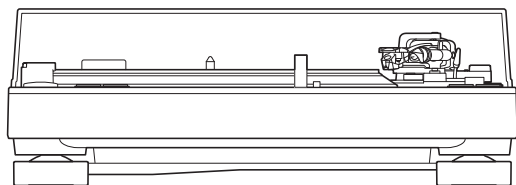
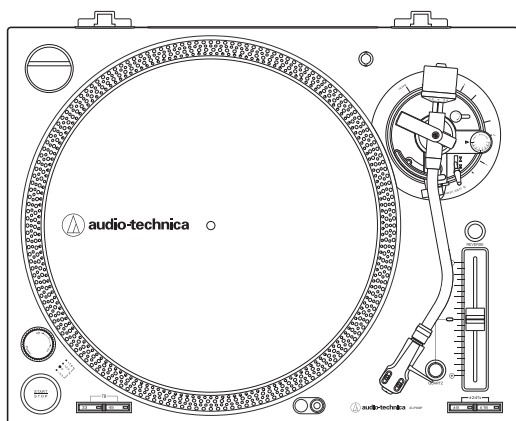




# AT-LP140XP

## Käyttöopas

Suoravetoinen levysoitin ammattikäyttöön



# Esittely

Kiitos, että ostit tämän Audio-Technica-laitteen.

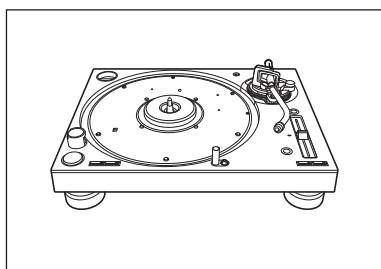
Lue tämä käyttöopas ennen laitteen käytön aloittamista, jotta osaat käyttää laitetta oikein. Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Laitetta voi käyttää vain niissä maissa, joissa sitä myydään. Varmista, että laitteen käyttöjännite vastaa käyttömaan sähköverkon jakelujännitettä.

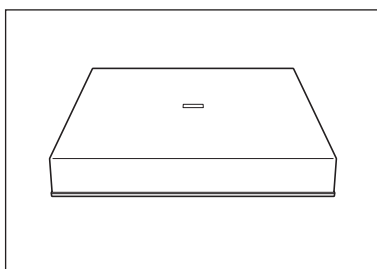
## Pakkauksen sisältö

Varmista ennen laitteen käyttöä, että pakkaus sisältää alla luetellut toimitettavat osat.

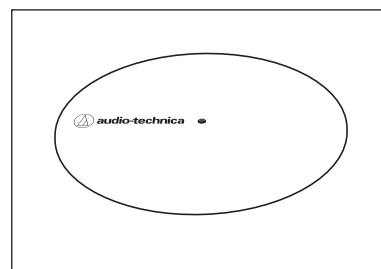
Jos jotain puuttuu tai on vahingoittunut, ota yhteyttä paikalliseen Audio-Technica-jälleenmyyjään.



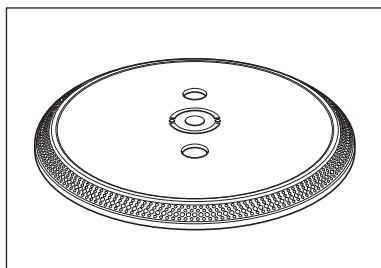
• Levysoitimen runko



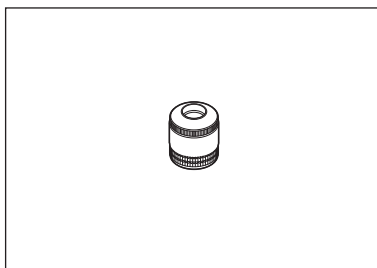
• Pölysuojus



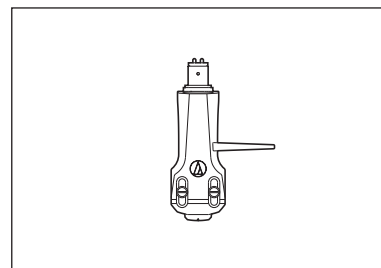
• Huopamatto



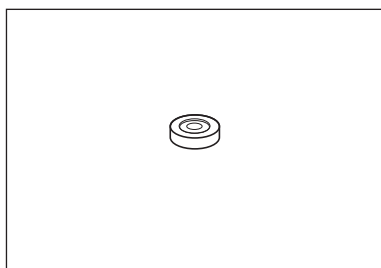
• Levylautanen



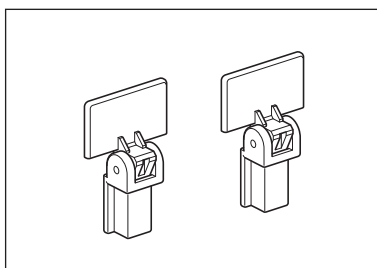
• Vastapaino



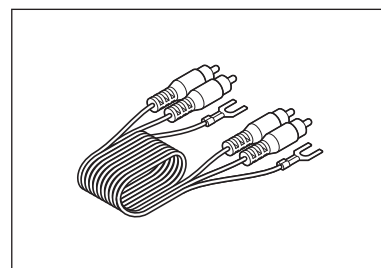
• Rasiakelkka (AT-HS6) ja  
VM-stereoäänirasia (AT-XP3)



• 45 kierr./min -sovitin



• Pölysuojuksen saranat



• RCA-äänijohto (noin 1,4 m)

- Virtajohto
- Pika-asetukset
- Turvallisuusmääräykset

Kaikki pakkausmateriaalit on syytä säilyttää mahdollista tulevaa säilytystä, siirtämistä tai kuljettamista varten.

## Turvallisuusohjeet

Tämä laite on suunniteltu siten, että sitä voi käyttää turvallisesti. Laitteen virheellinen käyttö voi kuitenkin aiheuttaa tapaturmia. Noudata turvallisuuden varmistamiseksi kaikkia varoituksia ja turvallisuusohjeita, kun käytät laitetta.

### Tärkeitä tietoja

#### Varoitus:

Vältä tulipalon tai sähköiskun vaara suojaamalla laite sateelta ja kosteudelta.

#### Tärkeä huomautus:

- Laite on suojattava tippuvilta nesteiltä ja roiskeilta.
- Älä avaa laitekoteloja; sähköiskun vaara!
- Laitteen huollosta vastaa vain ammattitaitoinen huoltoteknikko.
- Suojaa laite voimakkaalta kuumuudelta, kuten esim. auringonvalolta ja avotulelta.
- Laite on suojattava voimakkailta iskuilta.
- Laite on syytä sijoittaa riittävän lähelle pistorasiaa, jotta virtajohto on tarvittaessa helppo irrottaa pistorasiasta.
- Irrota laitteen virtajohdon pistoke hätätilanteessa nopeasti.
- Älä aseta laitteen päälle nesteitä sisältäviä esineitä, kuten maljakoita.
- Älä aseta laitteen päälle tulipalon estämiseksi minkäänlaisia avoliikkien lähteitä (esim. sytytettyjä kynttilöitä).
- Älä asenna laitetta ahtaaseen tilaan, kuten kirjahyllyyn tai vastaavaan.
- Asenna laite vain tilaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.

### Koskee asiakkaita Yhdysvalloissa/Kanadassa

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                            | <b>HUOMIO</b><br><b>SÄHKÖISKUN VAARA</b><br><b>EI SAA AVATA</b>                                                                                                                                     |  |
| <b>Huomio:</b> Älä avaa sähköiskujen välttämiseksi laitteen kanta. Laitteen sisällä ei ole osia, joita käyttäjä voi huoltaa. Laitteen sisäpuolisten osien säätämiseen saa ryhtyä ainoastaan tehtävään pätevä ammattihenkilöstö. Anna kaikki huoltotyöt pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi. |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                            | Varoituskolmion sisällä oleva nuolipäinen salama varoittaa käyttäjää laitteen koteloinnin sisällä esiintyvistä eristämättömistä jännitteistä, joka voi aiheuttaa ihmisille vaarallisia sähköiskuja. |                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                            | Varoituskolmion sisällä oleva huutomerkki kiinnittää käyttäjän huomion laitteen mukana toimitettuihin oppaisiin sisältyviin käyttö- ja kunnossapito-ohjeisiin (huolto-ohjeisiin).                   |                                                                                     |

### Tärkeitä turvallisuusohjeita

1. Lue nämä ohjeet.
2. Säilytä nämä ohjeet huolellisesti.
3. Huomaa kaikki varoitukset.
4. Noudata kaikkia ohjeita.
5. Älä käytä tätä laitetta ympäristössä, jossa esiintyy vettä.
6. Puhdista laite ainoastaan kuivalla liinalla.
7. Älä tuki ilmanvaihtaukkoja. Asenna laite valmistajan ohjeiden mukaisesti.
8. Älä asenna laitteita lämmönlähteiden, kuten säteilylämmittinten, lämpöpatterien, liesien tai muiden lämpöä synnyttävien laitteiden (vahvistimet mukaan luettuina) lähelle.

## Turvallisuusohjeet

9. Älä mitätöi polarisoidun pistokkeen tai maadoitetun pistokkeen turvatoimintoa. Polarisoitussa pistokkeessa on kaksi kieltä, joista toinen on toista leveämpi. Maadoitetussa pistokkeessa on kaksi kieltä ja lisäksi maadoituspiikki. Leveän kielen tai maadoituskielen tarkoituksena on lisätä turvallisuutta. Jos varustukseen kuuluva pistoke ei sovi käyttämäsi pistorasiaan, pyydä sähköasentajaa vaihtamaan pistorasia.
10. Suojaa virtajohto siten, että johdon päältä ei ole mahdollista astua ja että johto ei jää puristuksiin. Tämä koskee erityisesti pistokkeiden ja pistorasioiden ympäristöä sekä kohtaa, jossa johto tulee ulos laitteesta.
11. Käytä vain valmistajan ilmoittamia lisälaitteita ja varusteita.
12. Käytä ainoastaan valmistajan ilmoittamaa tai laitteen mukana myytävää vaunua, jalustaa, pidikettä tai pöytää. Ole varovainen liikuttaessasi vaunun ja laitteen yhdistelmää, jotta välttyä yhdistelmän kaatumisesta aiheutuvilta tapaturmilta.
13. Irrota laitteen pistoke pistorasiasta ukonilmalla tai mikäli laitetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan.
14. Anna kaikki huoltotyöt pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi. Vaurioitunut laite on aina huollettava (esim. virtajohto tai -pistoke on vaurioitunut, laitteen päälle on läikkynyt nestettä, laitteen sisälle on pudonnut esineitä, laite on altistunut sateelle tai kosteudelle, laite ei toimi normaalisti vaikka laite on pudonnut).



### FCC-ilmoitus

#### Varoitus:

Tämä laite on FCC-säännösten osan 15 mukainen. Laitetta saa käyttää vain, jos seuraavat kaksi edellytystä täyttyvät: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen tulee sietää kaikkia vastaanottamiaan häiriöitä - myös sellaisia, jotka saattavat aiheuttaa toimintahäiriöitä.

#### Tärkeä huomautus:

Muista, että sinulla ei ole enää oikeutta käyttää tätä laitetta, mikäli laitteeseen on tehty sellaisia muutoksia, joita ei ole nimenomaisesti sallittu tässä oppaassa.

Huomautus: tämä laite on testattu FCC-säännösten osan 15 mukaisesti, ja laitteen on todettu olevan kyseisen säännösten määrittelemien raja-arvojen mukainen. Näiden raja-arvojen tarkoituksena on varmistaa asianmukainen suojaus haitallisilta häiriöiltä asuinhuoneistoihin tapahtuvien asennusten yhteydessä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja mahdollisesti säteilee radiotaajuisia energiaa. Laite voi siten aiheuttaa haitallisia häiriöitä radiotaajuiselle viestinnälle, mikäli laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti. Häiriöiden ehkäisemistä ei ole kuitenkaan mahdollista varmistaa yksittäisen asennuskohteen osalta. Käyttäjää kehoitetaan ryhtymään yhteen tai useampaan seuraavista toimenpiteistä, mikäli tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- ja televisiolähetysten vastaanotolle. Tämä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja uudelleen päälle.

– Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai muuta antennin paikkaa.

– Kasvata laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.

– Yhdistä laite pistorasiaan, joka sijaitsee eri virtapiirissä kuin vastaanottimen yhdistämiseen käytettävä pistorasia.

– Pyydä tarvittaessa neuvoa jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- ja TV-asentajalta.

#### IC-lauseke:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## Käyttöä koskevia huomautuksia

### Levysoittimen runko

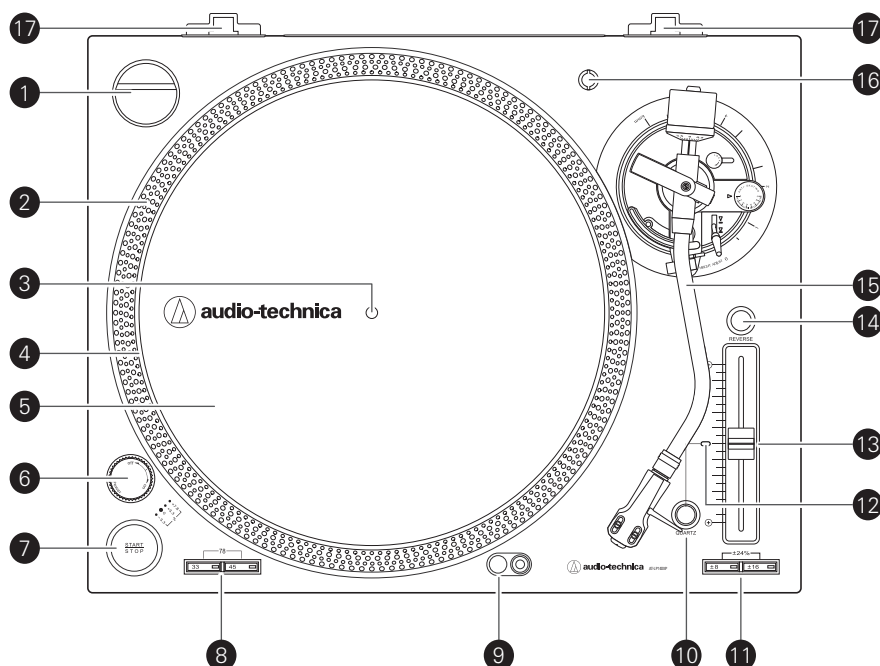
- Älä sijoita laitetta hyvin kuumiin, kosteisiin tai likaisiin paikkoihin tai paikkoihin, joissa laite altistuu voimakkaalle värinälle. Laitetta ei saa myöskään käyttää tällaisissa paikoissa.
- Laite on asetettava tasaiselle vaakasuoralle alustalle.

### Äänirasia

- Asenna suojus paikalleen lopettaessasi laitteen käytön. Näin neula ei vahingoitu silloin, kun laitetta ei käytetä.
- Älä koske äänirasian neulaan sormella.
- Älä päästä äänirasian neulaa putoamaan levylautasta tai äänilevyn reunaa vasten.

# Osien nimet ja toiminnot

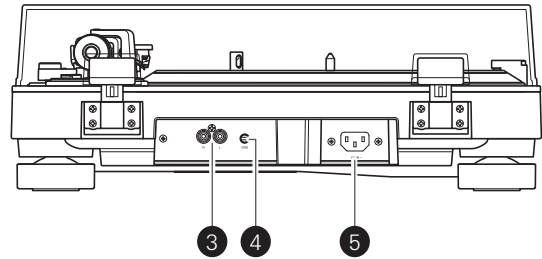
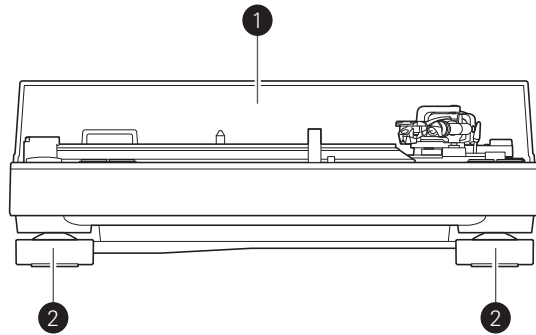
## Kuva ylhäältä



- 1** 45 kierr./min -sovitin (kuvassa pidikkeessä)  
Sovittimen ansiosta suurella keskireiällä varustettuja 7 tuuman äänilevyjä voi käyttää kiinteästi asennetun keskitapin yhteydessä.
- 2** Stroboskooppipisteet (levylautasen reunassa)  
Käytettäväksi yhdessä kierrettävän virtakytkimen alle sijoitetun stroboskooppivalon kanssa levylautasen tarkan nopeuden ilmaisemiseen.
- 3** Keskitappi  
Alumiinista valettu levylautanen asennetaan suoraan keskitappiin/moottorin akseliin.
- 4** Levylautanen  
Alumiinista valettu levylautanen asennetaan suoraan keskitappiin/moottorin akseliin.
- 5** Huopamatto  
Kierrettävä virtakytkin  
Kytkee ja katkaisee laitteeseen kulkevan virran.
- 6** Kierrettävä virtakytkin  
Kytkee ja katkaisee laitteeseen kulkevan virran.
- 7** START/STOP-painike  
Moottorin ja levylautasen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen.
- 8** Levylautasen nopeuden valintapainikkeet  
Levylautasen nopeuden 33 tai 45 kierr./min valitsemiseen. Nopeus 78 kierr./min valitaan painamalla nopeuksien 33 ja 45 painikkeita samanaikaisesti. Valon tulee palaa tällöin kummassakin painikkeessa.
- 9** Neulan kohdistusvalo  
Valaisee kohdennetusti neulan sijaintipaikan ja helpottaa siten soittokohdan hakua hämärässä.
- 10** Quartz-painike  
Kytkee nopeuden hienosäätötoiminnon päälle ja pois päältä. Levylautasen nopeuden hienosäätö pysyy 0 %:n tasolla, mikäli kvartsikiteeseen perustuva ohjaus on käytössä. Nopeuden liukusäätimen asento ja nopeusalueen asetukset eivät tällöin vaikuta pyörimisnopeuteen.
- 11** Tempo range -painike  
+/-8 tai 16 % nopeuden hienosäätöalueen valitsemiseen. +/-24 % valitaan painamalla nopeusalueiden +/-8 % tai 16 % painikkeita samanaikaisesti. Valon tulee palaa tällöin kummassakin painikkeessa.
- 12** Nopeuden hienosäädön valinnan merkkivalo  
Valo on sininen, jos valittuna on perusasetus tai pyörimisnopeus on lukittu.
- 13** Liukusäädin nopeuden hienosäätöä varten  
Käytettäväksi yhdessä nopeuden hienosäädön painikkeen kanssa levylautasen pyörimisnopeuden säätämiseen. Kvartsilukitus on käytössä, kun säädin on lukitusasennossa keskellä.
- 14** Pyörimissuunnan vaihdon painike  
Levylautasen pyörimissuunnan vaihtamiseen.
- 15** Äänivarsi  
Lisätietoja kohdassa "Äänivarsi" (s. 6).
- 16** Rasiakelkan pidike  
Säilytyspidike lisärasiakelkkaa varten (lisävaruste).
- 17** Pölysuojuksen saranan pidike  
Pölysuojuksen saranoiden kiinnityspisteet.

## Osien nimet ja toiminnot

### Kuva edestä ja takaa

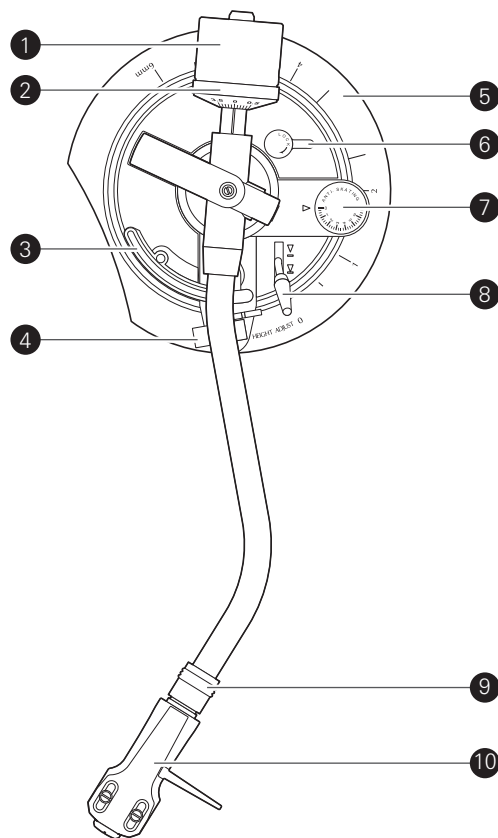


- 1 Pölysuojus
- 2 Jalat  
Laitteen säätämiseen vaakasuoraan.
- 3 Stereolähtöliitännät  
Liitä RCA-äänijohto. Liitä johto vahvistimen tuloliitäntään PHONO.  
Punainen liitin on oikean kanavan liitin ja valkoinen liitin puolestaan vasemman kanavan liitin.
- 4 Maadoitusliitin (maa)  
Liitä vahvistimen maadoitusliitin (maa) RCA-äänijohdon maadoitusjohtimen avulla tähän liittimeen.
- 5 Vaihtovirtaliitäntä  
Mukana toimitetun virtajohdon liittämiseen.

## Osien nimet ja toiminnot

### Äänivarsi

- 1 Vastapaino**  
Äänivarren tasapainottamiseen ja säätämiseen siten, että neulapaino on sopiva.
- 2 Seurantavoiman säätörengas**  
Neulapainon säätämiseen.
- 3 Äänivarren nostin**  
Liikuttaa äänivartta pysysuunnassa äänilevyn pinnalle ja pois äänilevyn pinnalta.
- 4 Äänivarren teline ja pidike**  
Äänivarren voi kiinnittää pidikkeellä siten, että se ei voi liikkua vahingossa.
- 5 Äänivarren korkeuden kiertosäädin**  
Säätimen avulla äänivartta voi nostaa ja laskea siten, että äänivarsi pysyy äänilevyn pinnan suuntaisena.
- 6 Äänivarren korkeuden lukitsin**  
Lukitsee säädetyt äänivarren korkeuden.  
Vapauta lukitus aina kokonaan, ennen kuin aloitat äänivarren korkeuden säätämisen.
- 7 Sivuttaisvedon poiston säätökiekko**  
Äänilevyn soittamisen aikana neulan kärkeen vaikuttaa voima, joka vetää neulaa sisäänpäin. Tämän voiman voi kompensoida säätämällä sivuttaisliikkeen korjauksen ja neulapainon samaan arvoon.
- 8 Äänivarren laskuvipu**  
Liikuttaa äänivarren nostomekanismia.
- 9 Lukitusrengas**  
Rasiakelkka lukittuu paikalleen kierrettäessä rengasta vastapäivään (vasemmalle). Rasiakelkan voi irrottaa kiertämällä rengasta ensin myötäpäivään.
- 10 Rasiakelkka**  
Äänirasia (AT-XP3) on kiinni rasiakelkassa (AT-HS6).



# Käyttöönotto

## Levylautasen asentaminen

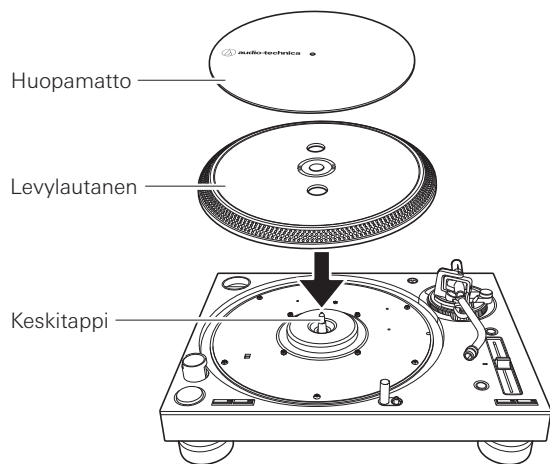
Ennen ensimmäistä käyttökertaa laite edellyttää muutaman kokoonpanotoimenpiteen.

Yhdistä virtajohto vasta asennustoimenpiteiden jälkeen.

### 1. Aseta levylautanen keskitappiin.

- Vältä keskitapin vahingoittuminen levylautasen asentamisen yhteydessä asemoimalla keskitapin ja levylautasen reiän ensin kohdakkain ja laskemalla levylautasen tämän jälkeen hitaasti paikalleen.
- Varmista, että levylautanen asettuu moitteettomasti keskitappiin.

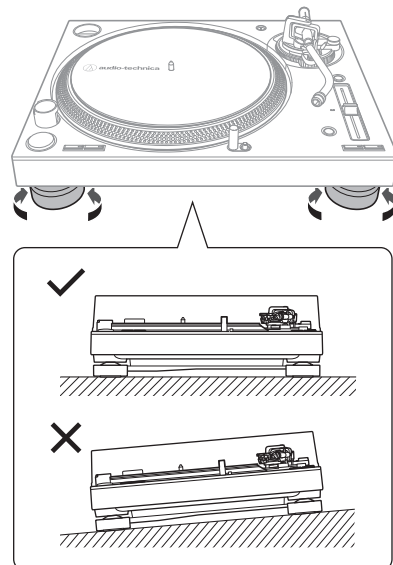
### 2. Sijoita huopamatto levylautasen päälle.



## Levysoittimen säätäminen vaakasuoraan

### 1. Sijoitettuasi laitteen haluamaasi käyttöpaikkaan säädä laitteen jalat siten, että laite on vaakasuorassa.

- Varmista laitteen kohdistus vaakasuoraan käyttämällä tarvittaessa vesivaakaa (myydään erikseen).



## Äänivarren asentaminen

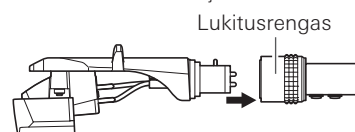
Perehdy tarvittaessa äänivarren tasapainotusta koskeviin ohjeisiin kohdassa "Äänivarren korkeuden säätäminen" (s. 13).

### 1. Irrota nippuside, jolla äänivarsi on kiinnitetty ennen toimitusta.

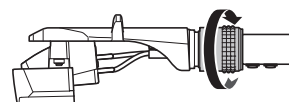
- Kiinnitä äänivarsi väliaikaisesti pidikkeellä äänivarren telineeseen.

### 2. Asenna rasiakelkka äänivarteen.

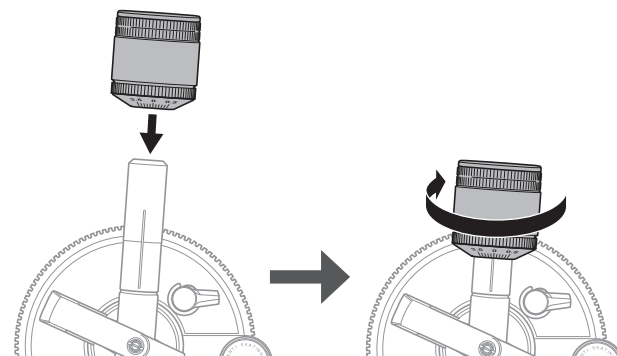
- Tartu rasiakelkkaan oikean- ja vasemmanpuoleisesta reunasta siten, että neula ei vaurioidu eivätkä äänivarren johtimet katkea.



### 3. Kierrä lukitusrengasta vastapäivään (vasemmalle) asennettuasi rasiakelkan paikalleen.



### 4. Varmista ensin, että seurantavoiman säätörengas on suunnattu eteen. Kiinnitä tämän jälkeen vastapaino äänivarren takapäähän ja käännä vastapainoa hitaasti vastapäivään (vasemmalle).





# Käyttöönotto

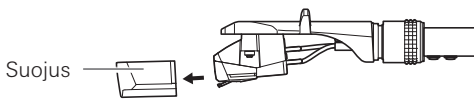
## Äänivarren tasapainottaminen ja neulapainon säätäminen

Äänirasia pystyy poimimaan äänen äänilevyn urista virheettömästi vain, jos äänivarren tasapainotus ja neulapaino on säädetty äänirasian teknisten tietojen mukaisesti. Äänilevy tai äänirasian neula saattavat vaurioitua, jos äänivarren tasapainotusta ja neulapainoa ei ole säädetty oikein.

- Älä vedä äänirasian neulaa äänilevyä tai levylautasta pitkin säätäessäsi äänivarren tasapainotusta ja neulapainoa. Muutoin neula saattaa vahingoittua.

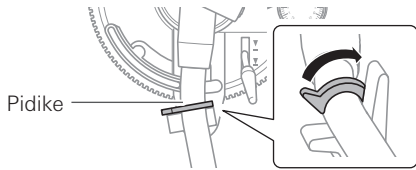
## Äänivarren tasapainottaminen

1. Irrota äänirasian suojus.



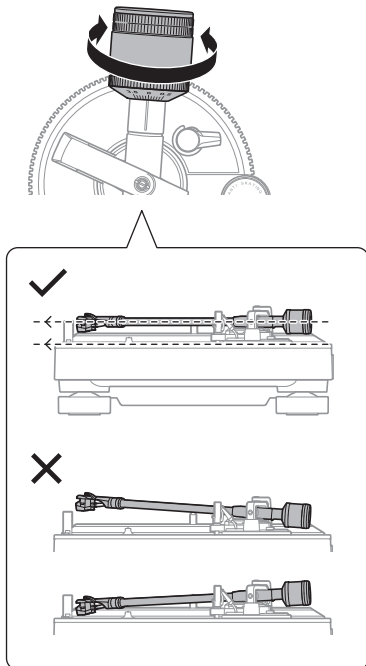
2. Ehkäise äänivarren liikkuminen rasiakelkkaa kevyesti paikallaan ja avaa samalla äänivarren pidike.

- Äänivarsi kallistuu, sillä tasapainoa ei ole vielä säädetty.



3. Pidä rasiakelkkaa edelleen kevyesti paikallaan ja säädä samalla äänivarren tasapaino kääntämällä vastapainoa.

- Säädä tasapaino siten, että äänivarsi on vaakasuorassa irrotettuasi otteen rasiakelkasta.

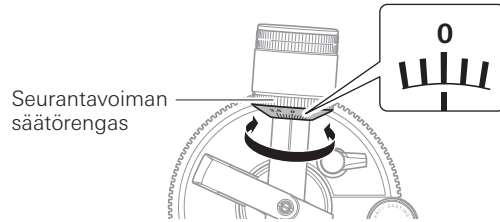


4. Palauta äänivarsi äänivarren telineeseen ja lukitse pidike.

## Neulapainon säätäminen

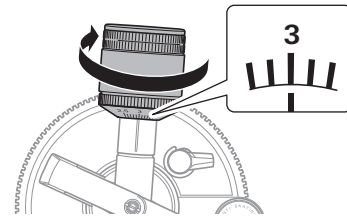
1. Pidä vastapainoa paikallaan siten, että se ei voi liikkua. Kierrä samalla seurantavoiman säätörengasta siten, että se renkaan "0"-kohta on äänivarren päällä olevan keskiviivan kohdalla.

- Neulapainoa ei voi säätää pelkästään seurantavoiman säätörengasta kiertämällä.



2. Kierrä vastapainoa ja seurantavoiman säätörengasta yhdessä vastapäivään (vasemmalle), kunnes keskiviivan kohdalla oleva arvo vastaa käytettävälle äänirasialle suositeltua neulapainoa.

- Tarkasta suositeltava neulapaino äänirasian valmistajan julkaisemista teknisistä tiedoista.
- Tämän laitteen mukana toimitetun äänirasian neulapainoksi on yleensä syytä säätää 3,0 g.

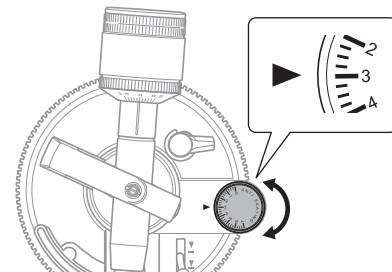


## Sivuttaisliikkeen korjauksen säätäminen

Äänilevyn soittamisen aikana neulan kärkeen vaikuttaa voima, joka vetää neulaa sisäänpäin. Tämän voiman voi kompensoida säätämällä sivuttaisliikkeen korjauksen ja neulapainon samaan arvoon.

1. Säädä sivuttaisvedon poiston säätökiekko siten, että sen arvo on sama kuin neulapainon säätämiseen käytetty arvo.

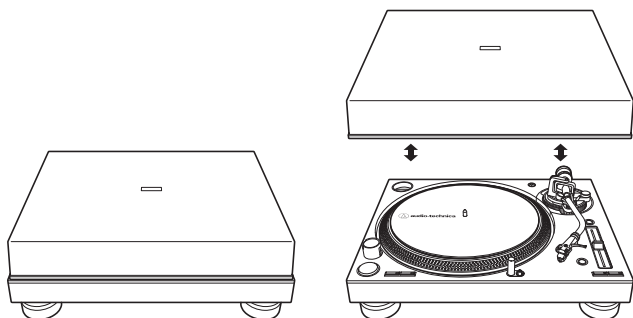
- Tämän laitteen mukana toimitetun äänirasian neulapainoksi on yleensä syytä säätää 3,0 g.



# Käyttöönotto

## Pölysuojuksen asentaminen/irrottaminen

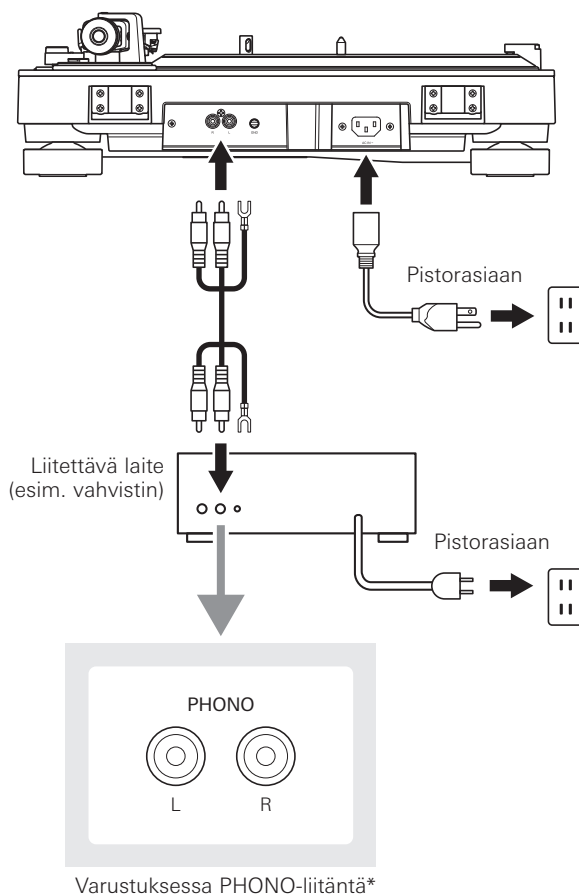
- Pölysuojuksen tehtävänä on suojata laitteen herkkiä osia silloin, kun laitetta ei käytetä. Suojusta ei tule asentaa paikalleen käytön ajaksi.
- Äänilevy saattaa vaurioitua tai äänenlaatu heikentyä, mikäli pölysuojusta käytetään äänilevyjen soittamisen aikana.
- Irrota ja asenna pölysuojus aina varovasti.



## Yhdistäminen liitettävään laitteeseen (kaiuttimiin, vahvistimiin jne.)

Liitä RCA-äänijohto tuloliitântään, joka sopii yhteen käytettävän liitettävän laitteen kanssa (esim. vahvistin, viritinvahvistin, kaiuttimet tai äänikortti).

- RCA-äänijohdon punainen liitin on oikea kanava (R) ja valkoinen liitin on vasen kanava (L).



\* Liitettävän laitteen levysoittimelle tarkoitetun tuloliitännän vieressä saattaa olla maadoitusliitin. Yhdistä tässä tapauksessa laite RCA-äänijohdon maadoitusjohtimella kyseiseen liittimeen. Tämä auttaa ehkäisemään matalataajuisia hurinaa, jota saattaa muutoin esiintyä äänilevyjen toistamisen aikana.

## Virtajohdon yhdistäminen

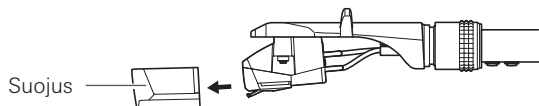
Yhdistä laitteeseen lopuksi, kaikkien ääniliitântöjen yhdistämisen jälkeen mukana toimitettu virtajohto. Yhdistä virtajohdon pistoke tämän jälkeen sopivaan pistorasiaan.

# Levyn soittaminen

## Ennen levyn soittamista

### 1. Irrota äänirasian suojus.

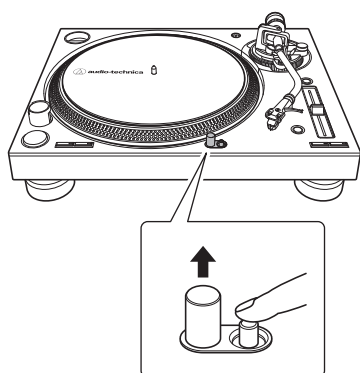
- Avaa äänivarren pidikkeen lukitus, jos äänivarsi on kiinnitetty äänivarren telineeseen.



### 2. Käännä kierrettävä virtakytkin ON-asentoon.

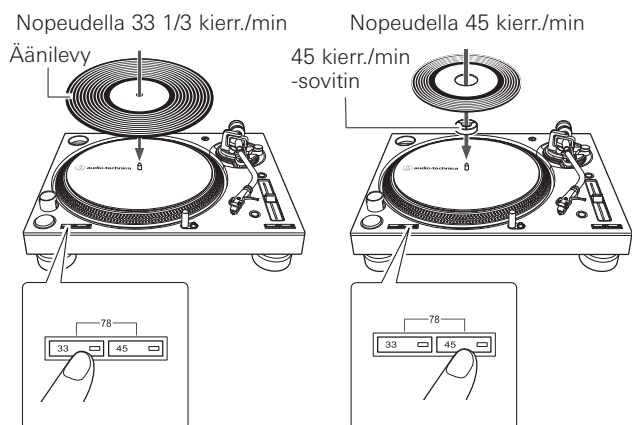
- Nopeuden valintakytkimen ja stroboskoopin valo syttyvät.

### 3. Paina tarvittaessa neulan kohdistusvalon painiketta, mikäli neulan kärjen kohta äänilevyllä on tarpeen valaista.



### 4. Aseta äänilevy levylautaselle siten, että levyn keskireikä on keskitapin kohdalla.

- Aseta 45 kierr./min -sovitin keskitappiin, jos haluat soittaa äänilevyä, jonka soitt nopeus 45 kierr./min (katso kuva alapuolella oikealla).



### 5. Valitse levylautasen pyörimisnopeus (33/45/78) siten, että nopeus sopii yhteen soitettavaan levyn kanssa.

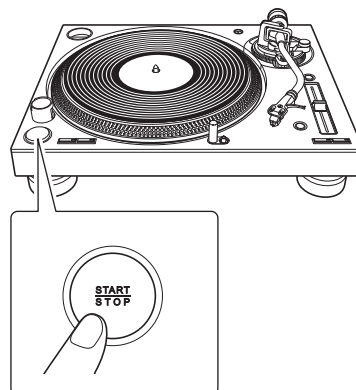
- Pyörimisnopeus 78 kierr./min valitaan painamalla nopeuksien 33 ja 45 kierr./min painikkeita samanaikaisesti.

## Levyn soittaminen

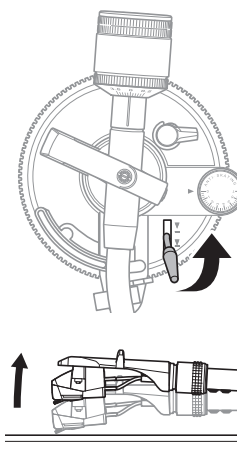
Säädä esim. vahvistimen tai kaiuttimien äänenvoimakkuus riittävän hiljaiseksi.

### 1. Paina START/STOP-painiketta.

- Levylautanen alkaa pyöriä.



### 2. Nosta äänivartta nostamalla äänivarren nostovipu asentoon UP.

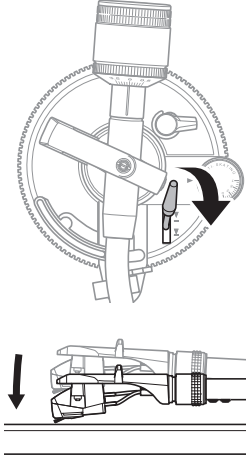


### 3. Aseta äänivarsi äänilevyn halutun kohdan (uran) yläpuolelle.



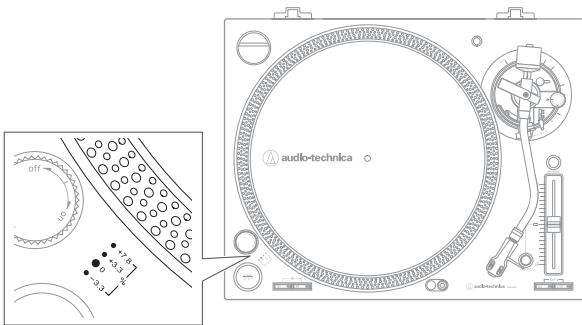
## Levyn soittaminen

- Laske äänivarsi alas siirtämällä äänivarren nostovipu asentoon DOWN. Äänivarsi laskeutuu hitaasti äänilevyn pinnalle, ja soitto alkaa.
  - Voit vaihtoehtoisesti myös ohittaa vaiheet 2–4 ja nostaa rasiakelkkaa sormia käyttäen sekä siirtää äänivarren tämän jälkeen haluamaasi kohtaan levyä. Äänilevyn soitto alkaa laskettuasi rasiakelkan tämän jälkeen alas.
  - Varo laitteen altistumista toiston aikana voimakkailla iskuilla.



### Nopeuden hienosäätöasetuksen tarkastus ja säätäminen

- Valitse tarvittaessa nopeuden hienosäädön alueeksi 8, 16 tai 24 % painamalla Tempo range -painiketta. Säädä tämän jälkeen nopeutta liikuttamalla nopeuden hienosäätöön tarkoitettua liukusäädintä ylös- tai alaspäin.
  - Nopeuden hienosäätöön tarkoitettu liukusäätimellä on keskellä lukitusasento, jossa hienosäädön arvo on 0 %.
- Tarkkaile levylautasen reunassa olevia stroboskooppipisteitä, joita valaisee kierrettävän virtakytkimen alapuolelta tuleva sininen valo. Levylautanen pyörii täsmälleen nimellisa nopeudella, jos asiaankuuluva stroboskooppipisteiden rivi näyttää olevan paikallaan. Jos pisteet näyttävät liikkuvan oikealle, levylautanen pyörii nimellisa nopeutta hitaammin. Jos pisteet näyttävät liikkuvan vasemmalle, levylautanen pyörii nimellisa nopeutta nopeammin.



- Jos Quartz-painike on painettuna, sisäinen kvartsilukitus lukitsee levylautasen nopeuden täsmälleen nimellisa nopeuden tasolle nopeuden hienosäätöön tarkoitettua liukusäätimen asennosta riippumatta.

### Äänilevyn pyörimissuunnan vaihtaminen

Pyörimissuunnan vaihdon painiketta painamalla voit tarvittaessa vaihtaa levylautasen pyörimissuuntaa.

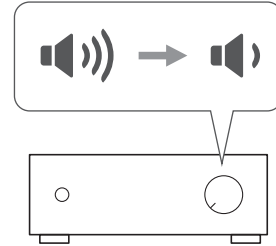
- Valo syttyy painamisen jälkeen pyörimissuunnan vaihdon painikkeeseen.

### Äänilevyn toiston keskeyttäminen

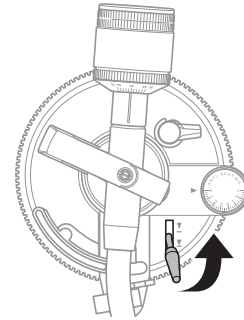
- Pienennä ensin esim. vahvistimen tai kaiuttimien äänenvoimakkuutta riittävästi ja nosta äänivarsi sen jälkeen ylös painamalla äänivarren nostovivulla.

### Äänilevyn pysäyttäminen

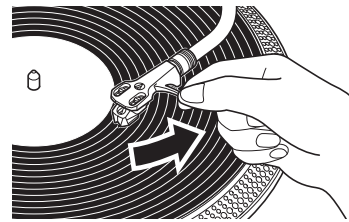
- Säädä esim. vahvistimen tai kaiuttimien äänenvoimakkuus riittävän hiljaiseksi.



- Nosta äänivarsi ylös äänivarren nostovivulla.



- Palauta äänivarsi äänivarren telineeseen ja lukitse äänivarsi paikalleen pidikkeellä.



- Sammuta mahdollisesti käyttämäsi neulan kohdistusvalo painamalla neulan kohdistusvalon painiketta.
- Pysäytä levylautanen painamalla START/STOP-painiketta.
  - Levylautasen nopeus hidastuu pysähtymiseen saakka.
- Käännä kierrettävä virtakytkin OFF-asentoon.
- Ota levy pois, kun levylautanen on täysin pysähtynyt.

- Ehkäise äänilevyn naarmuuntuminen tai vääntyminen poistamalla levy käytön jälkeen levylautaselta.
- Käytä vain laitteen mukana toimitettua levylautasta.

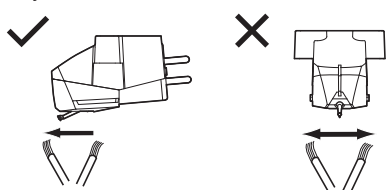
## Hoito

### Levysoittimen runko

- Jos levysoittimen runko on likainen tai pölyinen, irrota ensin virtajohdon pistoke pistorasiasta ja pyyhi sitten lika ja pöly pehmeällä ja kuivalla liinalla.
- Älä käytä bentseenejä tai muita ohentimia.
- Jos laitetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, irrota virtajohdon pistoke pistorasiasta ja kääri laite muoviin. Estä kosteuden muodostuminen muovin sisään.

### Neulan kärki

- Puhdista neulan kärkeen tarttunut lika aina ennen käyttöä.
- On suositeltavaa käyttää (erikseen myytävää) neulanpuhdistusainetta, jos neulan kärki on erittäin likainen. Puhdista neulan kärki liikuttamalla harjaa neulan kärjen takaosasta etuosaan.

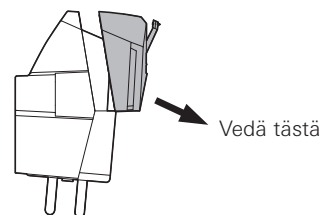


## Neulan vaihtaminen

### Neulan irrottaminen

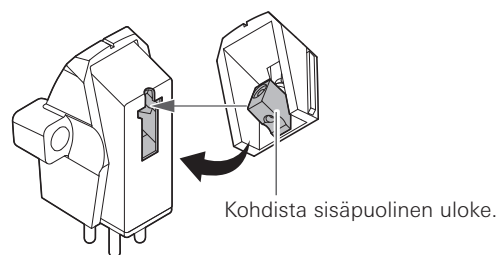
- Äänenlaadun heikkenemisen lisäksi neulan kärjen kuluminen voi myös vahingoittaa äänilevyjä.
- Nyrkkisääntönä neula on syytä vaihtaa 300–500 käyttötunnin välein.
- Muista irrottaa laitteen virtajohdon pistoke pistorasiasta.

1. Irrota rasiakelkan kiinnitys äänivarresta.
  - Kiinnitä äänivarsi pidikkeellä ja poista rasiakelkka tämän jälkeen varovasti.
2. Irrota neula äänirasian suojuksen irrottamisen jälkeen vetämällä neulaa nuolen suuntaisesti. Varo tällöin koskettamasta neulan vartta, neulan kärkeä ja magneetteja.



### Uuden vaihtoneulan asentaminen

1. Asenna uusi vaihtoneula äänirasiaan.

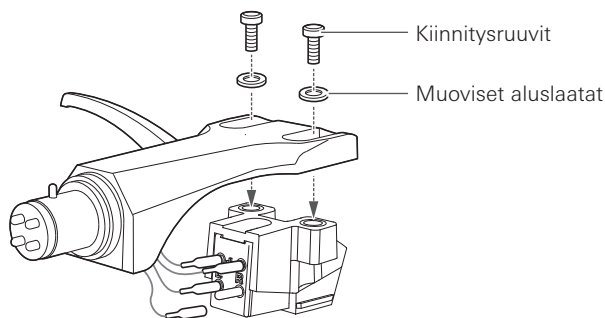


2. Asenna rasiakelkka äänivarteen.

## Äänirasian vaihtaminen

Tutustu äänirasian käyttöohjeeseen, jos aiot asentaa laitteen mukana toimitetun äänirasian (AT-XP3) tilalle jonkin muun äänirasian. Sinun on säädettävä keskiöilytys, äänivarren tasapaino ja neulavoima uudelleen äänirasian vaihdon jälkeen.

1. Irrota rasiakelkan kiinnitys äänivarresta.
  - Kiinnitä äänivarsi pidikkeellä ja poista sen jälkeen rasiakelkka varovasti.
2. Irrota neula äänirasiasta.
3. Irrota äänirasiaan kulkevat johdot.
  - Varo vahingoittamasta johtojen päitä.
4. Irrota kiinnitysruuvit käyttämällä tarkoitukseen tavallista ei-magneettista uraruuvitalttaa. Irrota tämän jälkeen äänirasia rasiakelkasta.
5. Katso uuden äänirasian asennusohjeet ja johtojen liittämistä koskevat ohjeet uuden äänirasian käyttöohjeesta.

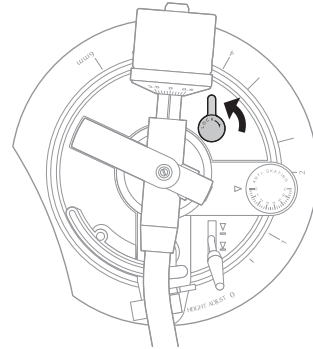


6. Kiristä molemmat ruuvit käyttämällä tarkoitukseen tavallista, ei-magneettista uraruuvitalttaa. Säädä tämän jälkeen keskiöilytys.
  - Kiristä ruuvit huolellisesti säätämisen jälkeen.
7. Kiinnitä rasiakelkka äänivarteen.
8. Säädä äänivarren korkeus.
  - Pehdy säätämisen yhteydessä kohtaan "Äänivarren korkeuden säätäminen" jäljempänä.
9. Säädä äänivarren tasapaino ja neulapaino.
  - Pehdy kohtiin "Äänivarren tasapainottaminen" ja "Neulapainon säätäminen" (s. 8).

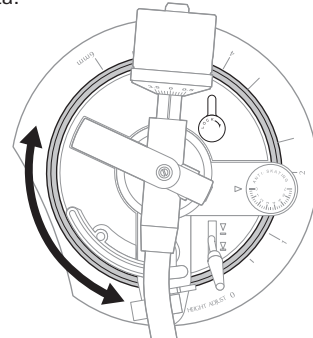
## Äänivarren korkeuden säätäminen

Äänirasian ja äänilevyn pinnan välinen etäisyys on säädettävä sopivaksi, mikäli äänivarteen asennetaan jokin muu kuin mukana toimitettu äänirasia. Laske neula äänilevyn päälle ja varmista, että äänivarsi äänilevyn pinnan suuntaisesti. Jos äänivarsi ei ole äänilevyn pinnan suuntainen, säädä äänivarren korkeutta.

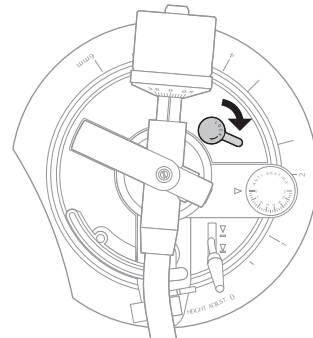
1. Avaa äänivarren pidikkeen kiinnitys kiertämällä äänivarren korkeussäädön lukitsinta.



2. Säädä äänivarren korkeus kiertämällä äänivarren korkeuden kiertosäädintä.



3. Lukitse äänivarren säätö säätämisen päätteeksi kiertämällä äänivarren korkeussäädön lukitsinta.



## Levysoittimen siirtäminen

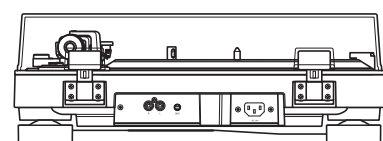
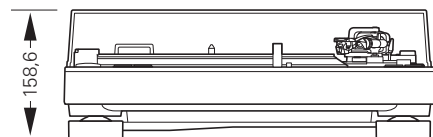
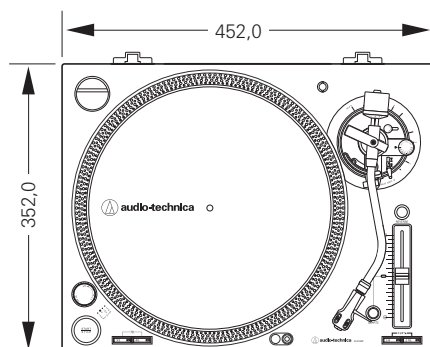
Pakkaa levysoitin sen alkuperäispakkaukseen purkamiseen nähden päinvastaisessa järjestyksessä. Jos alkuperäiset pakkausmateriaalit eivät ole käytettävissä, toimi seuraavasti:

- Irrota ensin virtajohdon pistoke pistorasiasta ja poista tämän jälkeen levylautanen levysoittimesta. Kääri levylautanen pakkausmateriaaliin siten, että se ei vahingoitu. Levylautanen saattaa vahingoittaa keskitappia, mikäli laitetta siirretään levylautasen ollessa paikallaan.
- Kiinnitä äänivarsi pidikkeellä.
- Irrota vastapaino.
- Varmista, että äänirasian suojus on paikallaan, ja irrota rasiakelkka äänivarresta. Kääri rasiakelkka ja kaikki siihen asennetut osat pakkausmateriaaliin siten, että osat eivät vahingoitu.
- Kääri levysoittimen runko pehmeään kankaaseen siten, että se ei vahingoitu.

## Vianmääritys

| Ongelma                                                                              | Ratkaisu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Levylautanen ei pyöri.                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko virtajohto yhdistetty pistorasiaan? Yhdistä virtajohto pistorasiaan.</li> <li>• Onko virtajohdon pistoke irronnut? Tarkasta, onko pistoke oikein paikallaan laitteessa.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Levylautanen pyörii, mutta ääntä ei kuulu tai ääni ei ole riittävän voimakas.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko äänirasian suojus vielä paikallaan? Irrota äänirasian suojus.</li> <li>• Onko äänivarsi nostoasennossa? Laske äänivarsi alas.</li> <li>• Onko toimintojen asetukset ja liitetyn laitteen (esim. vahvistimen) tulo valittu oikein? Tarkista, että liitetyn laitteen asetukset ovat oikein.</li> <li>• Onko neula vaurioitunut? Tarkista neula ja vaihda tarpeen mukaan.</li> <li>• Onko neula asianmukaisesti paikallaan äänirasian rungossa? Tarkista äänirasia ja säädä tarpeen mukaan.</li> <li>• Onko neulapaino liian suuri? Säädä neulapaino.</li> </ul> |
| Neula hyppii.                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko neulapaino liian pieni tai liian suuri? Säädä neulapaino.</li> <li>• Onko sivuttaisliikkeen korjaus säädetty virheellisesti? Varmista, että sivuttaisliikkeen korjaus on säädetty samaan arvoon kuin äänirasian neulapaino.</li> <li>• Onko äänilevy käpristynyt? Tarkista äänilevy.</li> <li>• Onko äänilevy naarmuuntunut? Tarkista äänilevy.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
| Kuuluu ujellusta.                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Välittyvätkö lattian, seinäpintojen tai lähellä olevien kaiuttimien värinät liikaa laitteeseen? Vähennä tärinää tai aseta laite tasaiselle, tukevalle alustalle, johon tärinät eivät välity.</li> <li>• Onko laite asennettu epävakaalle alustalle? Tarkista, että pinta, jolle tuote on asennettu, on sopiva.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |
| Levyn soidessa kuuluu kohinaa.                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko äänirasian neulan kärki pölyinen? Puhdista neulan kärkeen kerääntynyt pöly käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa harjaa.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Levy pyörii liian nopeasti tai liian hitaasti.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko laitteen nopeusasetukset valittu oikein? Valitse nopeus oikein soitettavan levyn mukaan levylautasen nopeuden valintapainikkeilla.</li> <li>• Onko nopeuden hienosäätö käytössä? Kytke kvartsilukitus painamalla Quartz-painiketta tai palauttamalla nopeuden hienosäädön liukusäädin keskelle lukitusasentoon.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nopeuden hienosäädön liukusäätimen liikuttamisella ei ole vaikutusta.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvartsilukitus on kytkeytynyt, jos liukusäätimen keskellä sijaitsevan lukitusasennon vieressä oleva LED-valo on sininen, vaikka säädintä liikutetaan. Kytke kvartsilukitus pois päältä ja nopeuden hienosäätö päälle painamalla Quartz-painiketta. LED-valon pitäisi sammua.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Stroboskooppipisteiden havaitseminen on hankalaa ja/tai neulan valo on hyvin himmeä. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyvin kirkas tai fluoresoiva valo vaikeuttaa stroboskooppivalon havaitsemista. Pidä esim. kättä tai levykoteloä stroboskooppivalon yläpuolella kirkkaan valon varjostamiseksi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Toiston aikana on kuultavissa hurinaa.                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko maadoitusjohdin yhdistetty oikein? Varmista, että maadoitusjohdin on yhdistetty oikein.</li> <li>• Onko rasiakelkka tiukasti kiinni äänivarressa? Varmista, että lukitusrengas on kiristetty.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Mitat



(yksikkö: mm)

## Tekniset tiedot

### Levysoittimen tekniset tiedot

|                          |                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| Tyyppi                   | 3-nopeuksinen, täysautomaattinen levysoitin      |
| Moottori                 | Suuren vääntömomentin tasavirtamoottori          |
| Voimansiirtotapa         | Suoraveto                                        |
| Nopeudet                 | 33 1/3 kierr./min, 45 kierr./min, 78 kierr./min  |
| Levysoittimen lautanen   | Painevalettua alumiinia                          |
| Käynnistysvääntömomentti | > 2,2 kgf/cm                                     |
| Jarrujärjestelmä         | Sähköinen jarru                                  |
| Huojunta ja värinä       | < 0,2 % WRMS (33 kierr./min) 3 kHz:n taajuudella |
| Signaali-kohinasuhde     | > 50 dB                                          |
| Lähtöjännite             | 5,5 mV nimellinen/1 kHz, 5 cm/s                  |

### Äänivarren tekniset tiedot

|                               |                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Tyyppi                        | Staattisesti tasapainotettu S-äänivarsi, varustettu irrotettavalla rasiakelkalla |
| Tehollinen pituus             | 230,5 mm                                                                         |
| Keskiöylitys                  | 16 mm                                                                            |
| Seurantavirheen enimmäiskulma | Alle 3°                                                                          |
| Neulanpaineen säätöalue       | 0–4 g                                                                            |
| Soveltuva äänirasian paino    | 3,5–8,5 g                                                                        |

### Äänirasian ja rasiakelkan tekniset tiedot

|                                   |                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| Äänirasian malli                  | AT-XP3                                      |
| Äänirasian tyyppi                 | VM                                          |
| Suositteltu kuormitusimpedanssi   | 47 000 ohmia                                |
| Lähtöjännite                      | 5,5 mV (1 kHz, 5 cm/s)                      |
| Neula                             | 0,6 mil:n liimaamalla istutettu kartioneula |
| Neulavarsi                        | ABS ja hiilikuitu                           |
| Seurantavoiman säätöalue          | 2,0–4,0 g (perusasetus 3,0 g)               |
| Äänirasian paino                  | 6,2 g                                       |
| Rasiakelkan malli                 | AT-HS6                                      |
| Rasiakelkan paino                 | 9 g (sis. johdon)                           |
| Rasiakelkan keskiöylityksen säätö | ± 5 mm                                      |

### Yleiset tekniset tiedot

|                                      |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virtavaatimukset                     | 115–230 V (AC), 50/60 Hz                                                                                                                                                                    |
| Virrankulutus                        | 6 W                                                                                                                                                                                         |
| Mitat                                | 452,0 mm × 352,0 mm × 158,6 mm (L × S × K)                                                                                                                                                  |
| Paino                                | 10,0 kg (ilman pölysuojusta)                                                                                                                                                                |
| Varusteet                            | Pölysuojus, huopamato, levylautanen, vastapaino, rasiakelkka (AT-HS6) ja VM-stereoäänirasia (AT-XP3), 45 kierr./min -sovitin, pölysuojuksen saranat, RCA-äänijohto (noin 1,4 m), virtajohto |
| Vaihtoneula (myydään erikseen)       | ATN-XP3                                                                                                                                                                                     |
| Vaihtorasiakelkka (myydään erikseen) | AT-HS6                                                                                                                                                                                      |

Tuotekehityssyistä valmistaja pidättää oikeuden muuttaa laitteen teknisiä ominaisuuksia siitä erikseen ilmoittamatta.



