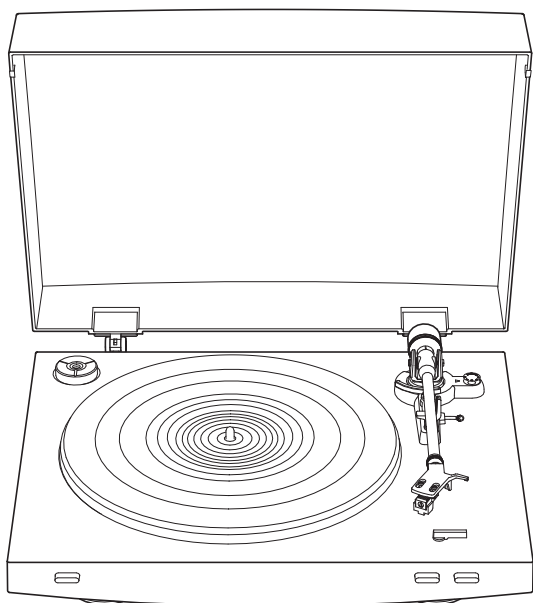




# AT-LP3

**Návod k použití**  
Plně automatický řemínekový gramofon



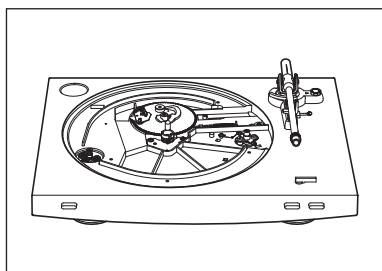
# Úvod

Děkujeme za zakoupení produktu značky Audio-Technica.

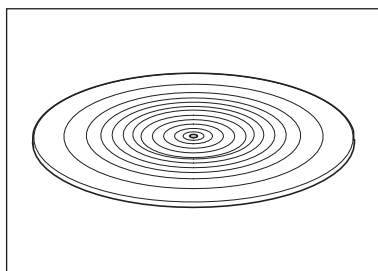
Před prvním použitím gramofonu si pečlivě přečtěte tento manuál.

## Obsah balení

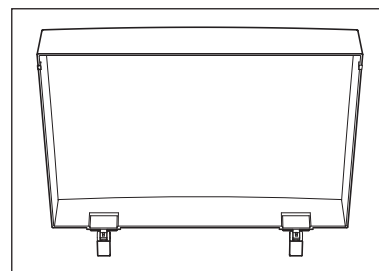
Ujistěte se, že balení obsahuje všechny níže uvedené součásti. Pokud některé části chybí nebo jsou poškozené, kontaktujte prosím prodejce.



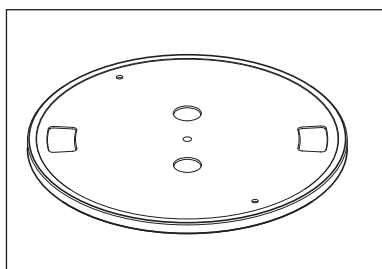
• Tělo gramofonu



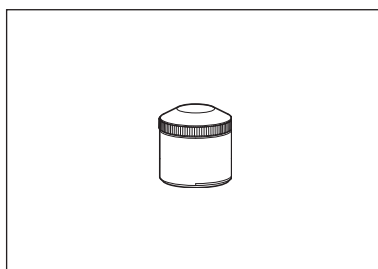
• Gumová podložka



• Krypt gramofonu



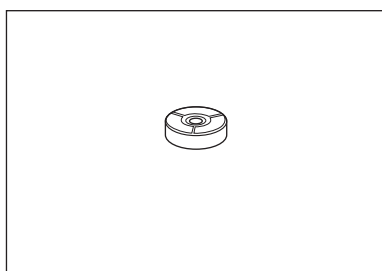
• Taliř s řemínkem



• Závaží



• Hlava (AT-HS3) s přenoskou AT91R



• Redukce pro  
45 otáček/min

- Napájecí kabel
- Návod k obsluze

## Bezpečnostní opatření

### Důležité informace

#### Upozornění:

Nevystavujte přístroj vodě ani vysoké vlhkosti.

#### Upozornění:

Nerozebírejte tělo přístroje.

Opravu přístroje vždy svěřte do rukou kvalifikovanému servisu.

Nevystavujte přístroj vysokým teplotám, přímému slunci ani ohni.

Zabraňte nárazům a tvrdým úderům do přístroje.

Z důvodu snadného a rychlého odpojení od napájení by měl být přístroj umístěn v blízkosti zásuvky.

Neodkládejte na přístroj žádné nádoby s tekutinami (vázy).

Neodkládejte na přístroj žádné hořlaviny, aby nedošlo k požáru (tkaniny, svíčky).

Neumisťujte přístroj do hořlavého prostředí (knihovna).

Přístroj umístěte do dobře větraného prostoru s volným proudem vzduchu.

## Poznámky k obsluze

### Tělo gramofonu

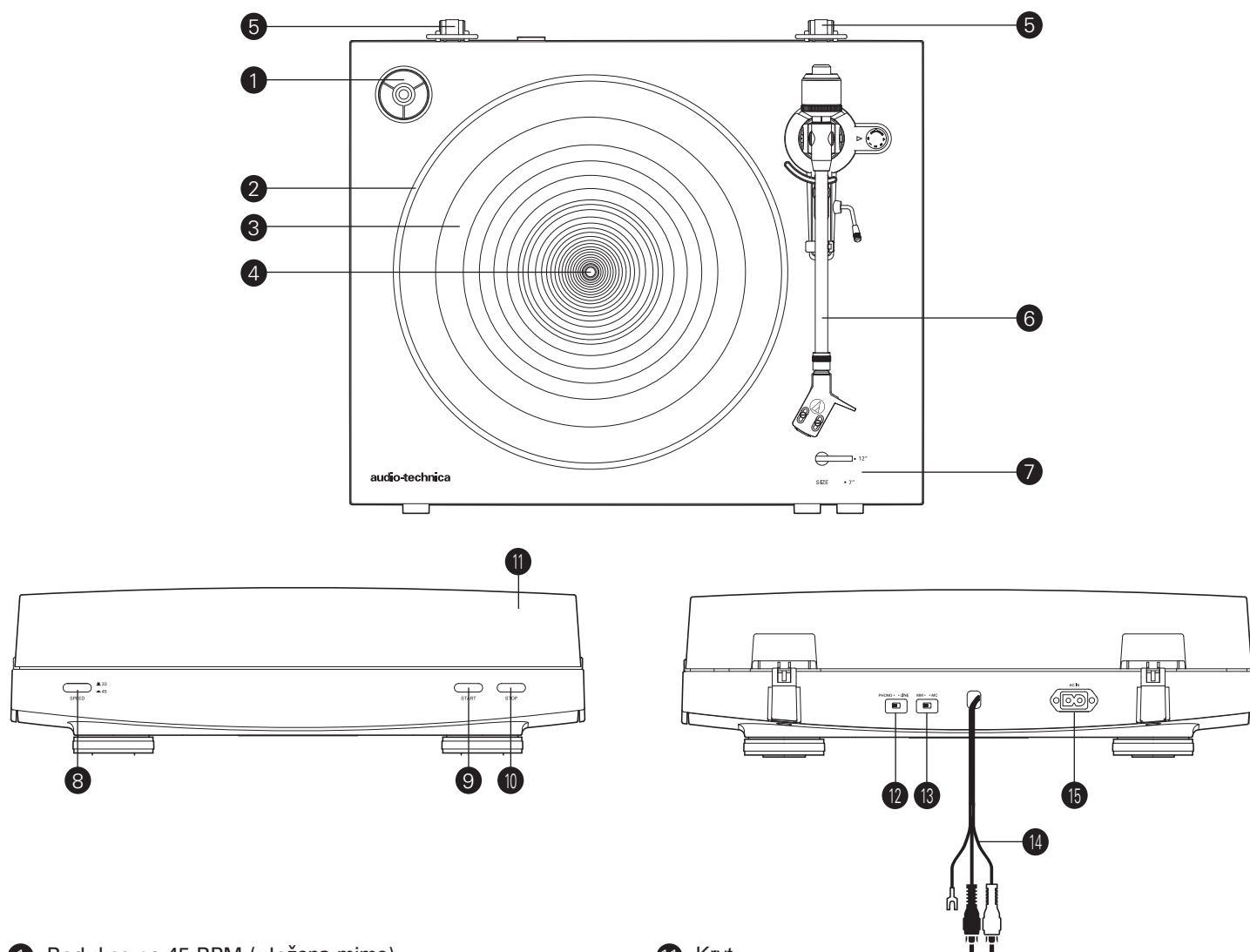
- Nepoužívejte přístroj ve vlhkém, horkém nebo znečištěném prostředí a rovněž v místě se silnými vibracemi.
- Přístroj by měl být umístěn na vodorovnou plochu.

### Přenoska

- Pokud není přístroj používán, použijte kryt jehly dodávaný s přenoskou.
- Nedotýkejte se jehly na přenosce prstem.
- Zamezte nárazům jehly do gumové podložky, talíře či vinylové desky.

# Popis částí a funkcí přístroje

## Celkový pohled



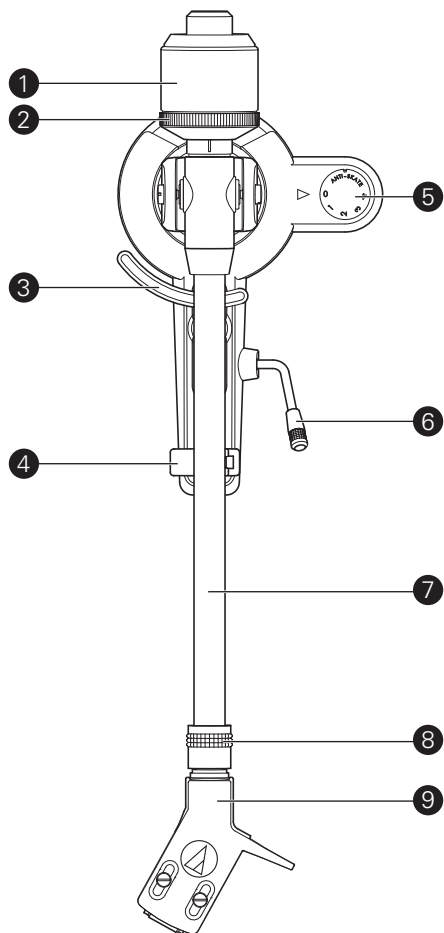
- 1 Redukce na 45 RPM (uložena mimo)  
Zvolte rychlost otáčení (33-1/3 nebo 45 RPM).
- 2 Taliř
- 3 Gumová podložka
- 4 Středový hrot
- 5 Uchycení krytu  
Úchyty pro pevnou instalaci plastového krytu.
- 6 Raménko  
Více detailů se dozvíte na str. 4 pod nadpisem "Raménko".
- 7 Výběr velikosti  
Přepínač mezi velikostmi 12" a 7", dle rozměru nahrávky.
- 8 Ovládání rychlosti otáčení  
Vyberte rychlost otáčení taliře (33-1/3 nebo 45 RPM).
- 9 Tlačítko START  
Roztoč taliř a nastaví raménko do správné polohy.
- 10 Tlačítko STOP  
Uloží raménko do původní polohy a zastaví otáčení taliře.

- 11 Kryt
- 12 Přepínač zesilovače  
Používáte-li zesilovač se vstupem Phono, nastavte přepínač do polohy PHONO. Pokud používáte vstup AUX na zesilovači, nastavte polohu LINE.
- 13 Volba přenosky MC nebo MM  
Nastavte přepínač do správné polohy podle právě používané přenosky.
- 14 RCA audio kabel (se zemněním)  
Připojte kabel ke vstupu PHONO nebo AUX na zesilovači či jiném vhodném přístroji (je-li to možné, připojte k zemnici sorce i zemnicí kabel).
- 15 Konektor napájení  
K tomuto vstupu připojte napájecí kabel.

# Součásti a funkce

## Raménko

- 1 **Závaží**  
Vyvažuje raménko a nastavuje správnou přítlačnou sílu.
- 2 **Kroužek pro nastavení přesného přitlaku**  
Slouží k nastavení přesné hodnoty požadovaného přitlaku.
- 3 **Zvedák raménka**  
Zvedá a pokládá raménko nad povrchem nahrávky.
- 4 **Držák raménka**
- 5 **Nastavení Anti-skate**  
Během přehrávání působí na hrot určitá dostředná síla.  
Tu lze kompenzovat nastavením stejné hodnoty Anti Skate.
- 6 **Páčka pro zvedání raménka**  
Slouží ke zvedání a pokládání raménka.
- 7 **Raménko**
- 8 **Zámek přenosky**  
Otočením doleva dojde k uzamčení přenoskové hlavy (po směru hodinových r.). Pro uvolnění přenoskové hlavy otáčejte vpravo.
- 9 **Přenosková hlava a přenoska**  
Přenoska AT91R je vložena do hlavy AT-HS3.



# Příprava před použitím

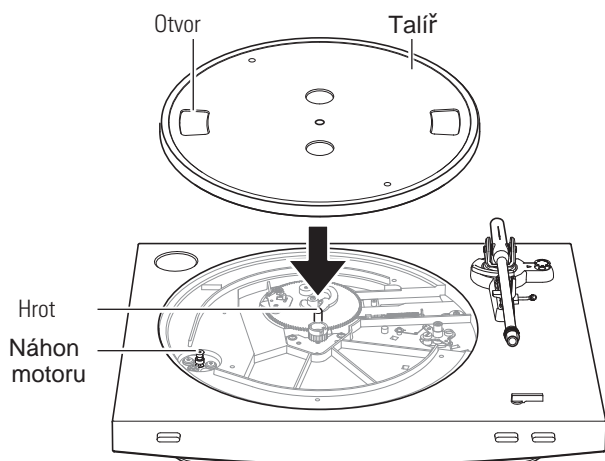
## Sestavení gramofonu

- Umístěte gramofon na rovnou podložku.
- Kvůli nechtěným vibracím neumístujte gramofon např. blízko reproduktorů.
- Gramofon je citlivý na rádiové vlny v okolí. Proto jej neumístujte blízko TV a rádií.
- Rušení může způsobit také blízkost telefonů a podobných zařízení.

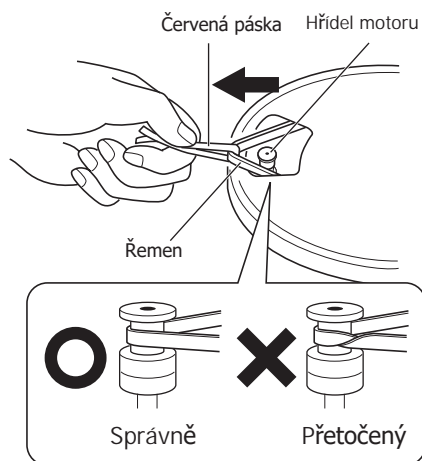
## Umístění talíře a gumové podložky

Tento produkt vyžaduje kompletaci. Před jejím dokončením nepřipojujte gramofon k napájení.

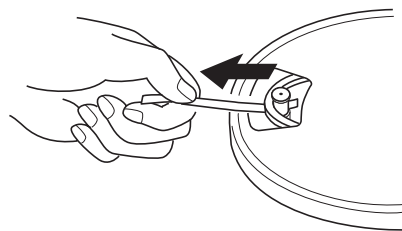
1. Umístěte talíř na středový hrot.
  - Ujistěte se, že je talíř zcela správně usazen.



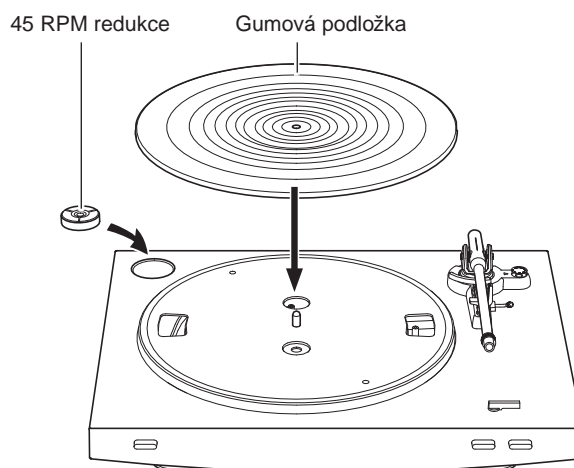
2. Natáhněte řemen na hnací hřídel motoru.
  - Umístěte otvor v talíři nad hřídel motoru a tažením za oba konce červené pásky natáhněte řemen přes hřídel (podle obrázku níže). Dávejte při tom pozor, abyste nepřetočili řemen.



3. Odstraňte červenou pásku z řemenu.



4. Umístěte gumovou podložku na talíř.
  - Redukci pro 45 RPM umístěte do otvoru, situovaného v levém rohu.

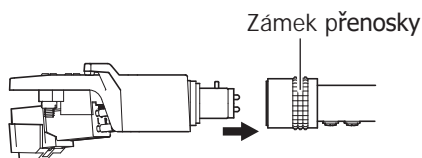


# Příprava před použitím

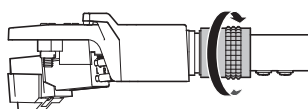
## Kompletace raménka

### 1. Zasuňte přenoskovou hlavu do zámku raménka.

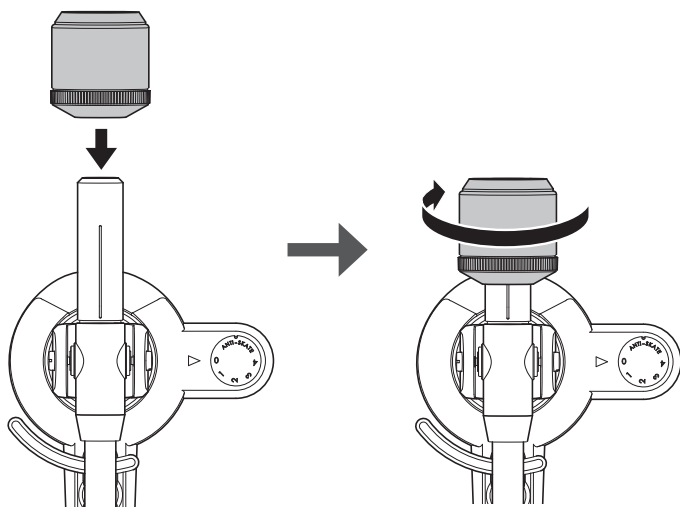
- Držte přenosku po stranách, abyste nepoškodili hrot jehly ani její vodiče.



### 2. Po zasunutí přenoskové hlavy otočte prstencem doleva (proti směru hodinových ručiček).



### 3. Nasuňte závaží na konec raménka prstencem napřed a pomalu jím otáčejte vlevo (proti směru hodin. ruč.)



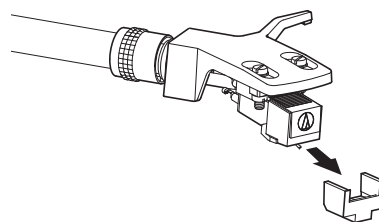
## Vyvážení raménka a přitlačná síla

Aby přenoska správně snímala stopu a tedy i zvukový záznam, je nutné správně nastavit její vyvážení a přitlačnou sílu snímání. Pokud není přítlak správně nastaven, může dojít k poškození nahrávky i jehly.

• Při nastavování vyvážení a přítlaku nesmí hrot narážet ani se pohybovat po nahrávce nebo gumové podložce. Mohlo by to způsobit zničení hrotu nebo nahrávky.

## Vyvážení raménka

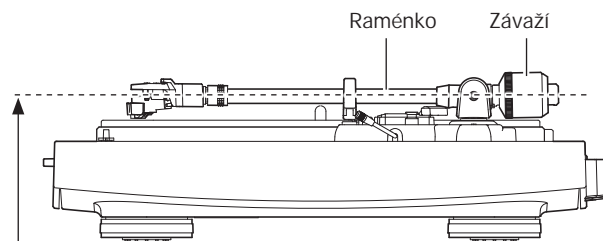
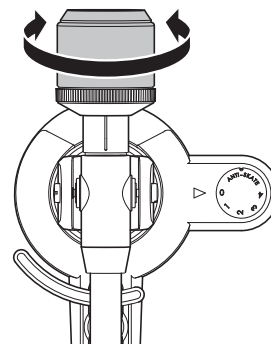
### 1. Sejměte chránič jehly.



### 2. Uvolněte raménko z držáku, ale stále jej podpírejte prsty.

### 3. Otáčením celého závaží dosáhnete rovnovážného stavu raménka.

• Raménko nesmí ani klesnout na podložku, ani se zvednout k dorazu.



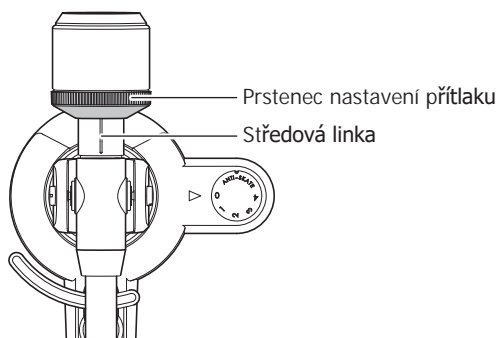
Nastavení raménka do vodorovné polohy

### 4. Umístěte raménko zpět do držáku.

# Příprava před použitím

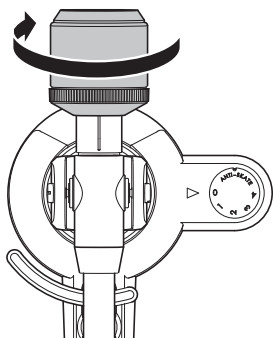
## Nastavení přitlaku

1. Při současném podpírání raménka tak, aby se nehýbalo, nastavte na prstenci Přitlačné síly hodnotu "0" tak, aby byla zarovnána se středovou linkou raménka (tím však ještě k nastavení přitlaku nedojde).



2. Následně otáčejte závažím souasn s prstencem, dokud nebude středová linka ukazovat na hodnotu přitlaku doporučenou výrobcem použité přenosky.

- Údaj doporučeného přitlaku najdete ve specifikaci použité přenosky.
- Doporučený přitlak přiložené přenosky je 2,0 g.

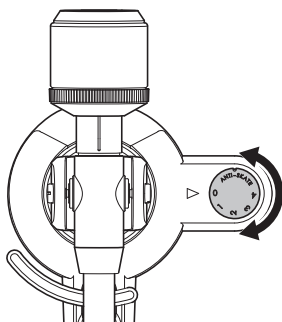


## Nastavení funkce anti-skate

Během otáčení stopy působí na hrot dostatečná síla. Tato síla může být eliminována opačným působícím silou anti-skate.

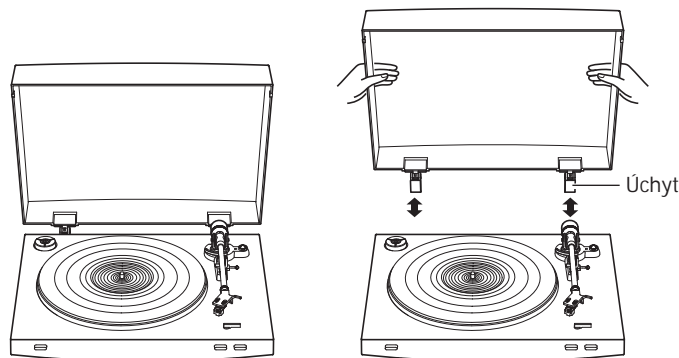
1. Nastavte na kroužku anti-skate stejnou hodnotu, jakou má přitlačná síla.

- Doporučený přitlak přiložené přenosky je 2,0 g



## Přípevnění / odepnutí krytu

Pro správné upevnění krytu nasadíte jeho úchyty do protikusů v zadní stěně gramofonu. Opačným postupem kryt odepnete.



## Nastavení typu přenosky MM (VM) / MC

Pokud používáte přenosku typu MM nebo VM, nastavte přepínač do příslušné polohy. Totéž platí pro přenosky typu MC, jimž odpovídá volba MC.

- Po vybalení je přepínač v poloze MM, což odpovídá přiložené přenosce AT91R VM.

## Zapnutí / Vypnutí předzesilovače

Gramofon je vybaven vestavěným předzesilovačem. Může tedy být použit i v případě, že nevlastníte samostatný Phono zesilovač nebo přístroj s vestavěným Phono zesilovačem.

Následující tabulka popisuje správné nastavení přepínače:

Připojované zařízení	Pozice přepínače předzesilovače	Kam připojit RCA audio kabel
Zařízení s Phono vstupem	PHONO	Pár Phono vstupů na připojovaném zařízení
Zařízení bez Phono vstupu	LINE	Vstup AUX nebo Line in
PC zvuková karta	LINE	Line in vstup na zvukové kartě

\*Pro připojení ke zvukové kartě počítače může být potřebná redukce (není součástí balení).

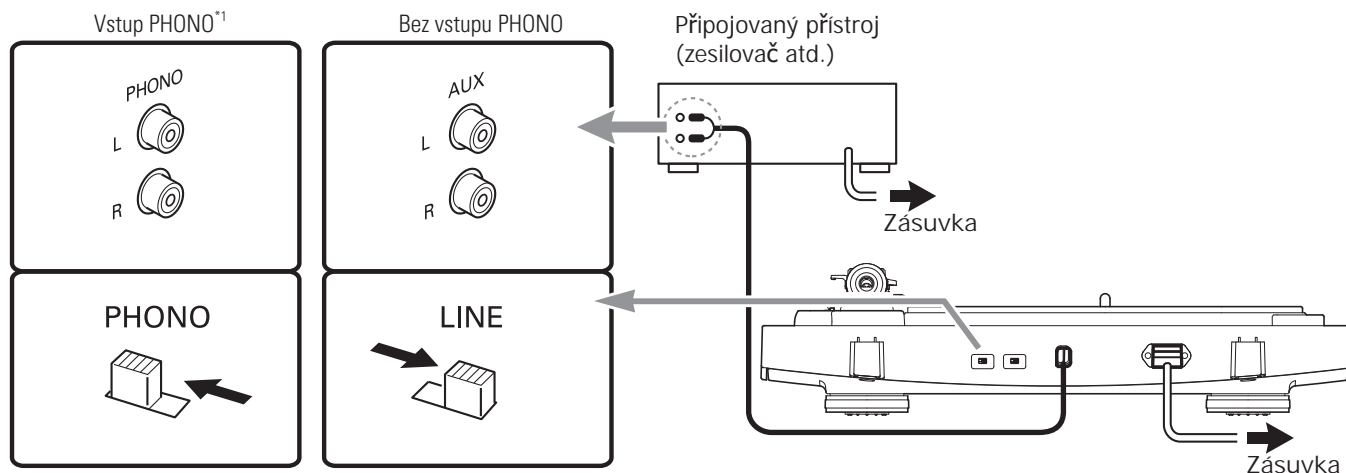


## Příprava před použitím

### Zapojení přístroje do řetězce

Nejprve zvolte správnou kombinaci nastavení předzesilovače a připojovaného zařízení dle jeho specifikací (kapitoly výše).

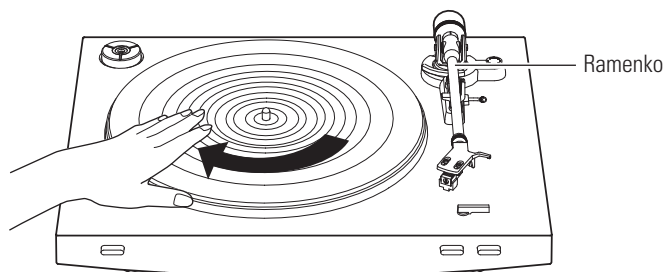
- U párových konektorů RCA značí červený konektor R pravý kanál, zatímco bílý L levý kanál.



<sup>1</sup>U některých zařízení se v blízkosti Phono vstupů nachází také zemnicí svorka. Pokud je tomu tak, připojte zemnicí kabel RCA kabelu k této svorce. Předejdete tím hučivému rušení, které by mohlo být jinak slyšitelné.

### Roztočení talíře

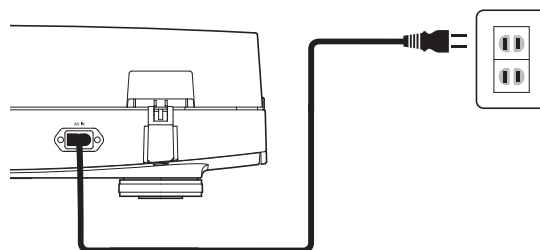
1. Taliř nejprve 10x otočte pohybem ruky.
  - Zvedněte raménko a taliř nejprve rukou 10x otočte ve směru šipky.
  - Dojde tím k resetování automatiky a narovnání všech nepravidlostí na řemeni před prvním použitím. Ujistěte se, že se řemen po hřídeli pohybuje plynule a bez překroučení.



### Připojení kabelu napájení

Tento přístroj není vybaven vypínačem. Přístroj je tedy pod napětím, i když není právě v provozu. Pokud tedy přístroj delší dobu nepoužíváte, odpojte jej od napájení.

1. Zapojte napájecí kabel do zásuvky.
  - Pro jistotu zvedněte raménko páčkou do horní polohy.
  - Během připojování do sítě ponechte chránič jehly na místě. Pokud by se roztočil, zastavíte ho tlačítkem STOP, aniž byste se dotýkali raménka. To se následně vrátí do původní polohy automaticky.
  - S přehráváním nahrávky počkejte cca 30 s po zapojení gramofonu do sítě. Pokud začne přehrávání dříve, může být zvuk výrazně zkreslený.

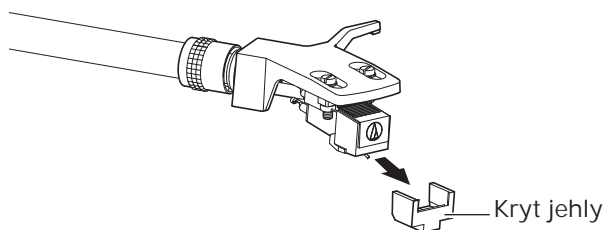


# Přehrávání nahrávek

## Před spuštěním přehrávání

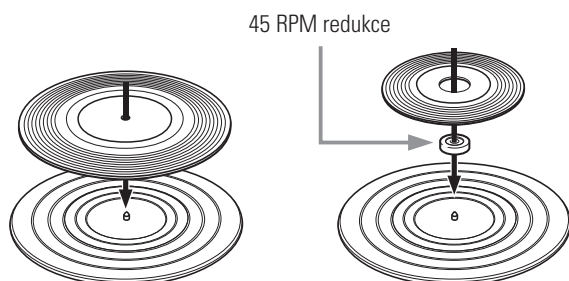
### 1. Sejměte chránič jehly.

- Kryt sejmete přímým vytažením vpřed.
- Tah směrem dolů může způsobit vytažení jehly z těla, což má za následek velmi nízkou hlasitost. V takovém případě pokračujte kapitolou Výměna hrotu na straně 10 pro správné nasazení hrotu.



### 2. Umístěte nahrávku na gumovou podložku hrotem proti jejímu středu.

- Pokud přehráváte nahrávku 45 RPM s velkým otvorem, použijte přiloženou redukci.

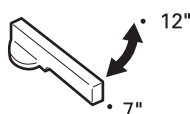


## Automatické ovládání

Nejprve snižte hlasitost zesilovače nebo reproduktorů.

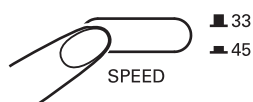
### 1. Zvolte velikost nahrávky přepínačem.

- Zvolte "12" pro LP velikosti 12" a "7" pro 45 RPM nahrávky velikosti 7".



### 2. Nastavte tlačítkem rychlost otáčení dle nahrávky.

- zvolte "33" pro desky 33-1/3 RPM a "45" pro desky 45 RPM.



### 3. Stiskněte tlačítko START.

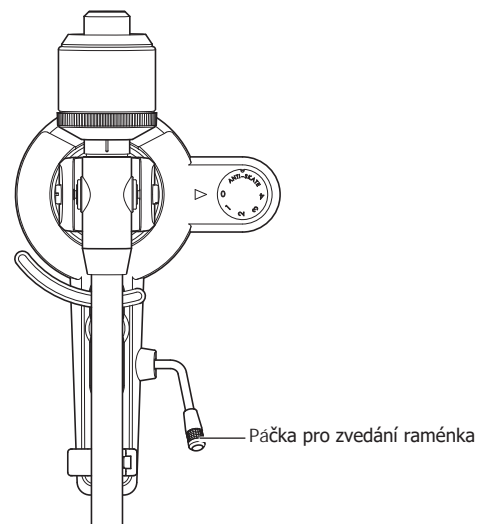
- Nehýbejte gramofonem, pokud probíhá přehrávání.
- Nepřepínejte velikost nahrávky během přehrávání. Můžete tím způsobit poruchu gramofonu.



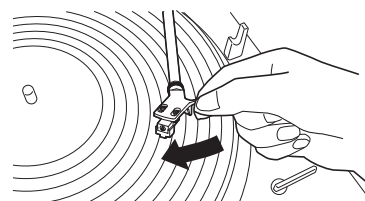
## Manuální ovládání

Nejprve snižte hlasitost zesilovače nebo reproduktorů.

### 1. Nejprve zvedněte raménko páčkou do horní polohy.



### 2. Umístěte hrot nad požadovanou stopu na nahrávce.



### 3. Spustěte raménko pomocí páčky pro ovládání raménka na nahrávku. Hrot pomalu dosedne na stopu a začne ji snímat.

- Můžete také vynechat kroky 1 a 3 a raménko ovládat výhradně ručně. Na nahrávku je nutno hrot pokládat velmi jemně.
- Během přehrávání dbejte na to, aby nebyl gramofon vystaven nárazům ani vibracím.

## Přerušování přehrávání

### 1. Snižte hlasitost zesilovače / reproduktorů a pomocí páčky pro ovládání raménka zvedněte hrot z povrchu nahrávky.

## Přehrávání nahrávek

### Zastavení p ehrávání

Jakmile je přehrána celá nahrávka, raménko se automaticky vrátí do původní pozice na držáku raménka. Následujícím způsobem je možné zastavit přehrávání ručně:

1. Nejprve snižte hlasitost zesilovače nebo reproduktorů.

2. Stiskněte tlačítko STOP.

- Po stisknutí tlačítka STOP se raménko také automaticky vrátí do původní pozice na držáku..



3. Jakmile se taliř zastaví, můžete odebrat nahrávku z taliře.

- Jakmile se dostane hrot na konec stopy (střed), automaticky se vrátí do původní pozice v držáku. Do tohoto pohybu nezasahujte. Bránění v automatickém pohybu může způsobit poškození mechaniky gramofonu. Pokud se raménko nevrátí samo, dokončete proces tlačítkem STOP.
- Znečištěná gumová podložka může poškrábat či jinak znečistit nahrávku. Pravidelně ji proto čistěte.
- Abyste předešli znečištění nahrávek, ukládejte je po přehrávání do obalu.
- Nepoužívejte stabilizátor desek.
- Nepoužívejte jiný než přiložený taliř.
- Produkt není určen pro práci DJs. Nedotýkejte se nahrávky ani taliře během přehrávání.

## Péče o gramofon

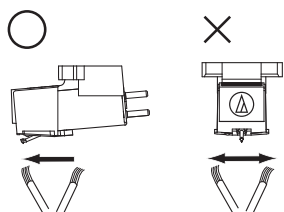
### Tělo gramofonu

- Pokud je gramofon špinavý nebo zaprášený, odpojte ho od napájení a k čištění použijte suchý hadřík.
- Nepoužívejte žádné čističe ani rozpouštědla.
- Pokud gramofon déle nepoužíváte, odpojte jej od napájení a chraňte ho před nadměrným působením vlhkosti.

### Hrot přenosky

• Pokud se zachytí špína na hrotu, o ist te jej speciálními št te ky pro toto použití (není sou ástí balení).

• Hrot čistěte pouze pohybem od jeho zadní části ke špičce (viz obrázek níže).

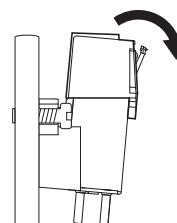


## Výměna hrotu

### Vyjmutí hrotu

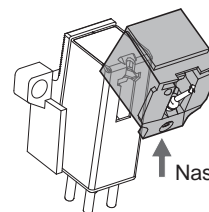
- Kromě zhoršení kvality zvuku může opotřebovaný hrot způsobovat také nadměrné opotřebovávání nahrávek.
- Vyměňujte proto hrot pravidelně, ideálně po 300 - 500 hodinách provozu.
- Ujistěte se, že je před výměnou hrotu gramofon odpojen od napájení.

1. Odpojte přenoskovou hlavu od raménka.
  - Během toho držte raménko pevně, aby nedošlo k jeho poškození..
2. Sejměte chránič přenosky.
3. Vyjměte hrot tažením ve směru šipky na obrázku.



### Instalace nového hrotu

1. Vložte nový hrot do přenosky.



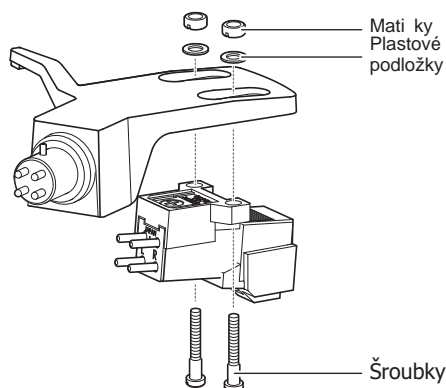
2. Nasad'te chránič přenosky
3. Připojte přenoskou hlavu zpět k raménku.

## Vým na p enosky

### Replacing a new cartridge

Před výměnou přenosky prostudujte návod, který je k ní přiložen (AT91R v případě originálního balení LP3). Jakmile vyměníte původní přenosku za jinou, je nutné znovu nastavit vyvážení a přítlak raménka.

1. Odpojte přenoskovou hlavu od raménka.
  - Během toho držte raménko pevně, aby nedošlo k jeho poškození.
2. Vyjměte hrot z přenosky.
  - Postupujte dle kapitoly na str. 10.
3. Odpojte připojené vodiče.
  - Postupujte opatrně, aby nedošlo k poškození pinů.
4. Použijte správný nekovový šroubovák, vyjměte šroubky a odpojte přenosku od přenoskové hlavy.
5. Postup montáže nové přenosky najdete v jejím návodu k použití.



6. Použijte správný nekovový šroubovák k dotažení šroubků. Před úplným dotažením ještě nastavte správný přesah.
  - Popis Nastavení přesahu najdete na str. 12
  - Po nastavení přesahu dotáhněte šroubky.
7. Připojte přenoskovou hlavu zpět k raménku.
8. Proveďte nové vyvážení raménka a nastavení přítlaku.
  - Postup správného vyvážení a nastavení přítlaku najdete na str. 6.

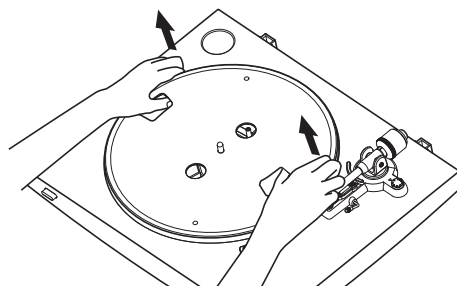
## Vým na emene

• Řemen je spotřební část gramofonu. Jeho výměna je nutná, pokud se rychlost otáčení sníží nebo je nepravdělná. V průměru je výměna nutná zhruba jednou za rok.

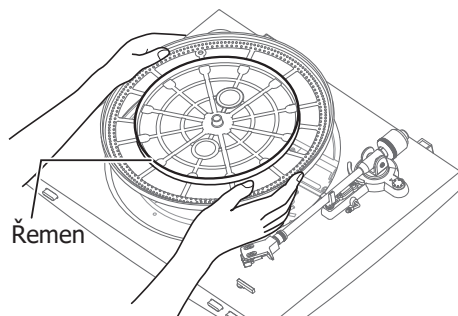
• Před výměnou řemene musí být přístroj odpojen od napájení.

1. Sejměte gumovou podložku z talíře.
2. Odstraňte talíř, otočte jej a sejměte původní řemen.

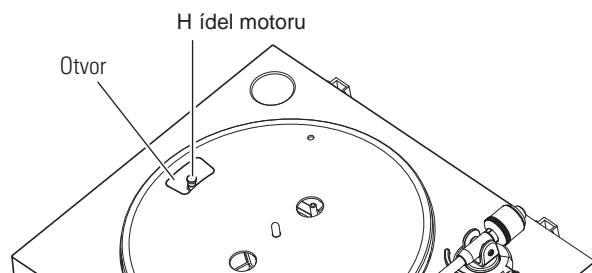
• Vložte palce do otvorů a silně zatáhněte směrem vzhůru.



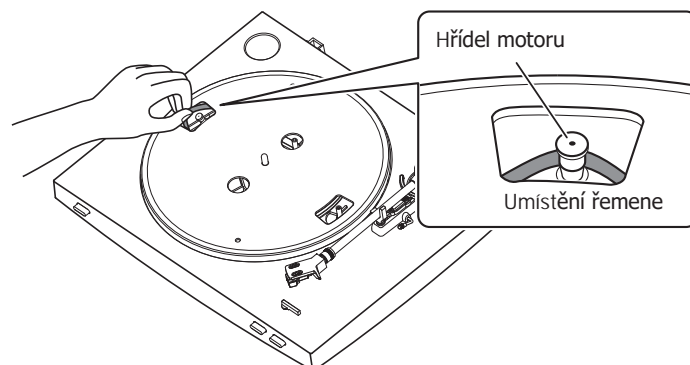
3. Nasadte nový řemen na vnitřní kruh.
  - Dbejte na jeho správný průběh bez překroucení.



4. Nasadte talíř zpět.
  - Jeden z otvorů v talíři otočte nad hřídel motoru.

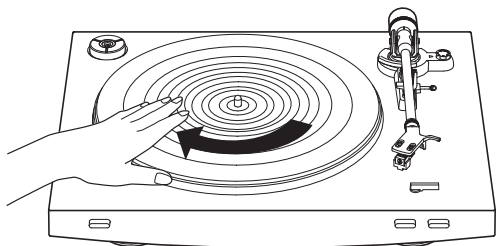


5. Natáhněte řemen přes hřídel motoru.
  - Uchopte řemen pod talířem a natáhněte jej za poháněnou hřídel.



## Výměna řemene

6. Pomocí dlaně otočte talíř 10x dokola.
- Pomocí páky zvedněte raménko vzhůru a pomalu otáčejte talíř směrem na šipky na obrázku níže:



## Jak přepravovat gramofon

Použijte původní obal gramofonu a opačný postup, než jste použili při jeho vybalování. Pokud nemáte originální obal k dispozici, postupujte následovně:

- Odpojte gramofon od napájení, sejměte gumovou podložku a odmontujte talíř. Uložte součásti tak, aby nedošlo k jejich poškození.
- Pomocí struny nebo lepicí pásky připevněte raménko k tělu gramofonu, aby se nemohlo hýbat.
- Odmontujte závaží raménka.
- Odpojte přenoskovou hlavu od raménka a se stále nasazeným krytem hrotu ji zabalte tak, aby nedošlo k jejímu poškození.
- Gramofon obložte papírem nebo zabalte do jemné tkaniny.

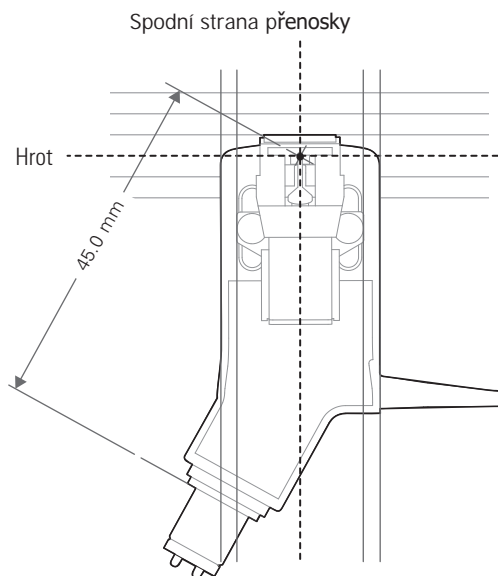
## Nastavení přesahu

Při montáži přenosky do přenoskové hlavy musí být zajištěna jejich přesná vzájemná poloha.

1. Přenoska musí být s hlavou paralelně zarovnána.
  - Zarovnejte přenosku s hlavou podle obrázku níže, aby byly vzájemně umístěny přesně paralelně.

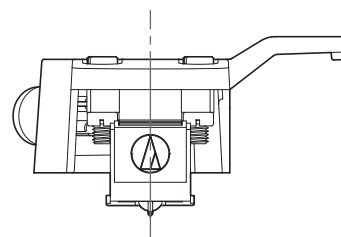
### Návod pro nastavení přesahu

Tento obrázek zobrazuje přenosku v reálné velikosti. Položte přenoskou hlavu přesně na obrázek níže a hrot přenosky následně zarovnejte přesně podle přerušované linky v nákresu.



2. Přenoska musí být umístěna kolmo na přenoskovou hlavu.

### Přední strana přenosky

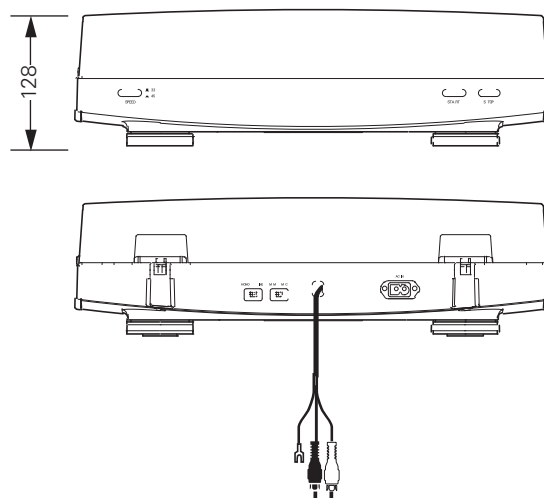
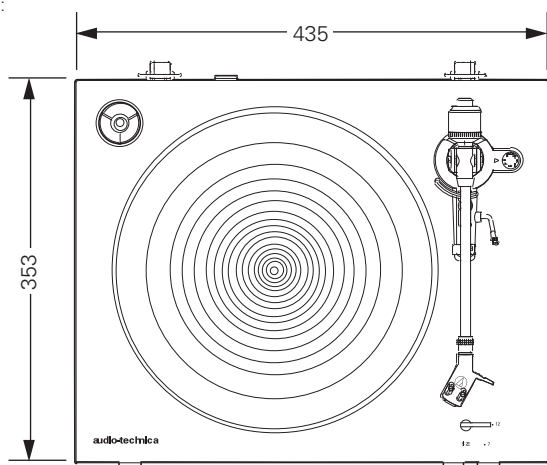


## Řešení potíží

Závada	Řešení
Talíř se neotáčí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud se tak nestalo, připojte gramofon k napájení.</li> <li>• Mohlo dojít ke sklouznutí řemene. Nasaďte jej zpět.</li> <li>• Je řemen správně nasazen na hnací hřídeli?</li> <li>• Nebyl řemen poškozen? Není již nutná jeho výměna?</li> </ul>
Talíř se otáčí, ale není slyšet žádný zvuk (nebo jen tichý)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jsou všechny funkce nastaveny správně? Zkontrolujte nastavení zesilovače a propojení s reproduktory.</li> <li>• Není poškozený hrot? V případě nutnosti ho vyměňte.</li> <li>• Je hrot správně nasazen v přenosce? Zkontrolujte jeho pozici.</li> <li>• Je správně nastaven přítlak hrotu pro použitou přenosku?</li> </ul>
Hrot přeskakuje stopy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Může být nastaven příliš nízký přítlak čtení. Nastavte jej dle specifikací přenosky.</li> <li>• Je správně nastavena hodnota anti-skate? Nastavte ji dle hodnoty přítlaku.</li> <li>• Není povrch nahrávky křivý?</li> <li>• Není nahrávka poškrábaná?</li> </ul>
Je slyšet zkreslený zvuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Není gramofon vystaven působení vibrací od reproduktorů nebo jiného pohybu v místnosti?</li> <li>• Není gramofon umístěn na nestabilním povrchu, který by přenášel vibrace z okolí?</li> </ul>
Při přehrávání je slyšet šum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na hrotu jehly může být usazený prach. Očistěte ho opatrně štětcem.</li> </ul>
Zvuk je příliš rychlý nebo pomalý	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je správně nastavena rychlost otáčení? Nastavení rychlosti musí vždy odpovídat právě přehrávanému typu nahrávky (desky).</li> </ul>
Rychlost otáčení je nepravidelná a kolísá	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řemen náhonu je zřejmě již vytahán a je nutná jeho výměna.</li> </ul>
Je slyšet hučení ve zvuku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je správně připojen zemnicí vodič? Zajistěte jeho propojení se svorkou zesilovače.</li> <li>• Je správně upevněná přenosková hlava k raménku?</li> </ul>

## Rozměry

Jednotka:  
mm



# Specifikace

## Specifikace gramofonu

Typ	2-rychlostní, plně automatický
Pohon	DC motor
Náhon	emínekový
Rychlosti	33-1/3 RPM, 45 RPM
Talí	Odlitek hliníku
Wow and flutter	< 0.2 % WRMS (33 RPM) at 3 kHz
Signal-to-noise ratio	> 60 dB
Outputs levels	
"PHONO"	3.5 mV nominal at 1 kHz, 5 cm/sec
"LINE (MM)"	220 mV nominal at 1 kHz, 5 cm/sec
Phono Pre-amp gain (MM)	36 dB nominal, RIAA equalized
Phono Pre-amp gain (MC)	56 dB nominal, RIAA equalized

## Specifikace raménka

Typ	Statically vyvážené, přímé, s minimálním pružením
Délka	221.5 mm
Přesah	19 mm
Maximální chybový úhel	méně než 3°
Rozsah přetlaku	1 - 4 g
Rozsah hmotnosti přenosky (včetně hlavy)	14.5 - 20 g

## Specifikace přenosky a hlavy

Model přenosky	AT91R
Typ přenosky	VM Dual Magnet
Doporučená impedance zatížení	47,000 ohms
Výstupní napětí	3.5 mV (mV at 1 kHz, 5 cm/sec)
Hrot	0.6 mil bonded conical
Chvějka	Aluminum pipe
Rozsah přetlaku	1.5 - 2.5 g (standard 2.0 g)
Hmotnost	5.0 g
Model hlavy	AT-HS3
Hmotnost hlavy	11.1 g
Rozsah přesahu	8 mm

## Obecná specifikace

Napájení	220 - 240 V / 50, 60 Hz
Spotřeba	2 W
Rozměry	435 mm (17.13")x353 mm (13.90")x128 mm (5.04") (WxDxH)
Hmotnost	5.2 kg (11.46 lbs)
Obsah balení	Gumová podložka, kryt, emen, závaží raménka, přenosková hlava AT-HS3 s přenoskou AT91R, redukce 45 RPM, napájecí kabel.
Náhradní hrot (není součástí balení)	ATN91R
Náhradní hlava (není součástí balení)	AT-HS3
Náhradní emen (není součástí balení)	emen AT-LP3

**Audio-Technica Corp.**

2-46-1 Nishi-naruse, Machida, Tokyo 194-8666, Japan  
©2016 Audio-Technica Corp.

162501082-01-02 ver.1 2016.11.02  
ver.2 2016.11.29