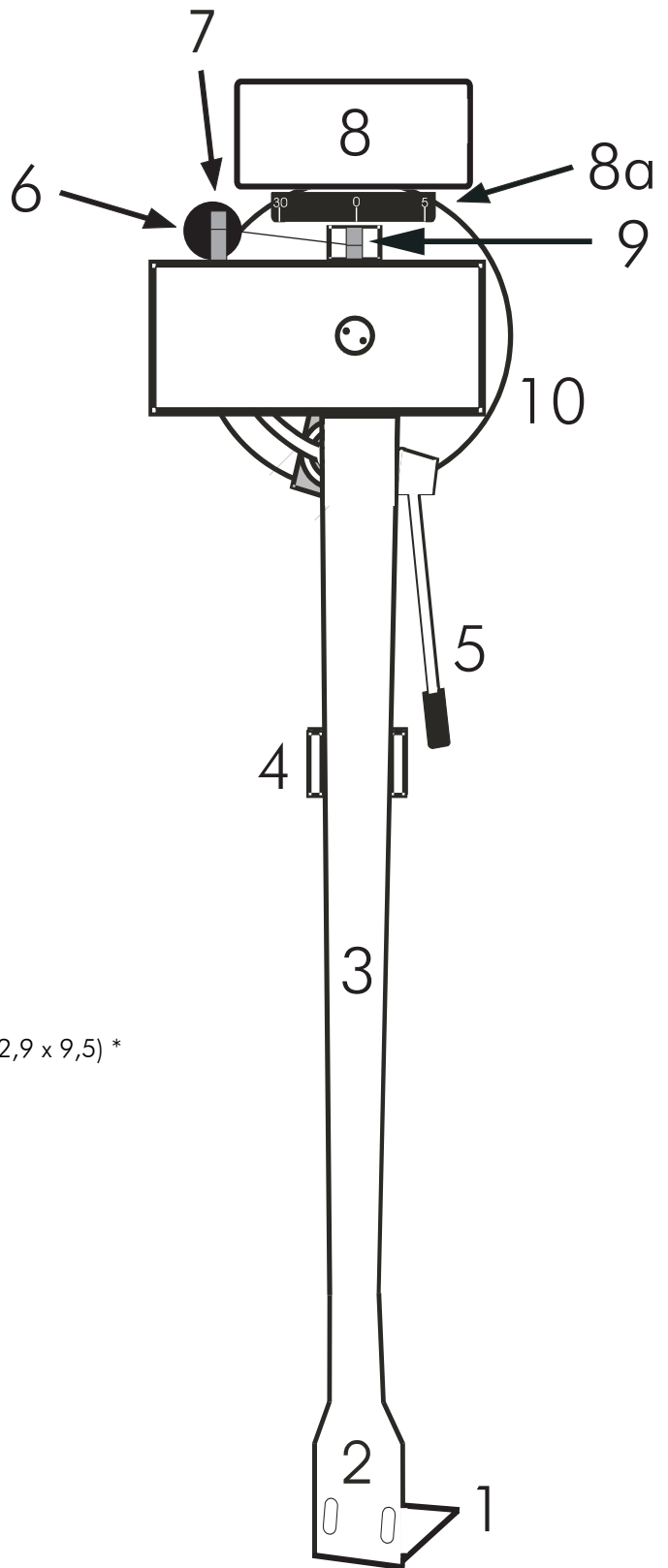




Bedienungsanleitung  
Pro-Ject 9cc Evolution  
Pro-Ject 10cc Evolution  
Pro-Ject 12cc Evolution

- 1 Tonarmführung
- 2 Tonabnehmerkopf
- 3 Tonarmrohr
- 4 Tonarmstütze
- 5 Lifthebel
- 6 Führungsbolzen des Antiskating-Gewichtes
- 7 Antiskating-Gewicht mit Faden und Schlaufe \*
- 8 Gegengewicht \*
- 8a Skalenring zum Ablesen der Auflagekraft
- 9 Bolzen mit drei Rillen als Skala und zum Einhängen des Antiskating-Gewichts
- 10 Tonarmbasis \*



Ohne Abbildung im Lieferumfang \*

Bohrschablone für die Tonarmbasis-Montage \*

Tonarmlager-Einstellschlüssel \*

2 Zusatzgewichte für Tonabnehmerkopf \*

3 Montageschrauben für die Tonarmbasis (M 5 x 12) \*

2 Holzschrauben zum Befestigen des Buchsen-Terminals (2,9 x 9,5) \*

2 Imbusschlüssel (1,5mm und 3mm) \*

Wir bedanken uns für den Kauf eines Tonarms von Pro-Ject Audio Systems.



*Besonders wichtiger Hinweis*

Bei der Montage und Feinjustage sind kleinste Teile und Schrauben zeitweise demontiert und lose. Halten Sie bei den entsprechenden Arbeiten einen kleinen Behälter zur Aufbewahrung bereit. Verschaffen Sie sich zunächst an Hand der Teileliste einen Überblick über die beschriebenen Bedienelemente und Montagestellen. Die mit einem \* bezeichneten Teile liegen unmontiert als Zubehör bei. Die erwähnten Abbildungen befinden sich teils im Bereich der entsprechenden Textpassagen und teils gesammelt auf Seite 2.

### **Austausch eines Tonarms bei einem Pro-Ject Plattenspieler mit Cinch-Buchsen**

Nehmen Sie das Antiskating- (7) und das Gegengewicht (8) ab. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Buchsen-Terminals an der Unterseite des Plattenspielers. Löten Sie alle Kabel ab. Nach Lösen der beiden Innensechskantschrauben in der Tonarmbasis (10) kann der Tonarm nach oben aus der Basis gezogen werden. Die Montage des neuen Tonarmes geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Stellen Sie die Tonarmhöhe und den Azimut wie auf Seite 4 beschrieben ein.

### **Montage auf Laufwerken anderer Hersteller**

Legen Sie die beigelegte Bohrschablone über die Tellerachse. Markieren Sie mit einer Spitze die Bohrpunkte für die Tonarmbasis (10) und deren drei Befestigungsschrauben. Bitte beachten Sie beim Bohren der Löcher für die Befestigungsschrauben, dass die beiden Innensechskantschrauben in der Tonarmbasis (10) nach der Montage in den Positionen 10 Uhr und 14 Uhr stehen müssen.

Achten Sie auf ausreichend Platz hinter dem und rechts des Tonarms. Die geschlossene Staubschutzhaube darf die Drehbewegung des Tonarmes nicht behindern.

Nach dem Bohren und Versäubern der Bohrlochanten verschrauben Sie die Tonarmbasis auf der Montagefläche. Die beiden Innensechskantschrauben in der Basis (10) müssen in den Positionen 10 Uhr und 14 Uhr stehen.

Führen Sie die Tonarminnenverkabelung durch die Öffnung der Tonarmbasis. Verbinden Sie die Tonarminnenverkabelung mit den Signalausgangsbuchsen ihres Plattenspielers, oder mit den RCA/Cinch-Buchsen des sich im Lieferumfang des Tonarms befindlichen Buchsen-Terminals. Das Buchsenterminal muss danach an einer geeigneten Stelle am Plattenspieler angeschraubt werden.

Stellen Sie zum Schluss die Tonarmhöhe und den Azimut wie auf Seite 4 beschrieben ein.



*Der Tonarm Pro-Ject 9cc Evolution passt auf Plattenspieler bzw. Tonarm-Boards mit Montagebohrung nach Linn-Standard.*

*Bei Tonarmen welche eine 5-polige Tonarm-Normbuchse aufweisen, sind keine Lötarbeiten notwendig. Es muss lediglich das Tonarmkabel mit der Tonarm-Normbuchse verbunden werden.*

### **Montage und Anschluss des Tonabnehmers**

Sie können jeden Tonabnehmer mit Halbzollbefestigung montieren. Montieren Sie den Tonabnehmer (mit aufgestecktem Nadelschutz) in die dafür vorgesehenen Langlöcher im Tonabnehmerkopf (2). Ziehen Sie die Montageschrauben noch nicht fest.

Verbinden Sie den Tonabnehmer mit den Anschlusschuh der Tonarminnenverkabelung wie folgt:

Weißes Kabel	Signal linker Kanal (L)
Rotes Kabel	Signal rechter Kanal (R)
Blaues Kabel	Signalmasse linker Kanal (LG)
Grünes Kabel	Signalmasse rechter Kanal (RG)

Nur ein genaue Justage des Tonabnehmers kann die hervorragenden Klangeigenschaften des Tonarms voll zur Geltung bringen. Zur Justage des Tonabnehmers ist Spezialwerkzeug wie z.B. ein Einstelllehre notwendig.

## Montieren des Gegengewichtes, Auflagekraft einstellen

Drehen Sie das Gegengewicht (8) mit dem verstellbaren Skalenring (8a) nach vorne zeigend gegen den Uhrzeigersinn auf die Aufnahme am hinteren Ende des Tonarmrohrs (3). Bringen Sie das Tonarmrohr dabei in die Waage. Ist das Tonarmrohr korrekt ausbalanciert, setzen Sie es wieder auf die Tonarmstütze (4). Halten Sie das Gegengewicht (8) ohne es zu verstellen fest, und drehen Sie den Skalenring (8a) soweit, bis die Null auf den Bolzen (9) zeigt.

Stellen Sie durch Drehen des Gegengewichts (8) gegen den Uhrzeigersinn den vom Hersteller des Tonabnehmers genannten Wert für das Auflagegewicht ein. Ein Teilstrich auf dem Skalenring (8a) entspricht 1mN (10mN = 1g Auflagegewicht).

Im Lieferumfang befindliche Gegengewichte und optionale Gegengewichte siehe letzte Seite.



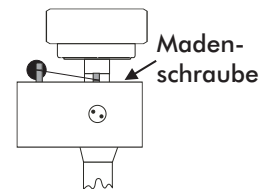
*Das Einstellen der Auflagekraft muss mit demontiertem Antiskating-Gewicht und abgenommenem bzw. hochgeklapptem Nadelschutz erfolgen.*

## Azimuteinstellung

Die Oberkante des Tonabnehmergehäuses muss parallel zur Plattenoberfläche ausgerichtet sein, damit der Abtastdiamant die Rille genau abtasten kann.

Am hinteren Ende des Tonarmrohrs (9) befindet sich eine kleine Madenschraube, nach deren Lösen der horizontale Abspielwinkels (Azimut) eingestellt werden kann.

Lösen Sie die Madenschraube (Achtung: Nicht heraus drehen!) soweit, dass sich das Tonarmrohr (9) leicht um seine Längsachse drehen lässt. Mit Hilfe z.B. eines Geodreiecks lässt sich nun die Oberkante des Tonabnehmergehäuses parallel zur Schallplatte einstellen.



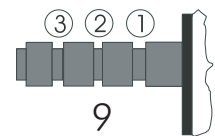
Dazu stellen Sie das Geodreieck mit seiner Basislinie auf den Plattenteller und richten die Oberkante des Tonabnehmergehäuses an den Parallellinien aus.

## Antiskating

Der Wert für die Antiskating-Einstellung wird in Abhängigkeit zur eingestellten Auflagekraft gewählt.

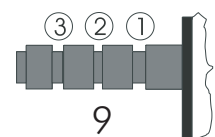
Für die Tonarme Pro-Ject 9cc Evolution und Pro-Ject 10cc Evolution gilt:

Auflagekraft	Rillen (1 – 3) des Bolzens (9)
10 – 14mN	1 (vom Lagerring aus betrachtet)
15 – 19mN	2
20mN und größer	3 " " "



Für den Tonarme Pro-Ject 12cc Evolution gilt:

Auflagekraft	Rillen (1 – 3) des Bolzens (9)
8 – 11mN	1 (vom Lagerring aus betrachtet)
12 – 14mN	2
15mN und größer	3 " " "



Hängen Sie die Schlaufe des Antiskating-Gewichts (16) in die entsprechende Rille des Bolzens (15), und führen Sie den Faden über die Rille des Führungsbolzen (17).

## Einstellen der Tonarmhöhe (VTA)

Legen Sie eine Schallplatte auf und entfernen Sie den Nadelschutz vom Tonabnehmer. Nach Absenken des Tonarmrohrs (3) mit dem Lifthebel (5), muss der weiße Strich auf dem Tonarmrohr (3) parallel zur Schallplatte stehen. Ist dies nicht der Fall, kann nach Lösen der zwei Innensechskant-Schrauben in der Tonarmbasis (10) der Schaft des Tonarmes soweit in der Basis (10) hinauf- bzw. hinunterbewegt werden, bis die Parallelität erreicht ist. Danach werden beide Schrauben wieder gefühlvoll angezogen.



*Das Prüfen der Tonarmhöhe muss mit korrekt eingestellter Auflagekraft erfolgen. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir beim Einstellen den Nadelschutz anzubringen.*

## Im Servicefall

Fragen Sie zunächst Ihren Fachhändler um Rat. Erst wenn der Fehler dort bestätigt wird und nicht behoben werden kann, senden Sie den Tonarm bitte an die für Ihr Land zuständige Vertretung:

Audio Trade GmbH  
Schenkendorfstraße 29  
D-45472 Mülheim an der Ruhr  
Tel.: 0208-882 660  
Fax: 0208-882 66 66  
E-Mail: [service@audiotra.de](mailto:service@audiotra.de)  
Internet: [www.audiotra.de](http://www.audiotra.de)

Audio Tuning GmbH  
Margaretenstraße 98  
A-1050 Wien  
Tel.: 01-544 85 80  
Fax: 01-545 66 97  
E-Mail: [office@audiotuning.at](mailto:office@audiotuning.at)  
Internet: [www.project-audio.com](http://www.project-audio.com)

Marlex Audiophile Produkte  
Stampferbacherstraße 40  
CH-8006 Zürich  
Tel.: 01-350 49 35  
Fax: 01-350 49 35  
E-Mail: [mail@marlex.ch](mailto:mail@marlex.ch)  
Internet: [www.marlex.ch](http://www.marlex.ch)

Wir empfehlen Ihnen den Originalkarton aufzubewahren, um jederzeit einen sicheren Transport Ihres Tonarmes zu gewährleisten. Nur bei Tonarmen, die uns im Originalkarton zugehen, werden Garantieleistungen erbracht.

Der Tonarm muss mit demontierter Tonarmbasis (10), demontiertem Gegengewicht (8), Antiskating-Gewicht (7) und abgezogenem Nadeleinschub versandt werden. MC-Tonabnehmer mit fest eingebautem Nadelträger bitte demontieren.

## Copyright

Audio Trade GmbH © 2008, alle Rechte vorbehalten. Die veröffentlichten Informationen entsprechen dem Stand der Entwicklung zum Zeitpunkt der Drucklegung. Technische Änderungen bleiben vorbehalten und fließen ohne weitere Nachricht in die Produktion ein.



Soll dieser Tonarm nicht mehr genutzt und entsorgt werden, so nutzen Sie in Deutschland und Österreich die hierfür eingerichteten kommunalen Abgabestellen.

In Deutschland können Sie auch den individuellen Entsorgungsservice des Vertriebs nutzen, Hinweise hierzu finden Sie unter [www.audiotra.de/entsorgung](http://www.audiotra.de/entsorgung).

In der Schweiz kann der Tonarm bei einem beliebigen Elektro-/TV-Einzelhändler zur Entsorgung abgegeben werden.

## Technische Daten

1" = 2,54cm

	Pro-Ject 9cc Evo	Pro-Ject 10cc Evo	Pro-Ject 12cc Evo
Tonabnehmer-Befestigung	1/2"-Norm	1/2"-Norm	1/2"-Norm
Montagebohrung für die Tonarmbasis	30mm	30mm	30mm
Montageabstand der Tonarmbasis	212mm	238mm	291,6mm
Bohrung in der Tonarmbasis	25mm	25mm	25mm
Tonarm-/Headshell-Material	Karbonfaser	Karbonfaser	Karbonfaser
Eff. Tonarmlänge	9" (230mm)	10" (254mm)	12" (304,8mm)
Eff. Tonarmmasse	8g	8,5g	10,5g
Überhang	18mm	16mm	13,2mm
Mitgelieferte Gegengewicht für	5 - 7,5g (Nr. 28)	4 - 6g (Nr. 30)	4 - 7g (Nr. 27)
Tonabnehmergewichte	7 - 10g (Nr. 46)	5 - 8g (Nr. 46)	6 - 9g (Nr. 31)
von - bis	9 - 11g (Nr. 43)	6 - 10g (Nr. 44)	8 - 12g (Nr. 32)
	10 - 14g (Nr. 29)	8 - 14g (Nr. 31)	10 - 15g (Nr. 33)
Optionale Gegengewichte	---	16 - 22g (Nr. 33)	---
Mögliche Auflagekraft	10 - 35mN	10 - 35mN	10 - 30mN
Gewicht (zuzüglich Gegengewicht)	265g	269g	271g



Alle Tonarme sind mit losen Kabeln (flying leads), 5-poliger Tonarm-Normbuchse, bzw. mit einem Kabelstrang und RCA/Cinch-Buchsen-Terminal erhältlich.