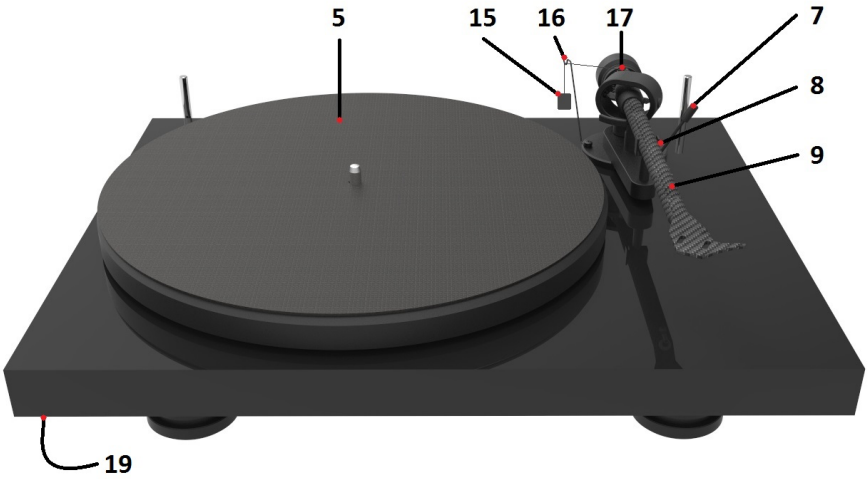
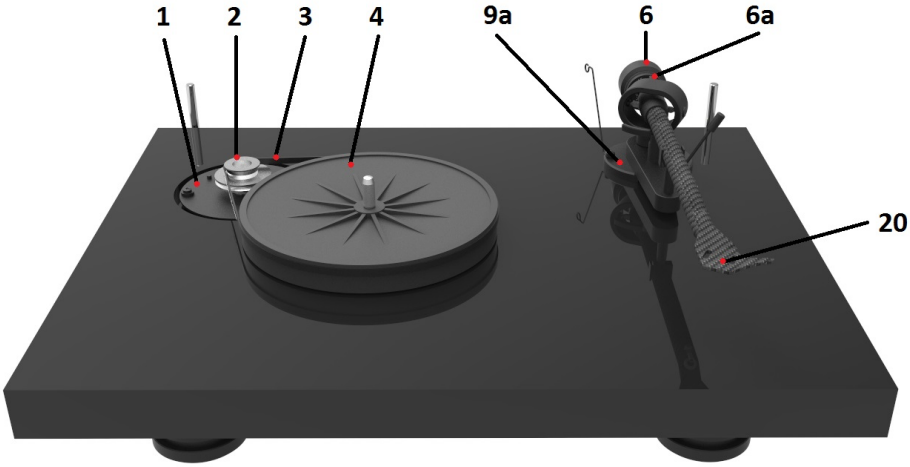
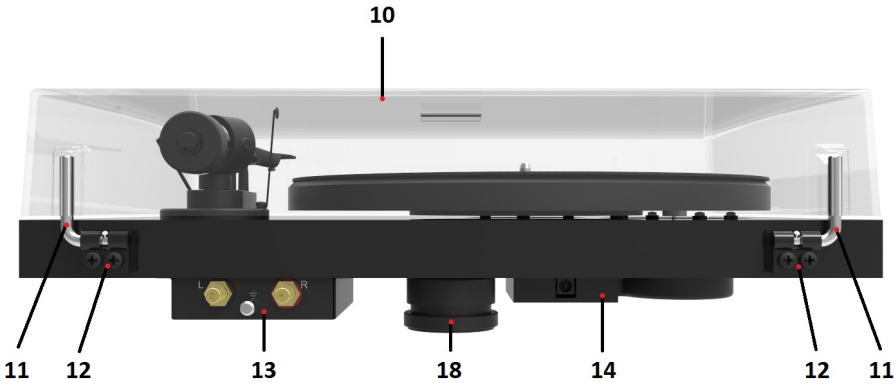
Pro-Ject
AUDIO SYSTEMS

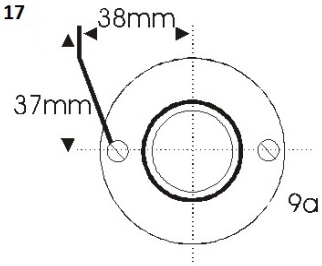
Käyttöohje

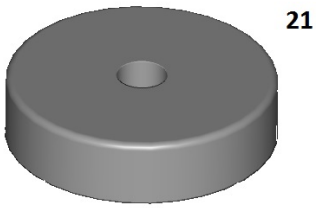
# Debut Carbon EVO





© Pro-Ject Audio Systems · Pro-Ject Debut Carbon EVO · Versio 2020.09.15 FI

# Pro-Ject Debut Carbon EVO

## Osat, toiminnot ja liitännät

(1) Moottori ja sen TPE-vaimennettu kiinnityslevy
(2) Vetopyörä, jossa kaksi erikokoista kehää
(3) Vetohihna
(4) Aluslautanen
(5) Levylautanen TPE-vaimennuksella ja huopamatto
(6) Äänivarren vastapaino — 6a Neulanvoiman asteikko
(7) Äänivarren nostovipu
(8) Äänivarren lepotuki ja irrotettava kuljetuskiinnitin
(9) Äänivarsiputki — 9a Äänivarren jalusta
(10) Pölykansi
(11) Pölykannen saranat
(12) Saranoiden kiinnitysruuvit
(13) RCA-lähtöliittimet ja maadoitusruuvi
(14) Virtalähteen liitin
(15) Antiskating -paino
(16) Antiskating -painon lenkki
(17) Antiskating -painon asteikkotappi
(18) Korkeussäädettävät jalat TPE-vaimennuksella
(19) Nopeuden valintakytkin
(20) Äänirasiakelkka, jossa tehdasasennettu Ortofon 2M RED äänirasia
(21) Singleadapteri
Signaalikaapeli Connect IT E RCA (ei kuvassa)
78 rpm pyöreä vetohihna (ei kuvassa)

## Hyvä musiikin ystävä,

Onnittelut ja kiitos, että valitsit Pro-Ject -levysoittimen.
Saadaksesi parhaan suorituskyvyn levysoittimestasi, sinun kannattaa tutustua huolellisesti tähän käyttöohjeeseen. Alkuun pääset kuitenkin nopeasti noudattamalla kuvitetun Aloitusoppaan ohjeita.

Merkkien selitys:

*Varoitus, mahdollinen vaara joko soittimelle tai käyttäjälle*

*Tärkeä huomautus.*

Sivulla 7 annetaan ohjeet äänirasian asentamisesta. Niitä tarvitaan, jos soittimeen myöhemmin asennetaan eri äänirasia tehtaalla asennetun tilalle.

Asennuksen ja säätämisen aikana pienet osat voivat hävitä: aseta ne huolellisesti turvalliseen paikkaan. Tutustu Aloitusoppaaseen sekä tähän käyttöohjeeseen ja tutustu soittimen eri osiin. Levysoittimen osat on kuvattu ja listattu sivuilla 2 ja 3.

## Turvallisuusohje

*Laite kytketään verkkovirtaan erillisen virtalähteen avulla. Huolehdi siitä, että virtalähde on tarvittaessa helposti saavutettavissa silloin, kun se on kytketty pistorasiaan. Kun irrotat virtalähdettä, älä vedä johdosta, vaan pidä kiinni virtalähteestä tai virtapistokkeesta. Älä käsittele virtajohtoa/virtalähdettä märin tai kostein käsin.*

*Älä päästä nestettä laitteeseen. Älä aseta nestettä sisältävää astiaa kuten kukkaruukkua tai juomalasia laitteen päälle. Älä roiskuta nestettä laitteen päälle. Älä laita avotulta, kuten kynttilää, laitteen päälle tai välittömään läheisyyteen. Laitetta ei saa käyttää märissä tai kosteissa tiloissa, kuten kylpyammeen, uima-altaan läheisyydessä tai saunassa.*

*Pidä pakkauksen mahdolliset muovipussit pois lasten ulottuvilta tukehtumisen estämiseksi.*

## Käyttöönotto

Tärkeää: Soittimesi toimitetaan osittain kasaamattomana, jotta herkimmät osat säilyvät kuljetuksen aikana ehjänä. Tarkasta heti, että soitin ei ole vaurioitunut kuljetuksessa. **Kuljetusvaurion sattuessa ota yhteys myyjään, älä ota soitinta käyttöön. Kuljetusvauriot eivät kuulu takuun piiriin, vaan täytyy hoitaa myyjän ja kuljetusyhtiön kanssa.**
Varmista, että taso, johon aiot levysoittimen sijoittaa on vaakasuorassa käyttäen vatupassia. Sijoita soitin vasta sitten tasolle.
Poista äänivarren kuljetuskiinnitin (8), jotta äänivarsi on vapaana lepotuellaan (8). Säilytä kuljetuskiinnitin soittimen laatikossa mahdollista tulevaa kuljetusta varten.
Aseta vetohihna (3) aluslautasen (4) ja vetopyörän (2) pienemmän kehän ympäri. Vältä vetohihnan turhaa käsittelyä ja käsittele sitä puhtain, kuivin käsin jotta rasvaa tai hikeä ei joudu hihnaan. Epäpuhtaudet voivat lyhentää vetohihnan käyttöikää. Käytä imukykyistä talouspaperia mahdollisen öljyn tai rasvan poistamiseen vetohihnasta tai apulautasesta. Aseta lopuksi levylautanen (5) ja huopamatto apulautasen (4) päälle.

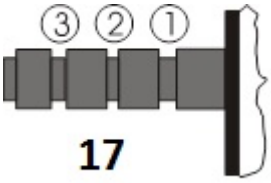
## Äänirasian neulavoiman (=neulapaino) säätäminen

Levysoittimen mukana tuleva vastapaino (6) on sopiva äänirasioille, joiden paino on 5 - 8,5 grammaa (**Ortofon 2M Red** – vastapainossa numero **08**).
Työnnä varovasti kiertämällä vastapaino (6) äänivarsiputken (9) takaosaan siten, että neulavoiman asteikko (6a) osoittaa eteenpäin. Vastapaino on oikein paikallaan, kun se edestakaisin pyöritettäessä liikkuu eteen- ja taaksepäin. Poista neulan suojus ja siirrä äänivarsi pois lepotueltaan hiukan levylautasen ulkopuolelle ja laske äänivarren nostovivusta äänivarsi alas. Varo neulaa! Pyöritä varovasti vastapainoa (6) niin, että löytyy äänivarren tasapaino (=äänivarsi "kelluu" vaakasuorassa levylautasen pinnan suuntaisesti). Äänivarren pitäisi palautua vaakasuoraan asentoon, jos sitä hiukan nostetaan tai lasketaan. Tee tämä säätö varoen.
Kun äänivarren tasapaino on löytynyt, siirrä äänivarsi takaisin lepotukeensa. Pidä toisella kädellä vastapainosta (6) kiinni liikuttamatta sitä, käännä toisella kädellä neulavoiman asteikkorengasta (6a) kunnes nolla on merkkiviivan kohdalla. Tarkista vielä, että vastapaino ei liikahtanut ja äänivarsi on edelleen tasapainossa.
Edellisen toimenpiteen tarkoitus oli kalibroida asteikkorengas: tasapaino = nolla (0) grammaa neulavoimaa. Käännä nyt koko vastapainoa asteikkorenkaineen siten, että asteikko näyttää äänirasian valmistajan suosittelemaa neulavoimaa. Asteikon yksikkö on mN (1 nM=0,1g, 10 mN=1g).

*Huomioitavaa: Säädä neulavoima ennen kuin asetat Antiskating -puntin paikalleen.*
*Suositeltu neulavoima Ortofon 2M RED äänirasialle on 1,75g eli 17.5mN.*

## Antiskating -voiman asetus

Antiskating -voima asetetaan vastaamaan säädettyä neulavoimaa seuraavasti;




| Neulavoima | Oikea ura asteikkotapissa (17) |
|---|---|
| 10 - 14mN | Ensimmäinen edestä katsoen |
| 15 - 19mN | Toinen " " " |
| 20mN tai enemmän | Kolmas " " " |

Pujota Antiskating -puntin siimassa oleva pieni lenkki asteikkotappiin siten, että siimalenkki asettuu tapin keskimmäiseen (toiseen) uraan. Aseta sitten puntin siima kulkemaan sitä varten tarkoitetun rautalankalenkin (15) läpi ja varmista, että puntti roikkuu vapaasti. Antiskating -puntin rautalankalenkki on taipuisa: sen suositeltava asento näkyy sivun 2 alareunan kaaviokuvassa.

## Liittäminen vahvistimeen

Levysoittimessa on kullatut RCA-liittimet levysoitinkaapelin kytkemistä varten. Liittimet myös mahdollistavat kaapelin päivittämisen parempilaatuiseen, esimerkiksi Pro-Ject Connect IT C, CC tai Si versioihin, jos joskus näin haluat.
Käytä vahvistimesi levysoitintuloa (merkitty Phono, Disc, RIAA tai Gram) jos sellainen on ja jos sen levysoitinetuvahvistin on riittävän laadukas. Varmista, että vahvistimen levysoitinliitäntä soveltuu käytettävälle äänirasialle. MM -liitäntä on yleisin ja soveltuu Ortofon 2M-RED -äänirasialle. Linjaliitännät (kuten CD, Tuner, Tape, Aux or Video) eivät sovellu levysoittimen liittämiseen suoraan.
Huolehdi, että vasen ja oikea kanava tulevat oikein pain kytkettyä. Oikea kanava on usein merkitty punaisella, vasen kanava taas joko mustalla tai valkoisella värillä. Katso tarvittaessa lisäohjeita vahvistimen käyttöohjeesta. Levysoitinkaapelin maadoitusjohdin tulisi vielä kytkeä vahvistimen maadoitusruuviin, jossa sellainen on.

Jos vahvistimessasi ei ole levysoitinliitäntää, tarvitset erillisen levysoitiesivahvistimen. Se kytketään levysoittimen ja vahvistimen väliin ja niitä löytyy sekä MM- että MC-rasioille sopivia. Levysoitinesivahvistimesta kytketään RCA-kaapeli vahvistimen vapaaseen linjaliitäntään.

Jos haluat lisätietoa Pro-Ject levysoitinkaapeleista tai levysoitinetuvahvistimista, katso www.ah-hifisystems.fi

*Tehtaalla asennetun äänirasian (2M-RED) suositeltu sovitusimpedanssi on 47kOhm eli tarvitaan liitäntä MM-rasialle.*

## Kytkeminen verkkovirtaan

Levysoitin toimitetaan erillisellä virtalähteellä, johon tulee mukana erilaisia adaptereita valittavaksi maan ja jännitteen mukaan. Valitse oikea adapteri ja napsauta se kiinni virtalähteeseen.

Yhdistä ensin virtalähteen levysoittimeen tuleva pistoke soittimen takana olevan liittimeen (14) ja vasta sitten kytke virtalähde pistorasiaan.

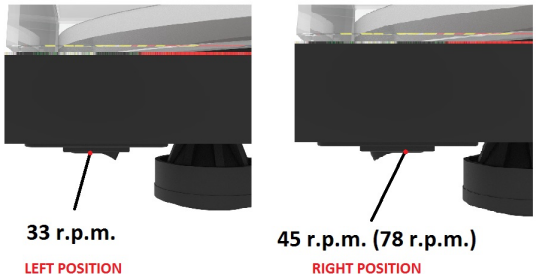
## Pölykannen asennus

Aseta pölykansi (10) varovasti paikalleen niin, että soittimen takana olevat saranatapit tulevat kannen takareunassa oleviin koloihin. Soittimen takapuolella olevien ruuvien (12) avulla kannen saranoiden jäykkyyttä voidaan tarvittaessa säätää, jos kansi ei pysy auki tai saranat ovat liian jäykät.

## Virtakytkin ja nopeuden vaihtaminen

Levysoittimen vasemman etukulman alapinnassa on kolmiasentoinen kytkin (19), jolla virta kytketään päälle ja pois sekä valitaan sähköisesti pyörintänopeus. Jos haluat käynnistää soittimen 33 kierroksen nopeudella, paina kytkintä (19) vasempaan. Vastaavasti, jos levy on 45 kierroksen nopeudella soitettava, käännä kytkin oikealle. Keskiasennossa virta on pois ja moottori pysähtyy. Jos haluat soittaa levyjä 78 kierroksen nopeudella, litteä vetohihna vaihdetaan pyöreään vetohihnaan. Se asetetaan vetopyörän (2) isomman kehän ja aluslautasen (4) ympäri. Tätä varten levylautanen (5) nostetaan paikaltaan, jolloin vetopyörä ja aluslautanen tulevat näkyviin. Kun pyöreä 78 kierroksen hihna on asennettu, virtakytkimen kääntäminen oikealle käynnistää moottorin 78 kierroksen nopeuteen.

**Huom:** 78 kierroksen levyjen (ns. savikiekkojen) soittaminen vaatii myös neulan vaihtamisen niille sopivaksi. Ortofon 2M-RED rasiaan on saatavana Ortofon Stylus 2M 78 -neula tätä varten.




### Sijoitusvinkki

Levysoitin tulisi sijoittaa tukevalle tasolle tai pöydälle. Mahdollisimman värinätön ja resonoimaton alusta on suositeltava, jotta saadaan paras äänenlaatu.

## Atsimuuttikulman (Azimuth) säätäminen

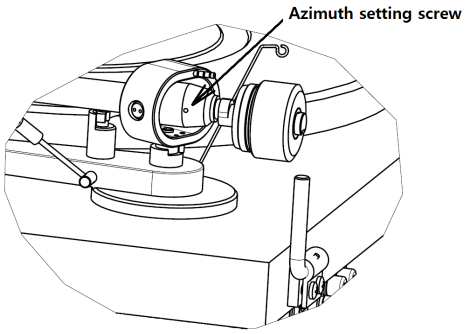
** Neulan tulisi olla suorassa kulmassa levyn pintaan nähden, jotta se pystyy seuraamaan uraa oikein.

Äänivarressa lähellä laakeria on pieni ruuvi (ao. kuvassa merkitty "Azimuth setting screw"), joka mahdollistaa atsimuuttikulman säätämisen. Tämä voi olla tarpeen, jos neula ei istu äänirasian runkoon nähden aivan suorassa (varsin usein näin on, vaikka äänirasiassa ei ole vikaa).

Löysää ruuvia sen varren, että voit kiertää äänivarsiputkea (9) ilman voimankäyttöä. Huom! Älä irrota ruuvia kokonaan! Se on hankala saada takaisin paikalleen.

Katso äänirasiaa suoraan edestä ja mahdollisesti suurennuslasin avulla kierrä äänivarsi sellaiseen asentoon, että neula on levyyn nähden suorassa kulmassa. Varo neulaa säätämisen aikana! Usein tällöin myös äänirasian rungon yläpinta on levyn kanssa samansuuntainen.

Kun olet valmis, kiristä ruuvi varovasti uudestaan.




***Huomio**: Missään tapauksessa äänivarren asentoa ei saa säätää silloin, kun neula on laskettuna levylle! Tästä voi aiheutua vahinkoa neulalle ja neulan ripustukselle! Äänivarsi pitää nostaa ylös ja siirtää pois levyltä säädön ajaksi ja sitten siirtää takaisin. Kun säätö on tehty, voi neulan taas laskea levylle ja tarkistaa säätö.*

## Äänirasian asennus ja liittäminen

** Kaikki äänirasiat, joissa on ns. ½" (puolen tuuman) ruuvikiinnitys, soveltuvat asennettaviksi. Anna äänirasian neulasuojan olla paikallaan ja asenna äänirasia äänivarren rasiakelkkaan (20) äänirasian mukana tulevilla ruuveilla. Kumpikin ruuvi tulee äänivarren kelkan (20) reikien läpi kiinni äänirasiaan. Älä vielä kiristä ruuveja tiukalle. Lopullinen kiristys tehdään säätöjen jälkeen.

Liitä äänivarren sisältä tulevat johtimet äänirasian liittimiin seuraavasti:

| | |
|---|---|
| valkoinen | vasen kanava, positiivinen (L+) |
| punainen | oikea kanava, positiivinen (R+) |
| vihreä | oikea kanava paluu (R -) |
| sininen | vasen kanava paluu (L -) |

Levysoittimesta saadaan täysi äänenlaatu vain, jos äänirasia on oikein asennettu ja säädetty. Asentamista ja säätämistä varten on saatavana apuvälineitä, joilla säädöt saa oikein suoritettua. Tässä käyttöohjeessa ei paneuduta äänirasian säätämiseen.

Jos et ole perehtynyt äänirasian asennuksen ja säätöjen tekemiseen, suosittelemme olemaan yhteydessä ammattitaitoiseen hifiliikkeeseen. Saat sieltä tarvittavan avun. Voit olla yhteydessä myös maahantuojaan www.ah-hifisystems.fi neuvojen saamiseksi.

***Huomioi:** Äänirasian ja äänivarren säätöjen tekeminen vaatii huolellisuutta ja tarkkuutta. Vaarana on äänirasian, neulan tai äänivarren laakeroinnin vaurioituminen. Jätä työ asiantuntijan tehtäväksi, jos olet epävarma osaamisestasi ja tarvittavista toimenpiteistä.*

## Ylläpito ja puhdistus

Uusi levysoittimesi ei juurikaan tarvitse säännöllistä huoltoa. Pölyä voit poistaa kevyesti kostutetulla, antistaattisella liinalla. Älä käytä kuivaa liinaa, koska se voi aiheuttaa staattista sähköä, joka taas vetää puoleensa lisää pölyä. Erilaisia puhdistusaineita kannattaa käyttää varoen: esimerkiksi pölykansi voi vaurioitua vääränlaisen puhdistusaineen takia. Soittimen kumiosiin ei saa laittaa mitään aineita. Neulasuojus kannattaa laittaa aina paikalleen huollon, säätöjen tai puhdistuksen ajaksi neulavahinkojen välttämiseksi.

Jos levysoitin tulee olemaan pitkään käyttämättä, vetohihnan voi ottaa pois paikaltaan. Tämä vähentää käyttämättömyydestä johtuvaa epätasaista venymistä.

*Irrota levysoitin aina verkkopistorasiasta huoltotoimenpiteiden ajaksi!*

## Tekniset tiedot Pro-Ject Debut Carbon EVO/ Pro-Ject 8.6cc

| | |
|---|---|
| Nopeudet | 33/45 r.p.m. *** 78 r.p.m. optiona |
| Nopeuden vaihtelu | 33: ±0.50% 45: ±0.60% |
| Huojunta ja värinä | 33: ±0.17% 45: ±0.15% |
| Häiriöetäisyys | 68dB |
| Äänivarren tehollinen massa | 6g |
| Äänivarren tehollinen pituus | 8.6 " (218.5mm) |
| Overhang | 18,5mm |
| Virrankulutus | 4W/0W in Stand-By |
| Ulkoinen virtalähde | 15V / 0 – 0.8mA DC (set at 0.5mA), |
| Mitat (L x K x S) | 415 x 118 x 320mm, pölykansi auki 415 x 365 x 405mm |
| Paino | 5,6kg |
| Pakkauksen mitat (L x K x S) | 488 x 235 x 393mm |
| Paino pakattuna | 8.0kg |

## Tekniset tiedot MM-äänirasia Ortofon 2M Red

| | |
|---|---|
| Taajuusvaste | 20-22.000Hz |
| Kanavaerottelu | 22dB/1kHz |
| Lähtöjännite | 5.5mV |
| Suositeltu sovitusimpedanssi | 47kohms/vahvistimessa MM-liitäntä |
| Joustavuus/neulahionta | 20µm/mN – elliptinen |
| Suositeltava neulavoima | 17.5mN (=1,75g) |
| Paino | 7.2g |

## Mahdollisia ongelmia ja vikatilanteita

Pro-Ject levysoittimet valmistetaan tarkkojen standardien mukaan ja testataan yksityiskohtaisen testiohjelman mukaan ennen kuin ne lähtevät tehtaalta. Vastaan tulevat vikatilanteet eivät useinkaan johdu virheestä tuotteessa, vaan esimerkiksi väärästä käytöstä, virheestä käyttöönotossa, laitteiston muista osista tai muusta sattumuksesta. Siksi tässä on lista muutamista yleisistä ongelmatilanteista ja niiden mahdollisista syistä:

Levylautanen ei pyöri, vaikka virta kytketään päälle:

- Virtalähdettä ei ole liitetty soittimeen tai pistorasiaan.
- Pistorasiaan ei tule virtaa.
- Virtalähde on viallinen.
- Vetohihna on pois paikoiltaan.

Ei ääntä vasemmasta, oikeasta tai ei kummastakaan kanavasta:

- Kontaktiongelma jossain levysoittimen kaapeleista. Jokin RCA-liittimistä saa huonon kontaktin. RCA-liittimiä voi olla levysoittimen ja vahvistimen tai levysoittimen ja RIAA-etuvahvistimen, RIAA-etuvahvistimen ja vahvistimen välillä. Kaikki nämä tulisi tarkistaa. Kontaktivika voi olla myös äänirasian ja äänivarren sisään menevien kaapelien pikku liittimissä.
- RCA-kaapeli voi olla viallinen.
- Vahvistimesta ei ole valittu oikeaa tuloliitäntää.
- Vahvistin ei ole päällä.
- Vikaa vahvistimessa tai vahvistimen ja kaiuttimien välisissä liitoksissa.

Voimakasta hurinaa/huminaa levysoitinliitäntä valittuna:

- Maadoitusyhteys äänirasian, äänivarren tai varsikaapelin ja vahvistimen välillä puutteellinen.
- Maadoitusjohdin kytkemättä vahvistimen maadoitusruuviin.
- Mahdollinen "maalenkki": levysoittimien kanssa erilaiset maadoitusongelmat ovat suhteellisen yleisiä, mutta ratkaistavissa.

Säröinen tai epämääräinen ääni toisessa tai molemmissa kanavissa:

- Levysoitin on liitetty väärään tuloliitäntään tai levysoitinliitännän/etuvahvistimen MM/MC-kytkin väärässä asennossa.
- Neula tai neulavarsi ovat vaurioituneet.
- Väärä kierrosnopeus, venynyt vetohihna, lautasen laakeri ilman öljyä tai vaurioitunut (harvinaista).

## Huolto

Jos levysoittimeen tulee vikatilanne, jota et pysty yo. tarkistusten jälkeen itse ratkaisemaan, **ota yhteys levysoittimen myyjään lisäohjeita varten. Vain siinä tapauksessa, että myyjän antaman avun jälkeenkään vikaa ei saada ratkaistua, tulee soitin lähettää maahantuojan huoltoon.** Huollolla on oikeus laskuttaa asiakkaalta huoltotyö, jos laite on lähetetty huoltoon turhaan.

Levysoittimen käyttöönoton yhteydessä suosittelimme pakkauksen säilyttämistä. Mahdollisen huoltotilanteen sattuessa alkuperäinen pakkaus on hyödyllinen: **takuuhuollot eivät kata mahdollisia väärän pakkaamisen tai muun syyn aiheuttamia kuljetusvaurioita.** Levysoitin, sen laakerit, äänivarsi, neula ym. ovat hyvin herkkiä, siksi tämä on tärkeä kysymys.

Älä koskaan lähetä rahdilla tai edes itse kuljeta autossa levysoitinta, jos sitä ei ole asianmukaisesti purettu osiin: vähintään levylautanen, vastapaino, mahdollinen antiskating -paino, vetohihna ja pölykansi pitää irrottaa. Samoin äänivarsi tulee lukita kunnolla lepotukeensa, jotta se ei pääsee liikkumaan. Neulansuojus tulee olla paikallaan.

## Takuu

*Maahantuoja tai valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä ja/tai tuotteen kuljetuksessa aiheutuneista vaurioista. Levysoittimen muuttaminen, osien vaihtaminen tai muun kuin valtuutetun huollon suorittama huoltotyö lopettaa takuun.*

*Katso myös takuu- ja huolto-ohjeet aloitusoppaan lopusta.*

*Katso maahantuojan nettisivuilta yleiset ohjeet huoltotilanteiden varalle.*

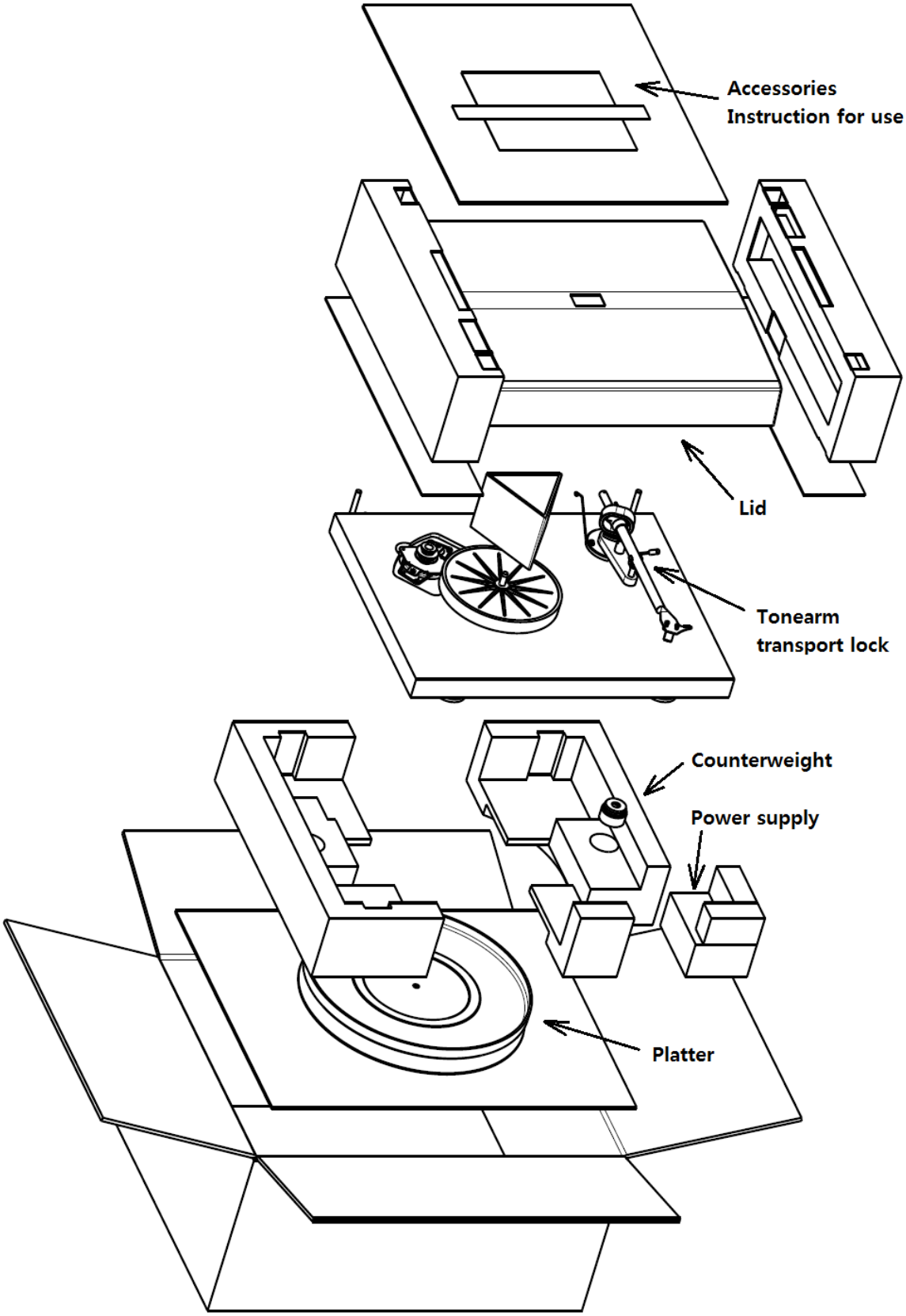
Maahantuonti Suomessa:

AH-Hifisystems Oy
Helletorpankatu 39
05840 Hyvinkää
P. 019-483 160
info@ah-hifisystems.fi
www.ah-hifisystems.fi

PRO-JECT is a Registered Trademark of H. Lichtenegger.

This guide was produced by: Pro-Ject Audio Systems Copyright © 2020. All rights reserved.

The information was correct at the time of going to press. The manufacturer reserves the right to make changes to the technical specification without prior notice as deemed necessary to uphold the ongoing process of technical development.


Accessories
Instruction for use
Lid
Tonearm
transport lock
Counterweight
Power supply
Platter