2M (dodávaná s touto kazetou) je již nainstalována a není třeba ji znovu nastavovat. Nyní bude nutné nainstalovat protikus a poté nastavit sílu aplikace a protiskluz.

Protipól byl zabalen po částech pro přepravu. Pro správné nastavení různých parametrů proveďte následující kroky:

1. Zkontrolujte, zda se contreponds nachází horní části podprsenky (obr. 7).
2. Poussez au maximum vers l'arrière, en direction du support du bras, le poids de réglage de l'antiskating (obr. 8), intégré à la base du bras.
3. Inclinez levier vers l'avant fin d'abaisser le lève-bras.
4. Ôtez de la cellule le capuchon protégeant l'aiguille et déverrouillez le bras.
5. Déplacer délicatement, en utilisant levier correspondant, le bras en direction du plateau afin qu'il puisse osciller librement vers le haut et vers le bas. Ujistěte se, že se hrot nedotýká plošiny nebo pláště.
6. Otáčejte protikusem, dokud se truhla volně nevznáší a vodorovně se od sebe nevzdaluje. Pokud má tendenci pohybovat se směrem nahoru/dolů, otáčejte protizávažím mírně v antihorizontálním/antihorizontálním směru, dokud nedosáhnete rovnovážné polohy.
7. Repose le bras sur son support et verrouillez-le.
8. Součástí protikusu je měrný vak pro nastavení síly aplikace (v gramech). S tímto vakem lze manipulovat nezávisle na protizávaží. Otáčejte tímto vakem, aniž byste otáčeli protizávažím, dokud se 0 (umístěná nahore) nebude nacházet před reprem umístěným na hrudní opěrce.
9. Pour obtenir la force d'appui souhaitée : tourtenz maintenant l'ensemble du contreponds jusqu'à ce que le chiffre correspondant soit situé en haut. Cellule Ortofon 2M Bronze (fournie avec la platine) nécessite une force d'appui comprise entre 1,4 et 1,7 g. Doporučená hodnota je 1,5 g.

10. Nyní upravte hmotnost protiskluzové brusle (v oblasti mezi přední základnou hrudníku a přední podpěrou brusle), dokud nedosáhnete stejné hodnoty. The traits longs de l'échelle graduée située à l'arrière correspondent chacun à une augmentation de 0,5. Pour un réglage optimal, nous vous conseillons d'utiliser un petit tournevis ou

la tige de réglage de la hauteur du bras (tige fournie avec la platine).

Důležité : základní hodnota uvedená na úrovni základny truhly je 0,5. Všechny ostatní hodnoty tedy vycházejí z této hodnoty.

Aby nedošlo k poškození (křehkého) hliníku, provádějte všechny tyto kroky s maximální opatrností!



Obr. 7



Obr. 8

## Sous-châssis de la TD 1500

Pro neutralizaci mechanických rušivých vlivů způsobených hlukem od země nebo vibracemi generovanými motorem je Thorens TD 1500 vybaven tlumičem hluku, který není slyšet. Je vybaven amortizačním systémem umístěným pod horní deskou a umístěným na třech kónických, výškově nastavitelných resortech. Tento speciálně tvarovaný podstavec je vyroben z hliníkové vazby amortizující vibrace a podpírá jak plošinu, tak základnu konzolí Thorens TP 150. Aby se zabránilo jakémukoli pohybu základny podstavce jsou kuželové konzoly amortizujícím prvkem, srovnatelným s amortizérem automobilu. Tímto způsobem jsou všechny pohyblivé části účinně izolovány od pevných prvků a motoru.

Základní deska je regulována změnou napětí ressortů, které je dosaženo pohybem otáčení vzhledem k pevné části desky. A to tak, na jedné straně spodní část skříně vždy kolmo kmitá a na druhé straně jsou horní deska a základní deska ve stejné úrovni, tj. není mezi nimi žádný výškový rozdíl. S ohledem na tento krok se ujistěte, rozhraní mezi základovou deskou a opěrkou nohou je rovnoměrné, aby opěrky nekroutily spodní část podvozku.

Un réglage correct de ce celui-ci a déjà été effectuée en usine. Po nějaké době používání TD 1500 byste však měli zkontrolovat chování oscilací a v případě potřeby provést seřízení odporu. Podrobnější informace k tomuto bodu najdete níže v kapitole "Pokročilá nastavení".

## Instalace

Přestože je spodní deska reproduktoru Thorens TD 1500 isole des secousses, doporučuje se dodržovat několik pravidel, aby byl zajištěn provoz bez rušivých vlivů a optimální kvalita zvuku po mnoho let. Na rozdíl od dlouhých talířů klasického typu, které musí být umístěny na nejpevnější podložce, talíře se spodním pouzdrem, jako je Thorens TD 1500, méně pevnou podložku, která však musí být velmi stabilní. Touto oporou může být například malý stůl nebo komoda. To jsou podmínky, které jsou nutné pro dokonalou funkci sous-châssis, která je regulována na určitou frekvenci. Hmotnost je tedy méně důležitým kritériem než stabilita a odolnost proti kroucení.

Důležité je také, aby byla deska dobře vyrovnaná, což se kontroluje pomocí vodováhy.

## Raccordement au courant de secteur

Thorens TD 1500 je dodáván s napájecím zdrojem 12 V (s konektorem), který zajišťuje potřebné napájení pro provoz desky plošných spojů. Zásuvka pro konektor napájecí jednotky se nachází na zadní straně desky plošných spojů, na straně konektoru POWER (obr. 9). Ce connecteur doit être correctement branché sur sa prise.

Seulement après l'avoir branché, raccordez l'unité d'alimentation au courant de secteur.



Obr. 9

## PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI

Na desce plošných spojů jsou dva páry konektorů pro připojení TD 1500 k zesilovači.

Dvojice konektorů RCA je určena pro klasický (asymetrický) typ připojení ke gramofonovému zesilovači, zatímco dvojice konektorů XLR s použitím celulárního konektoru MC umožňuje přenášet signál symetricky. V tomto případě musí gramofonový zesilovač pokud také umožňovat symetrické zpracování signálu.

Použití těchto dvou párů třídičů současně není vhodné a hrozí poškození používaných přístrojů.

## Mode d'utilisation

Thorens TD 1500 je zcela manuální kotouč, bez automatických funkcí, a tedy bez automatického zastavení na konci čtení.

01. Posez un disc sur le plateau.
02. Démarrez le moteur en tournant le bouton de sélection (Obr. 10) - lequel est actuellement sur la position 0 - vers la gauche ou vers la droite, selon la vitesse de rotation souhaitée. Le plateau se met aussitôt à tourner et la lecture peut commencer.

Pro kotouče se 45 závitů: použijte centrátor (dodávaný s deskou plošných spojů).

03. Déverrouillez le bras et assurez-vous que son levier est relevé (obr. 11).
04. Rukou položte prso na spodní stranu disku, umístěte egulu na spodní stranu požadovaného místa a poté ji pomocí páčky spust'te (obr. 12).
05. La lecture du disc commence.
06. Quand elle est terminée : relevez le bras avec levier et ramenez-le sur son support.
07. Přepněte tlačítko volby na 0, abyste zastavili système d'entraînement. Moteur se poté zastaví a plošina se znehybní.
08. Pokud nechcete desku s plošnými spoji delší dobu používat: odpojte její elektrické napájení pomocí vypínače umístěného na zadní straně desky s plošnými spoji a nasad'te ochrannou krytku na cellule de l'aiguille. Elektronické ovládání odvodňovacího systému umožňuje měnit rychlost, aniž byste museli



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 13





## ENTRETIES

### REPLACEMENT DE L'AIGUILLE

Ce qui suit porte sur la cellule Ortofon 2M Bronze (fournie avec la platine) et sur les autres modèles de la série 2M. Veuillez procéder de la façon suivante :

- Nasadíte si ochrannou kapucínku, crou-raccord du porte-cellule et, en tirant des- sus, désolidarisez-le du bras.
- Ôtez le capuchon de protection de l'aiguille. Poté otočením dopředu vyjměte portejl.
- Enfiler le nouveau porte-aiguille sur le corps du système.
- Remettez le capuchon de protection de l'aiguille puis refixez le porte-cellule sur le bras.
- Pas besoin de modifier les réglages du bras si la nouvelle aiguille est de même type que l'ancienne.

Po 500 hodinách používání zkontrolujte stav nové baterie a v případě potřeby ji vyměňte.

Pokud se necítíte být schopni vyměnit cellule sami, svěťte tento krok svému prodejci nebo jiné kompetentní osobě.

### RECOMMANDATION IMPORTANTE

Pravidelně čistěte své drahé vinylové disky komerčního antistatického kartáče nebo čističe disků. Dbejte také na to, aby byl diamant vždy čistý. Abyste jej dobře vyčistili, používejte nejlépe závěrečný kartáč, který na něj položíte zepředu směrem dopředu.

## TRANSPORT DE LA PLATINE

Nejlépe je, když jej přepravujete v původním obalu. Zablokujte kryt příslušnými přepravními clonami (dodávanými s deskou plošných spojů). Umístěte ochranný kryt (capuchon de protection de l'aiguille et verrouillez).

le bras sur son support. Pokud se jedná o přepravu na delší vzdálenost nebo expedici, zpevněte portecellule náprsenky a sejměte ji tahem. Poté vyjměte protipól umístěný vpředu a nastavte antiska. Poté vyjměte plato a umístěte jej na dno krabice, poté sejměte kryt, abyste jej ochránili před znečištěním tím, že vyjmete jeho panty z jejich polohy a řádně jej utěsníte.

## RÉGLAGES AVANCÉS

### REPLACEMENT DE LA CELLULE

Chcete-li nahradit kompletní cellu za jiný model celly, proved'te následující kroky :

- Place the capuchon de protection de l'aiguille, désolidarisez du bras le porte-cellule puis enlevez-le en tirant.
- Débranchez les 4 fils (chacun reconnaissable à sa couleur spécifique) des broches de la cellule puis dévissez celle-ci complètement.
- Vissez la nouvelle cellule sur le porte-cellule et branchez les fils. Do not serrez les vistenant.
- Přiložte celtu k vnitřku dveří, až budou dveře a spodní body v přímém směru. K je třeba cellule zarovnat.
- Vous pouvez maintenant serrez les vis.

Schéma de raccordement des fils :

==Rouge = signal côté droit

Vert = masse côté droit

Blanc signal côté gauche

Bleu masse côté gauche

Après avoir changé la cellule complète : réglez le bras comme indiqué ci-dessus.

## EQUILIBRAGE DE LA CELLULE AVEC DIFFERENTS POIDS (VYROVNÁNÍ CELY S RŮZNOU HMOTNOSTÍ)

Kartáčová protizávaží TP150 instalovaná na této desce je rozdělena na dvě části, aby bylo možné buňku bezpečně vyvážit pomocí různých závaží. Tyto dvě části sont réunies par deux vises, faciles à défaire (obr. 13). Doporúčujeme však nejprve umístit celý protipól co nejbliže základně hrudníku, aby byl pákový efekt na hrudník nejmenší, et d'essayer ensuite d'équilibrer le bras avec tout le contrepoids, c'est-à-dire avec ses deux poids (jumelés entre eux). Pokud to nepodaří, odstraňte přední část protikusy.

V případě, že jsou obě hmotnosti smíchány, může být cela vyrovnána až do vlastní hmotnosti přibližně 30 g.



Obr. 13

## REGLAGE DE L'AZIMUT

Azimut určuje správný vertikální úhel zanoření diamantu do drážek kotouče, tj. plocha diamantu musí být přesně kolmá k povrchu vinylového kotouče. Nejjednodušším způsobem kontroly vzít kotouč a položit na něj čtecí kotouč. Čtecí systém a blikající obraz musí tvořit ne



Obr. 14



Obr. 15

brisée. Další metodou ověření je použití průhledného čtyřhranného gabaritu, pomocí něhož lze na první pohled zjistit, zda jsou porte-cellule a cellule proraženy, či nikoli. Toto ověření lze provést také pomocí komerčního detektoru.

Chcete-li napravit případnou nesrovnalost ve vztahu k poloze, která je považována za správnou, můžete upravit sklon prsu. To se provádí otočením krytu podpěry s malým otočným kotoučem a následným mírným zmenšením křížového hledí umístěného vzadu (obr. 15) (1).

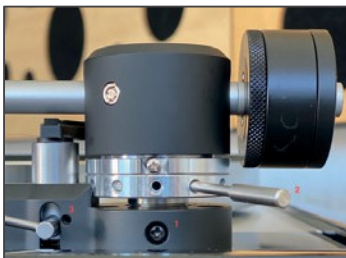
**POZOR :** jednoduše sundejte toto stínítko, ne pas la dévisser complètement !

Po desserrée nakloněte hrudní trubici o několik stupňů požadovaným směrem. Během této fáze průběžně kontrolujte správnou polohu pomocí mikrometru nebo vidličky.

**Důležité:** Nikdy neposouvejte hrudník v podélném směru. Déplacer latéralement ! latéra- lement.

## REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BRAS

Změna cely může vyžadovat korekci hlavy. Pravidlo v této věci následující: při čtení disku by měl být profil hlavy rovnoběžný s povrchem disku. Pokud tomu tak není (protože nová celula je buď příliš vysoko, nebo příliš nízko): výška hrudníku musí být réajustée (obr. 16). Tento krok se provádí křížovou rotací.



Obr. 16

forme de type classique (Ph2) et la tige métallique fournie avec la platine. Pro kontrolu použijte například průhledný a čtyřhranný čtverec s rovnoběžnými liniemi. Opatrně a opatrně sejměte stínítko (1) a poté pomocí rukojeti (2) otáčejte vakem v požadovaném směru, dokud nebude výška hrudníku správná. Poté upravte stínítko (1).

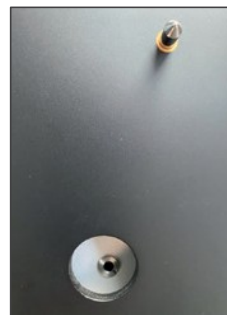
Může se také stát, že se nepodaří opětovně zvednout levaci, pokud i v dolní poloze podprsenka spočívá na lève-bras nebo ji dostatečně zvednout. Tato reajustrace se projeví až po dezertování stínítka (3).

## REGLAGE DE LA TENSION DES

### BRESSORTS

Sous-chassis musí být vyrovnaná a její kmitání musí být kolmé. Nesmí se tedy ani klenout, ani vykazovat výškové rozdíly. Chcete-li zkontrolovat a opravit, zda tomu tak je, postupujte následovně:

01. Exercez au level de l'axe central du plateau une légère pression vers le bas afin de solliciter le sous-châssis pour ensuite vérifier s'il oscille de façon régulière.
02. Zkontrolujte výšku základny a horní desky. Musí být přesně ve stejné výšce, abychom byli přesní:



Obr. 17



Obr. 18

lorsque vous passez votre doigt dessus, vous ne devez sentir aucune différence de hauteur entre eux.

03. Contrôlez la distance entre le bord inférieur du plateau et le topboard. Musí být stejná po celé délce desky.
04. Pokud výška a kmitání odpovídají výše popsaným hodnotám, je vše v pořádku.
05. Pokud naopak spodní deska rovnoběžná s horní deskou, je třeba korigovat napětí ressortů.
06. Jak to opravit: sejměte kryt z kaučuků z plata a pak jej otočte, dokud nebudou vidět tři réglage clony ressortů skrz jejich velké žlábků. Jsou uspořádány do trojúhelníku pod plato, ale přesto jsou přes tyto velké žlábků snadno přístupné (obr. 17 a 18).
07. Nyní nastavte napnutí tří šroubů pomocí imbusové svorky o průměru 2,5 mm tak, že tuto svorku zasunete do žlábků plata. Pokud tuto svorku otočíte správným směrem, sous-šasi v tomto klesne. Pokud otočíte v opačném směru, zavře se. Vždy zkontrolujte, zda jsou výkyvy sous-šasi správné.

08. Nastavení se považuje za vyhovující, pokud spodní plošina kolmo kmitá a vzdálenost mezi plošinou a horní deskou je stále stejná.

Používáte-li lis na palety, je nezbytné nastavit napětí špalet, protože hmotnost palety zvyšuje tlak na špalety, a proto je více stlačuje. Je proto nutné je mírně odepnout, aby byla zajištěna opět správná výška.

## Caractéristiques techniques

### Deska plošných spojů

Type d'entraînement	courroie
Moteur	à courant continu
Vitesses	33 1/3 et 45 tr/min.
Fluktuations de vitesse	0,08 % DIN / WRMS
Náhorní plošina	en aluminium moulé sous pression
Diamètre	12" 300 mm)

### Bras Thorens TP150

Typ	en forme de J et équilibré statiquement.
Longueur effective	9" 232,8 mm)
Efektivní hmotnost	15 g
Poids du dispositif de lecture	max. 30 g
Porte-à-faux	17,8 mm
Réglage antiskating	Contrepoids avec fil passant dans palier

### Cellule

Typ	Ortofon 2M Bronze, MM
Profil stylet	Nude Fide Line
Plage de fréquence	20 Hz - 29 kHz
Séparation des canaux	> 26dB / 1kHz
Equilibre des canaux	1 dB / 1kHz
Angle de l'appui	20°
Résistance de charge recommandée	47 kOhm
Tension de sortie	5,5 mV (1kHz, 3,54 cm/s)
Force d'appui	1,5 g +/-0,2 g

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Poids de la cellule	7,2 g
Poids du porte-cellule	13,5 g (vis, écrou et fils compris)
Sortie analogique	
Connectique	RCA/Cinch (doré) XLR
Alimentation électrique	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Consommation électrique	6 W
Rozměry (vel. x prof. x v.)	440 x 370 x 180 mm

# TD 1500

NÁVOD K OBSLUZE  
NÁVOD PRO UŽIVATELE  
NÁVOD K POUŽITÍ  
VEDENÍ UŽIVATELE

使用手册

Содержание	Stránka
Уважаемый !	77
Гагтия	78
Указания по безопасности	79
Thorens TD 1500	80
Распаковка и установка	81
Топарм и система звукоснимателя	83
Subsahar TD 1500	85
Подключение к электрической сети	87
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСИЛИТЕЛЮ	88
Эксплуатация	89
TECHNICKÉ SLUŽBY	91
ЭКСПЕРТНЫЕ НАСТРОЙКИ	93
Technické charakteristiky	99

Уважаемый !

Мы очень рады тому доверию, которое Вы оказали , приобретя высокоточный проигрыватель грампластинок Thorens TD1500.

V tomto dokumentu podrobně popisвается, как настроить прибор таким образом, чтобы Вы могли в течение долгих лет наслаждаться своими любимыми . В связи с этим мы просим Вас внимательно прочесть данное руководство перед использованием . В случае возникновения вопросов обращайтесь к своему авторизованному дилеру компании Thorens.

С глубоким , команда Thorens

## Гартия

Установленные законом правила предоставления гарантии действуют без ограничений. В случае обнаружения дефекта

v průběhu гарантийного срока обратитесь к своему дилеру компании Thorens и обсудите с ним дальнейшие действия. Если понадобится перевезти или переслать это легко повреждаемое , упакуйте его соответствующим образом. Лучше всего использовать для этого оригинальную . Если ее больше нет у , Ваш дилер предоставит запасную .

Гартия компании Thorens распространяется на приводной механизм , включая управляющую электронику и блок питания. Гарантия на головки звукоснимателя предоставляется соответствующим производителем.

Если дефект связан с неправильным использованием или повреждениями при , соответствующий ущерб не покрывается гарантией компании Thorens. В случае сомнений обращайтесь своему местному дилеру.

### ZÁVODNÍ ZÁRUKA THORENS 5

### VÝSTRAHA!

Запрещено использовать устройство во влажных условиях или под дождем.

Перед включением убедитесь в , что все электрические соединения надежно выполнены и напряжение на блоке питания соответствует напряжению местной сети.

## Указания по безопасности

### PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TUTO STRÁNKU!

#### POZOR

Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt (ani zadní stranu). Uvnitř nejsou žádné díly, které by mohl uživatel opravovat.

#### VAROVÁNÍ

ABYSTE ZABRÁNILI NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM Proudem, NEVYSTAVUJTE TENTO SPOTŘEBIČ DEŠTI NEBO VLHKOSTI.



#### VYSVĚTLENÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

Symbol blesku s hrotem šipky v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na přítomnost neizolovaného "nebezpečného napětí" v krytu výrobku, které může mít dostatečnou sílu, aby mohlo způsobit úraz osob elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na důležité pokyny k obsluze a údržbě (servisu) v průvodní literatuře ke spotřebiči.



Tento výrobek byl testován a splňuje všechny požadavky na označení CE.

V souladu s 2002/95/ES (RoHS)



**DŮLEŽITÉ: LIKVIDACE ODPADNÍCH ZAŘÍZENÍ UŽIVATELI V SOUKROMÝCH DOMÁCNOSTECH V EVROPSKÉ UNII**

Tento symbol na výrobku nebo na jeho obalu upozorňuje, že tento výrobek nesmí být likvidován společně s ostatním domovním odpadem. Místo toho je vaší povinností zlikvidovat zařízení odevzdáním na určeném sběrném místě pro recyklaci odpadních elektrických a elektronických zařízení. Oddělený sběr a recyklace vašeho odpadního zařízení v době likvidace pomůže šetřit přírodní zdroje a zajistí, že bude recyklováno způsobem, chrání lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o tom, kde můžete odevzdat odpadní zařízení k recyklaci, získáte na místním městském úřadě, u služby likvidace domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

## Thorens TD 1500

Thorens TD 1500 представляет собой новую версию легендарного проигрывателя Thorens TD 150, выпускавшегося с 1965, с использованием технологий XXI-го. Классическое подвесное субшасси на трех регулируемых конических пружинах в сочетании с высокоточным тонаром TP 150 и электродвигателем постоянного тока с электронным регулированием объединено с традиционным ременным приводом Thorens.

Благодаря этому Вы сможете в течение многих лет наслаждаться своей любимой музыкой.

## Распаковка и установка

Осторожно извлеките проигрыватель и принадлежности из упаковки.

Предупреждение: различные принадлежности, такие как внешний блок питания и шарниры крышки, упакованы отдельно во вкладках из пенопласта.

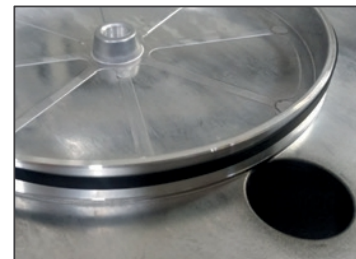
Расположите устройство на ровной поверхности и удалите оба транспортировочных фиксирующих винта на верхней площадке справа и слева от шпинделя диска (рис. 1). Они фиксируют субшасси и предотвращают jeho неконтролируемые, а также повреждения при транспортировке.

Расположите приводной ремень вокруг внутреннего опорного диска (рис. 2), установите диск на центральный шпиндель, а затем при помощи одного из двух больших отверстий в диске поместите ремень на приводной шкив электродвигателя слева от центрального (рис. 3).

После этого монтаж привода .



Rysech  
h. 1



Rysech. 2



Rysech  
h. 3

Проигрыватель TD 1500 можно использовать как с пылезащитной крышкой, так и без. Если вы не хотите устанавливать крышку, пропустите следующий раздел.

Осторожно распакуйте, уложите ее верхней стороной на ровную поверхность и надвиньте оба шарнира (рис. 4) открытой стороной на выемки на задней стороне крышки (рис. 5).

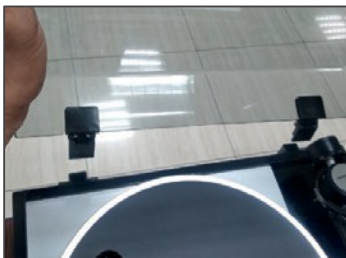
Затем осторожно задвиньте пылезащитную крышку с шарнирами в крепления на задней стороне корпуса TD 1500 (рис. 6).



Rysec  
h. 4



Rysech. 5



Rysec  
h. 6

## Тонарм и система звукоснимателя

Для правильной работы проигрывателя TD 1500 нужно vykonávat некоторые настройки . Поставленная в комплекте головка звукоснимателя Ortofon 2M Bronze заранее смонтирована, ее не нужно дополнительно юстировать. Сначала устанавливается противовес, затем настраивается прижимная сила и антискейтинг.

Противовес тонарма упакован отдельно для . Для правильной настройки всех необходимых значений выполните описанные ниже действия:

1. Навинтите противовес сзади на конец тонарма (рис. 7).
2. Переместите регулировочный груз для антискейтинга (рис. 8) в основании тонарма как можно дальше назад в направлении подшипников .
3. Откиньте рычаг микролифта в направлении вперед, чтобы опора микролифта опустилась.
4. Udělal jsem to na svých zkušeností.
5. Осторожно передвиньте тонарм при помощи рычажка в направлении опорного диска , он мог свободно перемещаться вверх и вниз. Следите за , чтобы игла не касалась диска или шасси.
6. Поворачивайте противовес, пока тонарм не придет в . Если тонарм поднимается, немного поверните противовес против часовой стрелки, если он опускается, поворачивайте противовес в другом , пока он не сбалансирован.
7. Снова установите тонарм на опору и зафиксируйте .
8. На противовесе находится кольцо со шкалой для регулировки прижимной силы в перемещается независимо от противовеса. Поворачивайте только это , не вращая противовес, пока отметка "0" не будет находиться вверху напротив отметки на опорном блоке тонарма.
9. Теперь для настройки необходимой прижимной силы вращайте весь противовес, пока вверху не

появится соответствующее . Для поставленной в комплекте головки звукоснимателя Ortofon 2M Bronze нужна прижимная сила от 1,4 до 1,7 .  
Doporučené význam: 1,5 гс.

10. После этого переместите груз для антискейтинга в пазу между основанием тонарма сзади и

опорой тонарма спереди, настроив

Analogické . Каждая длинная линия на шкале при взгляде сзади соответствует увеличению значения на 0,5. Для настройки значения лучше всего использовать небольшую отвертку или поставленный в комплекте штифт для регулировки тонарма по высоте.

Важно: исходное положение на основании тонарма соответствует значению 0,5. То есть при настройке других значений следует отталкиваться от .

Выполняйте все эти действия очень осторожно, чтобы не повредить чувствительную иглу!



Rysech. 7



Рис. 8

## Subsahar TD 1500

Проигрыватель Thorens TD 1500 оснащен скрытым демпфированным субшасси для нейтрализации механических помех в результате вибрации основания и создаваемого электродвигателем, подвешенным на трех регулируемых сверху конических пружинах под верхней площадкой. To je veľmi dôležité, aby ste sa mohli poďívať na tento materiál. Na něj устанавливается как опорный диск, так и площадка тонарма со смонтированный тонармом Thorens TP 150. Для предотвращения раскачивания субшасси конические пружины оснащаются дополнительным демпфирующим, который похож на амортизатор в.

To umožňuje изолировать все подвижные детали от неподвижно закрепленных элементов и двигателя.

Subшасси настраивается путем изменения напряжения пружин посредством вращения относительно неподвижных деталей проигрывателя. С одной, при правильной настройке субшасси должно равномерно колебаться исключительно по вертикали. С другой, верхняя площадка и площадка тонарма должны образовать плоскость без перепада высот. При этом необходимо обеспечить равномерные зазоры между площадкой тонарма и, чтобы пружины не придавали вращение субшасси.

Subшасси уже отрегулировано правильным образом на. Однако спустя некоторое время использования TD 1500 следует проверить характеристики, чтобы при необходимости подрегулировать пружины. Более подробные сведения по этой теме приводятся ниже в разделе "Экспертные настройки".

## Установка

Хотя проигрыватель Thorens TD 1500 защищен от вибраций благодаря своему субшасси, нужно выполнять несколько правил, aby обеспечить безотказную работу с наилучшим качеством звучания на протяжении долгих . В отличие от массивных проигрывателей, которые нужно размещать на как можно более тяжелом основании, pro проигрывателей с субшасси, таких как Thorens TD 1500, ходимо более , но очень стабильное основание. Речь идет, к примеру, о небольшом столе или легком . Это является предпосылкой для безупречной работы субшасси, которое настроено на определенную . Вес здесь играет меньшую , чем устойчивость и жесткость при .

Kromě že проигрыватель нужно установить ровно по . Pro kontrolu lze использо- вать уровень.

## Подключение к электрической сети

Проигрыватель Thorens TD 1500 поставляется с блоком питания со встроенной вилкой на 12 , который подает электрическое , необходимое для . Розъем для подходящего штекера блока питания находится на задней стороне проигрывателя рядом с выключателем питания (рис. 9). Проследите за тем, чтобы штекер был надежно вставлен в гнездо.

Затем после этого подключите блок питания со встроенной вилкой к электрической сети.



Рис. 9

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСИЛИТЕЛЮ

На задней стороне находятся две пары разъемов для подключения TD 1500 к .

Одна пара разъемов RCA предназначена для обычного несимметричного подключения к ректору, а вторая пара выходов XLR обеспечивает симметричный вывод сигнала при использовании головки звукоснимателя MC. В последнем случае применяемый фонокорректор также должен поддерживать симметричную обработку сигналов.

Одновременное использование обеих пар выходов не предусмотрено и может привести к повреждению устройств.

## Эксплуатация

Thorens TD 1500 представляет собой проигрыватель с чисто ручным управлением без автоматических функций и .

01. Поместите пластинку на диск.
02. Для запуска электродвигателя переместите переключатель спереди слева (рис. 10) из среднего положения влево или вправо в зависимости от необходимой скорости. Диск начнет вращаться, запись на пластинке можно воспроизвести. Для проигрывания небольших синглов со скоростью 45 об/мин используется поставленная в комплекте специальная шайба.
03. Разблокируйте тонарм и проследите за тем, чтобы микролифт находился вверху (рис. 11).
04. Переместите тонарм рукой над пластинкой , чтобы игла заняла необходимое положение, и опустите его при помощи микролифта (рис. 12).
05. Воспроизведение .
06. После окончания воспроизведения поднимите тонарм при помощи микролифта и поместите его обрат- но на опору.



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 13

07. Для отключения привода снова поверните переключатель в положение "0". Elektrodvигатель выключается и диск останавливается.
08. Kdyby proигрыватель не используется в течение длительного времени, отключите электропитание сзади при помощи выключателя и установите защиту иглы на систему звукоснимателя
- Elektronická pohonná jednotka umožňuje непосредственно переключать скорость без предварительной остановки диска.

## TECHNICKÉ SLUŽBY

### ЗАМЕНА ИГЛЫ ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ

Приведенные ниже указания относятся к поставленной в комплекте головке звукоснимателя Ortofon 2M Bronze и другим моделям серии 2M

- Udělejte si obrázek o tom, co jste udělali.
- Снова удалите защиту иглы и снимите иглодержатель в направлении вперед.
- Надвиньте новый иглодержатель на корпус системы.
- Снова установите защиту иглы и зафиксируйте держатель головки звукоснимателя на .
- Настройки тонарма не нужно менять, если используется запасная игла аналогичного .

Иглу звукоснимателя нужно проверить по истечении примерно 500 часов эксплуатации и при необходимости заменить.

Если у Вас есть сомнения, поручите выполнение замены головки звукоснимателя своему дилеру или другому компетентному лицу.

### DŮLEŽITÁ DOPORUČENÍ

Регулярно очищайте свои пластинки обычной антистатической щеткой или используйте машину для очистки пластинок. Sledovat za čistým stolem . Pro очистки лучше всего использовать небольшую . Při tomto opatřeno provádíte по алмазной игле в направлении сзади вперед.

## PROVOZNÍ NÁKLADY NA DOPRAVU

Лучше всего использовать для транспортировки оригинальную упаковку . Зафиксируйте субшасси при помощи поставленных в комплекте транспортировочных винтов. Uvidíme, jak se bude chovat. Pro dlouhé trvání dopravy nebo přestávky odвинтите держатель головки звукоснимателя и снимите . Затем удалите противовес в задней части и стройте для антискейтинга значение "0". После этого снимите опорный диск и поместите его на дно коробки. Вуньте пылезащитную крышку из шарниров и надежно упакуйте ее.

## ЭКСПЕРТНЫЕ НАСТРОЙКИ

### ЗАМЕНА ГОЛОВКИ ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ

Для замены всей головки звукоснимателя на другую модель выполните описанные ниже действия.

- Установите защиту иглы, отвинтите держатель головки звукоснимателя и снимите его с трубки нарма.
- Отсоедините четыре цветных кабеля от выводов на головке звукоснимателя и вывинтите .
- Ввинтите новую головку звукоснимателя в держатель головки звукоснимателя и подсоедините кабели. Пока не затягивайте винты.
- Příklad si prohlédnout hlavičku звукоснимателя в держателе, пока не будут достигнуты подходящие вынос и нулевые . Pro tento účel je zapotřebí naléhavý.
- Затяните винты.

Schéma podsoedinění :

=красный = сигнал справа

зеленый заземление справа

белый сигнал слева

=синий заземление слева

Při замене всей головки звукоснимателя нужно заново настроить , как описано выше.

## ГОЛОВКИ ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ С РАЗНОЙ СОБСТВЕННОЙ МАССОЙ

Противовес установленного тонарма TP150 состоит из двух , чтобы можно было надежно балансировать головки мателя с разной собственной массой. При этом обе части соединены двумя винтами, которые легко отвинчиваются (рис. 13).

Однако recommended отрегулировать противовес так, чтобы он располагался максимально близко к основанию . То je aby efekt рычага для тонарма оставался минимальный. Proto нужно сначала всегда проверять, балансируется ли тонарм при помощи двух соединенных . If это не удастся сделать, отвинтите заднюю часть противовеса.

При соединенных грузах можно балансировать тонармы с собственной массой примерно до 30 грамм.



Rysech. 13

## NASTAVENÍ AZIMUTA

Азимут означает правильный вертикальный угол входа алмазной иглы звукоснимателя в канавки пластинки, то есть при взгляде спереди алмазная игла должна располагаться точно перпендикулярно пластинке. Pro kontrolu проще всего использовать зеркало, на которое опускается головка звукоснимателя. Je to pro vás velmi důležité. Odras musí být образовывать линию без излома.

В качестве альтернативы recommended использовать прозрачный шаблон с , через непосредственно виден перекося держателя и головки . Při určitých okolnostech- ствах для этого также можно использовать обычный транспортёр.

Для коррекции возможного имеющегося отклонения от правильного положения тонарма можно повернуть.

Для этого нужно снять крышку опорного блока (рис. 14) при помощи маленькой шлицевой отвертки, затем слегка ослабить расположенный снизу по центру винт с крестообразным шлицем (рис. 15) 1).

**ОСТОРОЖНО:** винт следует лишь слегка ослабить, ни в коем случае не вывинчивайте !

После ослабления винта трубку тонарма можно поворачивать на несколько градусов в обоих направлениях. Při tomto neustále kontrolujte aktuální situaci při pomoci зеркала или .

Следите за , чтобы тонарм никогда не перемещался в продольном , а двигался исключительно в стороны.



Рис. 14



Рис. 15

## NASTAVENÍ TONARMA PO VÝCOTĚ

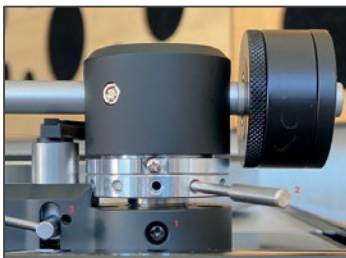
Při určitých okolnostech v případě замены головки звукоснимателя нужно откорректировать высоту тонарма. При этом действует практическое правило: тонарм при проигрывании пластинки должен располагаться параллельно ее поверхности при взгляде сбоку. Pokud to není tak jednoduché, Protože je to nová hlavička звукоснимателя.

установлена выше или , нужно соответствующим образом adaptovat высоту тонарма (рис. 16).

Для этого требуется обычная крестовая отвертка (Ph2) и поставленный в комплекте металлический штифт. Для проверки подойдет , транспортер или прозрачный шаблон с напечатанными параллельными линиями.

Сначала нужно немного отвинтить винт (1), действуя с осторожностью. Затем при помощи штифта (2) следует поворачивать кольцо в необходимом , пока тонарм не достигнет нужной высоты. После этого снова затяните винт (1).

V některých případech může понадобиться регулировка микролифта, так как тонарм находится на опоре микролифта также в опущенном состоянии либо его нельзя поднять достаточно высоко. Высоту микролифта можно отрегулировать, отвинтив винт (3).

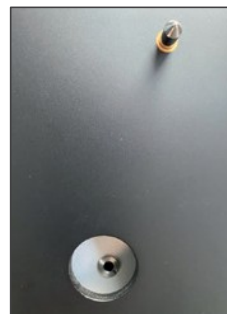


Rysech. 16

## NASTAVENÍ PRUŽIN

Subшасси должно быть точно выровнено. Kromě toho, že by mělo být možné ho používat. Ne должно быть ни- какого биения, а также перепада высот. Vyplňte následující действия для проверки и корректировки:

01. Слегка нажмите на опорный диск в области центрального шпинделя в направлении вниз. Посредством этого активируется субшасси, которое должно начать равномерно колебаться.
02. Проверьте высоту площадки тонарма и верхней площадки. Обе они должны иметь одинаковую высоту. Проводя пальцем, Вы не должны чувствовать перепад высот.
03. Проверьте расстояние от нижней кромки диска до верхней площадки. Tohle bude mít za následek snížení nákladů na dopravu.
04. Если высота, а также характеристики колебания соответствуют описанию, все в порядке.
05. Напротив, pokud наблюдаются биение и поперечные колебания субшасси или диск не расположен параллельно верхней площадке, нужно скорректировать напряжение пружин.
06. Снимите резиновый мат с опорного диска и поворачивайте последний, пока через большие отверстия не станут видны три регулировочных винта для пружин. Oni jsou v tomto případě v postavení треугоlní- ка под диском. Доступ к ним можно получить посредством отверстий в диске (рис. 17, рис. 18).
07. Теперь через отверстия в диске можно отрегулировать напряжение трех конических пружин при помощи шестигранного ключа 2,5 мм. Путем вращения по часовой стрелке субшасси опускается в соответствующем месте, а при вращении в другом направлении оно поднимается.



Rysech. 17



Рис. 18

Периодически проверяйте характеристики колебания.

08. ~~Настройка пружин~~ ~~Настройка пружин~~ правильной, если субшасси колеблется по вертикали, а расстояние от диска до верхней площадки везде одинаково.

При использовании груза для диска в любом случае нужно заново отрегулировать напряжение пружин, так как груз оказывает дополнительную нагрузку на пружины и давит на них сверху. Для пружины нужно немного ослабить, чтобы снова установить подходящую высоту.



## Technické charakteristiky

### Приводной механизм

Привод	Ремень
Elektrodvигатель	Elektrodový systém na výrobu elektřiny
Скорости	33 1/3 a 45 об/мин
Низкочастотная и высокочастотная детонация	0,08 % по/среднеквadraticное значение
Опорный диск	Алюминиевое под давлением
Диаметр	12", 300 mm

### Thorens TP150

Тип	Статически сбалансированный, J-образный
Эффективная длина	9"/232,8 mm
Эффективная масса	15 г
Masážní zařízení	Max. 30 г
Унос	17.8 mm
Nastavení anticейтинга	Противовес с , проходящей через рубиновый лазер

### Головка звукоснимателя

Тип	Ortofon 2M Bronze, MM
Заточка иглы	Прецизионная Fine Line, bez покрытия
Диапазон частот	20 Гц - 29 кГц
Rozdělení kanálů	> 26 дБ/1 кГц
Разбаланс каналов	1 дБ/1 кГц
Вертикальный угол воспроизведения	20°
Реком. сопротивление нагрузки	47 000 Ом
Вýstupní napětí	5,5 мВ (1 , 3,54 см/с)

## TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Прижимная сила	1,5 г +/- 0,2 г
Massachusetts: Massachusetts: Massachusetts: Massachusetts	7,2 г
Massachusettský úřad pro ochranu osobních údajů: Massachusettský úřad pro ochranu osobních údajů	13.5 г (включая винты, )
Аналоговый выход	
Разъемы	RCA/"тюльпан" (позолоченный) XLR
Elektronické dotazování	100-240 В перем. тока, 50/60 Гц
Elektrické spotřebiče	6 Вт
Размеры (Ш x Г x )	440 x 370 x 180 mm

# TD 1500

NÁVOD K OBSLUZE

NÁVOD PRO UŽIVATELE

MANUEL D'UTILISATION

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

使用手册

## 亲爱的客户

我们很高兴您购买了 Thorens TD1500 精密转盘，对我们表现出的信任。

在本文档中，我们详细描述了如何设置唱机，以便您可以享受多年的宝贵唱片。请在使用唱机前仔细阅读本手册，如果您有任何其他问题，请随时联系您的授权 Thorens 经销商。

您的 Thorens 团队

## 保证

保修指令和法规将在此处应用。如果在保修期内唱机出现故障，请通知您的THORENS经销商或一般办事处，并描述发生的故障问题。如果不能现场修复故障，请您将产品放置原始包装箱中，再发送到您所在的国家由THORENS办事处处理。

Thorens 保修涵盖转盘、唱臂、电机，包括控制电子设备和电源。唱针由各自的制造商负责。

如果缺陷是由于误用或运输损坏造成的，则这种损坏不在 Thorens 保修范围内。如有疑问，请始终联系您当地的经销商。

**警告！**

切勿在潮湿环境或雨中操作设备。

开启前，确保所有电气连接均已安全完成，并且确认电源装置的电压与当地电源电压相符。

## 安全说明

PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TUTO STRÁNKU!

## POZOR

Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt (ani zadní stranu). Uvnitř nejsou žádné díly, které by mohl uživatel opravovat.

## VAROVÁNÍ

ABYSTE ZABRÁNILI NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, NEVYSTAVUJTE TENTO SPOTŘEBIČ DEŠTI NEBO VLHKOSTI.



### VYSVĚTLENÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

Symbol blesku s hrotem šipky v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na přítomnost neizolovaného "nebezpečného napětí" v krytu oroduktu, které může mít dostatečnou sílu, aby mohlo způsobit úraz osob elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku má upozornit na důležité pokyny k obsluze a údržbě (servisu) v průvodní literatuře ke spotřebiči.

Tento výrobek byl testován a splňuje všechny požadavky na označení CE.

V souladu s 2002/95/ES (RoHS)



: LIKVIDACE ODPADNÍCH ZAŘÍZENÍ  
UŽIVATELI V SOUKROMÝCH  
DOMÁCNOSTECH V EVROPSKÉ UNII

Tento symbol na oroduktu nebo na jeho obalu upozorňuje, že tento výrobek nesmí být vyhozen společně s ostatním odpadem z domácností. Místo toho je vaší povinností zlikvidovat zařízení na určeném sběrném místě pro recyklaci odpadních elektrických a elektronických zařízení. Oddělený sběr a recyklace vašeho odpadního zařízení v době likvidace pomůže šetřit přírodní zdroje a zajistí, že bude recyklováno způsobem, chrání lidské zdraví a životní prostředí. Další o tom, kde můžete odevzdat odpadní zařízení k recyklaci, získáte na místním městském úřadě, u služby likvidace domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

Thorens TD 1500 是对 1965 年 Thorens TD 150 的重新诠释，采用 21 世纪技术。三个可调锥形弹簧上的经典悬挂式子底盘，结合精确的 TP 150 唱臂和电子控制的直流马达，将传统的 Thorens 皮带驱动带入我们的新时代。

这为多年的音乐享受留下了美好空间。

## 开箱和设置

小心地从包装中取出唱机和配件

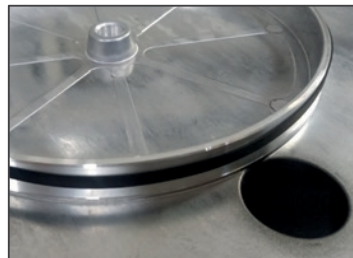
警告：各种附件，例如外部电源和防尘盖铰链，都各自放入保麗龍嵌件的各自区域中。将转盘放置水平表面上，然后卸下面板上左右两侧的两个搬运固定螺钉（图 1）。它们固定子底盘并防止在运输过程中不受控制地摆动和损坏。

将传动皮带放在内盘上（图 2），将转盘放在轴上，然后将皮带穿过中轴左侧马达驱动皮带轮周围盘中的两个大孔之一（图 3）。

完成安装。



Obr.  
1



Obr. 2



Obr.  
3

TD 1500 可以在有或没有防尘盖的情况下运行。如果您不想使用防尘盖，请跳过以下安装部分。

小心地打开防尘罩的包装，将平放在顶部，然后将两个铰链（图 4）的开口侧滑过防尘盖背面的凹槽（图 5）。

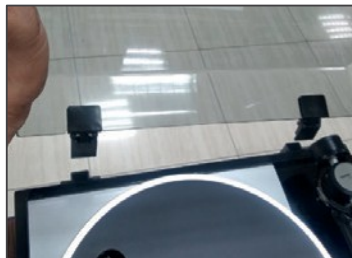
然后小心地将带有铰链的防尘盖滑入 TD 1500 框架背面的插座中（图 6）。



Obr.  
4



Obr. 5



Obr.  
6

## 唱臂和唱针

为了正确操作 TD 1500，必须对唱臂进行一些调整。随附的 Ortofon 2M Bronze 已预先安装，无需调整。首先安装配重，然后调整跟踪力和防滑度。

唱臂的配重已单独包装以便运输。要正确调整所有必要的设定值，请按照下列步骤操作：

- 1) 将配重转到唱臂末端的背面（图 7）。
- 2) 将防滑调节重物调整到唱臂底座中（图 8）尽可能向后滑向唱臂轴承。
- 3) 向前推推柄，使升降台下降。
- 4) 取下拾音器上的护针器并松开唱臂锁。
- 5) 用手指小心地将唱臂移向转盘，使其可以自由上下摆动。确保针不接触转盘或底盘。
- 6) 转割配重，直到唱臂自由浮动并自行摆动到一水平直线。如果唱臂向上，则逆时针稍微转动配重，如果向下，则反方向转动，直至平衡。
- 7) 将唱臂放回支架上并固定。
- 8) 配重上有一个有刻度的环，用于测量跟踪力，可以独立转动配重。现在单独转动这个环，不要转动整个配重，直到顶部的 0 与唱臂轴承座上的标记相对。
- 9) 要设置所需的跟踪力，现在将配重整体转动，直到相应的数字在顶部。随附的 Ortofon 2M 需要 1.4 到 1.7 磅的跟踪力。建议 1.5 磅。
- 10) 然后将后面的唱臂底座和前面的臂架之间的槽中的防滑重量移动到相同的值在比例尺上，从后面看的长线表示增加了 0,5。要调整该值，最好使用小螺丝起子或唱臂高度调整的销钉。

重要提示：唱臂底部的的基本位置指定值 0.5，即其他值以此为基础

请非常小心地执行所有这些步骤，以免损坏精致的针头！



Obf. 7



Obf. 8

## 中盘

Thorens TD 1500 有一个无形的悬挂式副底盘，以抵消马达从底座振动产生的共振引起的机械干扰。该副底盘悬挂在三个可从顶板下方上方调节的锥形弹簧上。这种特殊形状由 Alucobond 制成，并通过安装的 Thorens TP 150 唱臂支撑转盘和唱臂板。为了防止副底盘摇晃，锥形弹簧还包含阻尼组件，就像汽车中的减震器一样。

这确保所有运动部件都与刚性组件和电机隔离。

副底盘透过扭转弹簧张力来调整驱动器一方面，使其单纯垂直方向上均匀振动，另一方面，使面板和唱臂板形成一个没有高度差异的平面。确保唱臂板和框架之间有均匀的间隙，以确保弹簧不会扭曲碰撞到木箱。副底盘的正确调整已在工厂完成。但是，您应该在使用 TD 1500 一段时间后检查振动行为，并在必要时重新转紧弹簧。可以在下面的 "专业设置" 文中找到有关此内容的详细信息。

## 安装

尽管 Thorens TD 1500 透过副底盘来隔离振动，但您仍应遵循一些规则，可多年使用无故障操作和最佳音质。与重型转盘相比，必须将其放置在坚固的底座上，而带有副底盘的转盘（如 Thorens TD 1500）需要轻而稳定的底座。可以是一张小桌子或一个轻便的抽屉柜。这些调好的特定频率可让机子可以完美拨放。除了重量外机子稳定性和转盘扭转更为重要。

此外，水平的设置也很重要。可用水平仪检查水平。

## 连接到放大器

后面板上有两对插座，用来连接到放大器。一对 RCA 插孔用于与唱机放大器的连接和一对 XLR 输出，允许在使用 MC 唱头时平衡输出信号。在另一种情况下，所使用的唱机前置放大器也应允许平衡信号处理。

两对平行输出的操作不是有意的，可能会损坏所使用的设备。



Обр. 9

## 操作

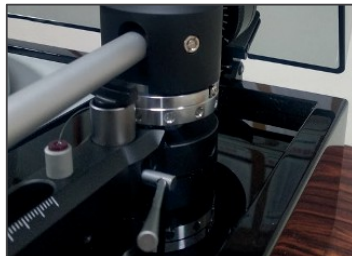
1. 将唱片放在转盘子上。
  2. 为了启动马达，根据所需速度将左前开关（图 10）从中间位置向左或向右移动。转盘立即开始旋转，您的唱片就可以播放了。对于 45 转，您需要放置 45 转唱片辅助器。
  3. 解锁唱臂并确保升降装置向上（图 11）。
  4. 用手将唱臂移到唱片，使指针悬停在所需位置上，然后用升降机将其降低（图 12）。
  5. 播放开始。
  6. 播放结束后，用升降机抬起唱臂，将其移回支架。
  7. 要关闭驱动器，将开关转回 "0"。马达停止，唱盘保持静止。
  8. 长期不用时，用开关关闭背面的电源，将护针器放在拾音器上。
- 允许直接切换速度，而无需先停止转盘。



Obr.  
11



Obr. 12



Obr. 13

## 保养

### 更换唱针

以下内容适用于随附的 Ortofon 2M Bronze 和 2M 系列中的其他型号。

- 戴上护针器，松开唱头盖，并将其从唱臂管上拉出。
- 再次取下护针器并将唱针拉到前面。
- 将新的唱针滑到主体上。
- 更换护针器并再次将唱头盖固定到唱臂上。
- 如果是相同类型的替换针，则无需更改唱臂上的设置。

唱针约运行 500 小时，依实际状况是否换唱针

如果您对此不确定，请将更换的东西交给您的经销商或其他相关人员。

### 重要建议

定期使用市售的抗静电刷或使用唱片清洗机清洁您的宝贵唱片 确保唱针是干净的，使用随附的小刷子从后到前小心地扫过唱针。

### 转盘运送

最好使用原始包装进行运输。

戴上护针器并将唱臂锁定在其支架上。对于更长的运送或出货，松开唱头盖并将其拉下。将配重防滑值设置为零。然后取下转盘并将其放在盒子。

将防尘盖从铰链上取下并妥善包装。

## 专业设定

### 更换唱针

要将整个墨盒更换为其他型号，请按照以下步骤操作。

- 戴上护针器转下唱头盖并将其从唱臂管上拉出。
- 从墨盒上的销上取下四条彩色电缆。
- 将新拾音器转入唱头盖连接电缆 暂时不要转紧螺丝。
- 移动唱头盖中的拾音器，直到悬垂归零。为此，您需要辅助器调整。
- 转紧螺丝。

彩色电缆接线图：

红色 = 信号正确

绿色 = 地面右侧

白色 = 左信号

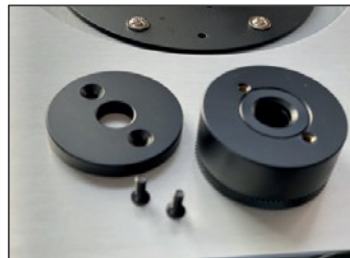
蓝色 = 地面左侧

如果更换整个唱头，唱臂必须按上述方法重新调整。

### 唱针有不同的重量墨盒

TP150 唱臂的重锤由两部分组成，以平衡不同重量的唱头。两部分用两颗螺丝连接，很容易松开。所以建议调整重量时尽可能靠近唱臂的轴承，尽量减少对唱臂的杠杆作用。因此首先检查唱臂是否可以在连接两个重物的情况下保持平衡。如果不可能的话，请转下配重的后面。

如果两个重量组合在一起，则最多可达到约可平衡30g重量。



Obi. 13

## 方位角调整

方位角是钻针进入唱片凹槽的正确垂直角度，即从正面看，钻针必须完全垂直于唱片。检查这一点的最简单方法是使用一面镜子，降低到该镜子上。必须形成一条直线没有任何扭曲的线条。

或者，建议使用带有线网格的透明尺板，通过该尺板可以直接看到唱头盖和拾音器的倾斜位置。为此，您也可以使用市售的三角尺。为了纠正与正确位置的可能偏差，可下转唱臂。

为此，请用一字螺丝起子松开臂座盖(obr. 15) (1)，然后稍微松开位于下方中央的十字头螺钉注意：请仅稍微松开螺丝，切勿松脱！

松开螺丝后，唱臂管可以双向转动几度。这样做时，请始终使用镜子或格子尺检查当前位置。确保永远不要纵向移动手臂，而只能横向移动。



Obr. 14



Obr. 15

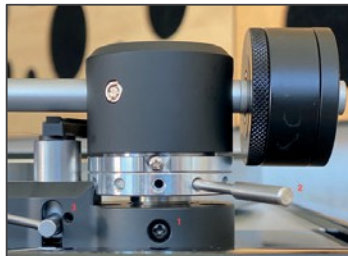
## 音臂高度的调整

更换拾音器可能需要修正唱臂高度 当播放唱片时，推柄应与唱片表面平行。如果不是这种情况，因为新墨盒太高或太低，必须相应地调整唱臂高度（图 16）。

因此需要使用十字螺丝起子 (Ph2) 和随附的金属销。出于检查目的，三角形或印有平行线的透明尺是合适的。

首先，小心地稍微松开螺丝 (1)。然后使用销 (2) 沿必要的方向转动环，直到唱臂达到所需的高度。然后再次转紧螺钉 (1)。

ON某些情况下，可能还需要事后调整升降机，因为即使在降低或无法升起足够的距离情况下，唱臂仍然坐落在升降机上。请松开螺丝 (3) 后，即可调整高度。

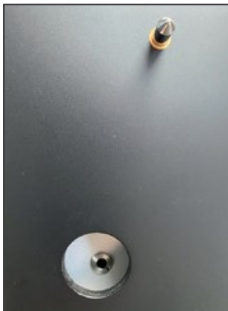


Obr. 16

## 调整弹簧

副底盘可以平均垂直振动如会乱摆动可能因为高度不同造成。要检查和纠正此问题，请按以下步骤操作。

1. 将转盘中心轴处略微向下推动。这会让副底盘均匀振动。
2. 检查唱臂板和面板高度。两者的高度应该完全相同，当您用手指按压它时，高度不会跳跃。
3. 检查板下边缘与面板之间的距离。这个距离应该同整个圆周上的间隙大小相同的。



Obr. 17



Obr. 18

4. 如果高度和振动方式都符合描述，则一切正常。
5. 另一方面，如果副底盘摇晃和摆动可能与面板不平行，则必须校正弹簧。
6. 从转盘上取下橡胶垫并转动它，直到您可以通过大孔看到弹簧的三个调节螺钉。它们位于转盘下方的三角形排列中，但可以通过盘片中的孔到达（图 17、图 18）。
7. 现在用一个 2.5 毫米的内六角扳手调整三个锥形弹簧的弹簧张力，该扳手安装在通过板可见的螺母凹槽中。顺时针旋转增加张力，此时降低副底盘，反方向旋转则释放张力，此时升起副底盘。再检查两者之间的振动行为。
8. 当面板可以垂直移动，且转盘与面板的距离相同时，即是正确设置。

## 规格数据

### 唱盘部份

转动系统	皮带转动
马达	DC 马达
速度	33 1/3 a 45 otáček za minutu
频率响应	0,08 % DIN / WRMS
唱盘	铝圆盘
唱盘尺寸	12", 300毫米

### 唱臂部份 Thorens TP150

唱臂类型	静态平衡, J管
有效臂长	9" / 232.8
有效质量	15 克
有效质量	最多 30 克
悬垂	17.8 毫米
防滑调整	有

### 唱头部份

形式	Ortofon 2M Bronze, MM
唱针结构	细线
频率响应	20Hz - 29kHz
声道分离	>26dB / 1kHz
声道平衡	1 dB / 1kHz
垂直循迹角	20°
负载阻抗	47k 欧姆

## 规格数据

输出电压	5,5 mV (1 kHz, 3,54 cm/s)
针压	1,5 g +/-0,2 g
唱头重量	7.2克
唱头盖重量	13.5克 (包括螺丝、螺母和电线)
Analogové 输出部分	
连接器	RCA/Cinch (pozlacený) XLR
电源	AC 100 - 240V, 50/60Hz
功耗	6 瓦
整机尺寸(Š x H x V)	440 x 370 x 180毫米
温度	本产品最高使用温度为50°C



Thorens GmbH

Lustheide 85 - 51427 Bergisch Gladbach - Německo  
[www.thorens.com](http://www.thorens.com) - [info@thorens.com](mailto:info@thorens.com)

**THORENS**<sup>®</sup>  
[www.thorens.com](http://www.thorens.com)