Anleitung

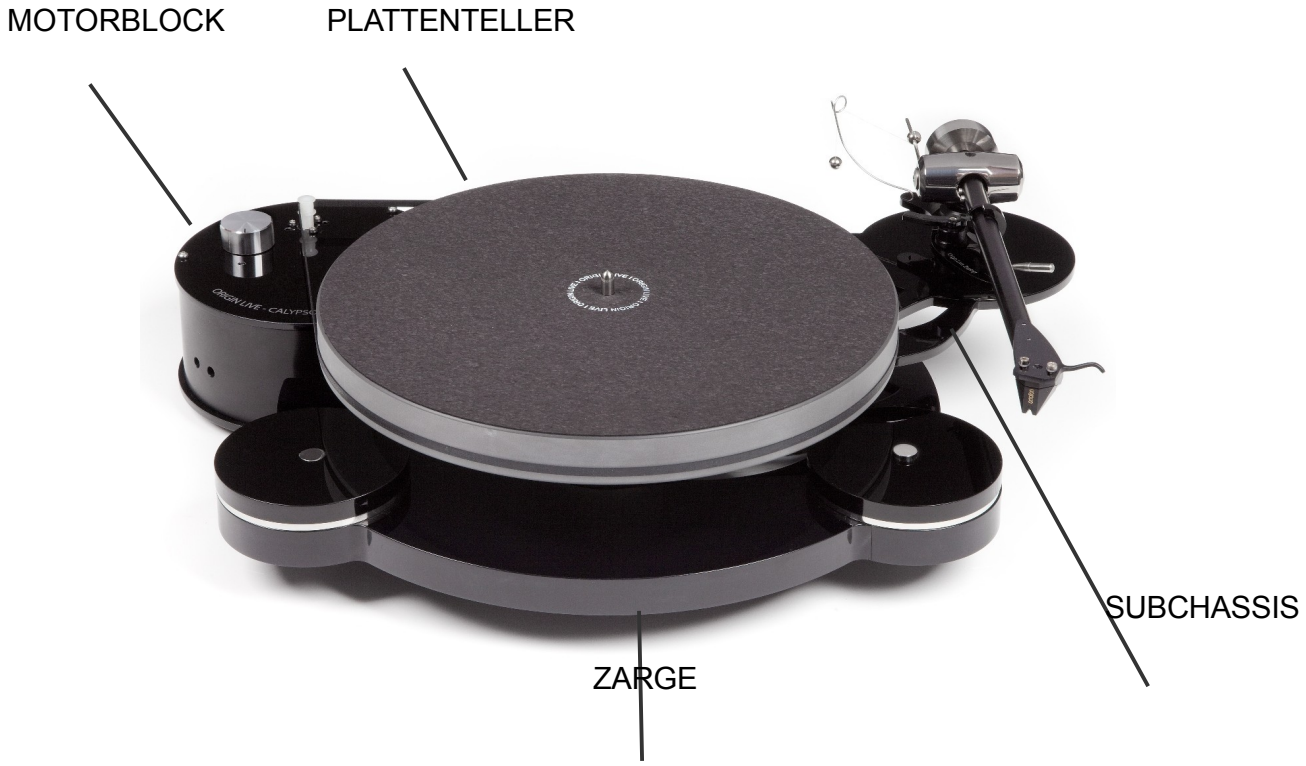
für Origin Live MK-V-Plattenspieler
Aurora-Swift-Calypso-Resolution

WICHTIGE HINWEISE

Stellen Sie die Drehzahl nach 48 Stunden Dauerbetrieb wie hier beschrieben ein. Wiederholen Sie dies nach einem Monat, da sich die Elektronik beim Einspielen leicht verändert.

Dehnen Sie den Riemen nur zum Auflegen auf die Riemenscheibe. Dehnen zur Probe kann ihn beschädigen und später zum Reißen führen.

Lesen Sie diese Anleitung unbedingt sorgfältig, da die Drehzahlregelung sonst möglicherweise nicht genau arbeitet.



Abgebildeter Tonarm nicht enthalten

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Origin Live Plattenspieler entschieden haben. Er soll Ihnen viele Jahre Freude bereiten und zuverlässig sowie wartungsarm arbeiten.

Lesen Sie diese Anleitung vollständig, um die bestmögliche Wiedergabe zu erzielen. Unterstrichene Passagen sind besonders wichtig.

Die Anleitung richtet sich auch an Einsteiger. Einige Eigenschaften des Laufwerks weichen jedoch vom Üblichen ab. Deshalb sollten auch erfahrene Nutzer erst nach gründlicher Lektüre Änderungen vornehmen.

Die Abbildungen gelten für drei verschiedene Plattenspieler und dienen zur Orientierung; sie sind keine exakte Darstellung.

Origin Live Plattenspieler sind einfach einzurichten. Die Anleitung ist ausführlich, weil sie Unterschiede zu herkömmlichen Geräten erklärt. Bei hier nicht behandelten Problemen wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den technischen Support unter www.originlive.com – oben im Menü „Support“.

Online finden Sie zahlreiche Informationen von Dritten. Besonders YouTube-Videos können beim Einrichten von Tonabnehmern und Tonarmen helfen. Suchen Sie einfach nach dem gewünschten Thema.

Bewahren Sie den Verpackungskarton für spätere sichere Transporte auf.

Sicherheitshinweise

Achten Sie darauf, dass das Netzkabel des Netzteils nicht durch Spikes oder ähnliche Einwirkungen beschädigt werden kann und keine Stolpergefahr darstellt.

Halten Sie das Netzkabel außerdem von Bereichen fern, in denen Flüssigkeiten darauf gelangen könnten.

Lieferumfang

- Zarge (Plinth) und Subchassis (Sub-chassis), einschließlich einer Kabelklemme mit Schraube und Mutter.
- Kleinteilebeutel

  Korkscheibe für Tonarm;

  Ölfläschchen

  2,5-mm-Inbusschlüssel für Tonarmklemme

  3-mm-Inbusschlüssel;

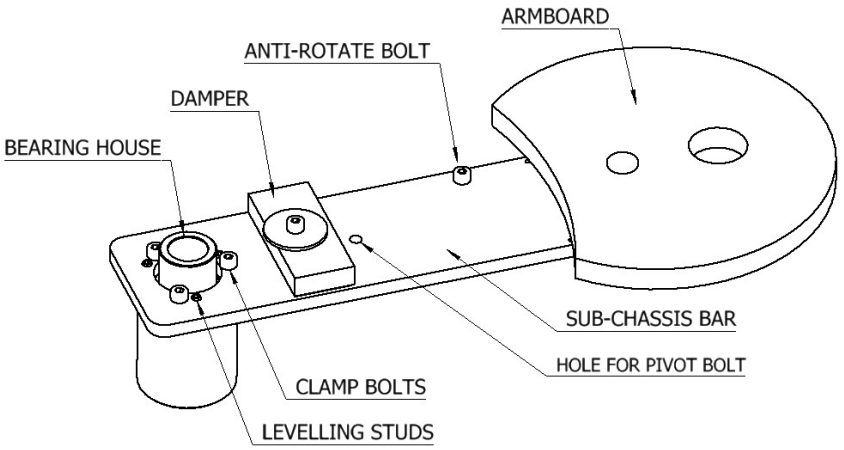
  4-mm-Inbusschlüssel

  8-mm-Maulschlüssel (nur für 12-Zoll-Tonarme)
- Plattenteller
- Upgrade-Tellermatte (bei mehrschichtigem Teller bereits angebracht)
- Riemen + Tellerachse + Stroboskopscheibe
- Motoreinheit
- 12-V-Gleichstrom-Schaltnetzteil
- Bedienungsanleitung (Owner Manual), Montageblatt, Verpackungshinweise

Aufstellung und Bedienung

Subchassis für 12-Zoll-Tonarme an der Zarge montieren

Montieren Sie den Subchassis-Träger (Sub-chassis Bar) der 12-Zoll-Version gemäß dem Montageblatt am Anfang dieses Hefts am Laufwerk.



Die Abbildung dient zur Orientierung. Weitere Teile: Verdrehsicherungsschraube (Anti-rotate Bolt), Klemmschrauben (Clamp Bolts), Nivellierstifte (Levelling Studs) und Bohrung für die Drehpunktschraube (Hole for Pivot Bolt).

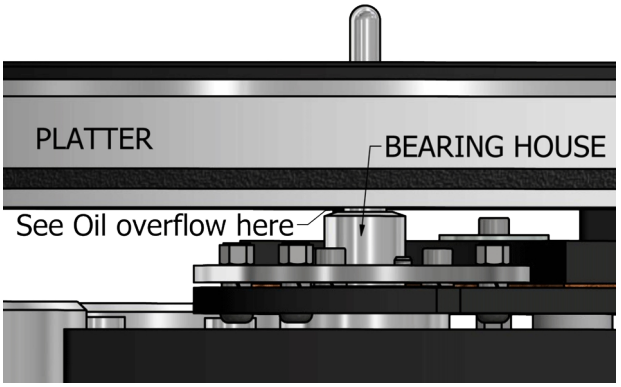
Tellerachse einsetzen

Lager ölen

Geben Sie etwa 17 Tropfen des mitgelieferten Öls oben in das Lagergehäuse (Bearing House). Ohne Öl erscheint die Achse im Lagergehäuse locker. Verwenden Sie aus klanglichen Gründen ausschließlich Origin Live Öl.

Achse einsetzen

Gehen Sie beim Einsetzen vorsichtig vor, damit die Lagerflächen nicht beschädigt werden. Wischen Sie die Achse absolut sauber und führen Sie sie sehr behutsam ein. Läuft beim Erreichen des Lagerbodens kein Öl über, geben Sie jeweils zwei weitere Tropfen hinzu, bis Öl austritt. Dies ist nur oben am Lagergehäuse bei eingesetzter Achse sichtbar. Um die Achse sollte sich ein Ölrand (See Oil Overflow Here) bilden – siehe Abbildung unten.



Wischen Sie überschüssiges Öl oben am Lagergehäuse ab, lassen Sie aber Öl an der Achse stehen: Der obere Lagerbereich muss durch überlaufendes Öl geschmiert werden. Papiertücher können ihn durch Kapillarwirkung trockensaugen. Drehen Sie die vollständig eingesetzte Achse langsam, damit sich das Öl gleichmäßig verteilt.

Öl an der Achse kann einen falschen Eindruck von Überlaufen vermitteln: Beim Einsetzen wird es abgestreift und sammelt sich oben am Gehäuse. Tatsächliches Überlaufen lässt sich am Widerstand kurz vor dem Lagerboden „fühlen“. Es ist kein hartes Aufsetzen, sondern Druckaufbau, wenn die Achse auf dem Ölpolster aufliegt. Bei weiterem Druck sehen Sie, wie oben Öl herausgedrückt wird.

Hinweise zum Lager:

Das Lager hat entgegen üblichen Erwartungen deutliches Kippspiel. Dadurch wird eine sehr geringe Reibung erreicht. Die Achse dreht sich auf einem dicken Ölfilm, ohne die Lagerseiten zu berühren.

Dadurch kann der Teller beim Drehen eine kaum wahrnehmbare Bewegung zeigen. Solche kleinen, niederfrequenten Abweichungen sind für die Wiedergabe unerheblich. Die Vorteile geringer Reibung und weniger Vibrationen überwiegen deutlich.

Alle Teller werden bis 45 U/min sorgfältig auf ebenen Lauf geprüft. Taumelt der Teller nach Auflegen des Riemens deutlich, nehmen Sie ihn ab und reinigen Sie die konischen Kontaktflächen. Setzen Sie ihn wieder auf, bis er rund läuft.

Drehen Sie den Teller nicht schneller als 45 U/min. Das Lager benötigt einen präzisen Ölfilm, der für optimale Klangqualität in einem bestimmten Drehzahlbereich ausgelegt ist. Bei höheren Drehzahlen tritt leichtes Taumeln auf.

Plattenteller aufsetzen

Setzen Sie den Teller (Platter) vorsichtig auf die Achse. Reinigen Sie zuvor die konischen Kontaktflächen mit einem Papiertuch gründlich.

Drücken Sie den aufgesetzten Teller in der Mitte fest nach unten. Üben Sie mit den Fingern auf beiden Seiten der Achse gleichmäßigen Druck aus. So sitzt der Teller genau auf dem Konus der Achse.

Legen Sie zuletzt die Tellermatte mit dem aufgedruckten Logo nach oben auf; dies ist klanglich wichtig. Bei mehrschichtigen Tellern ist sie bereits montiert (siehe unten).

Hinweise zum Plattenteller

Mehrschichtigen Teller handhaben

Die dünnen oberen Schichten sind empfindlich. Heben Sie den Teller nicht daran an. Legen Sie ihn auch nicht umgedreht auf Oberflächen ab, da dies die Oberseite beschädigen kann.

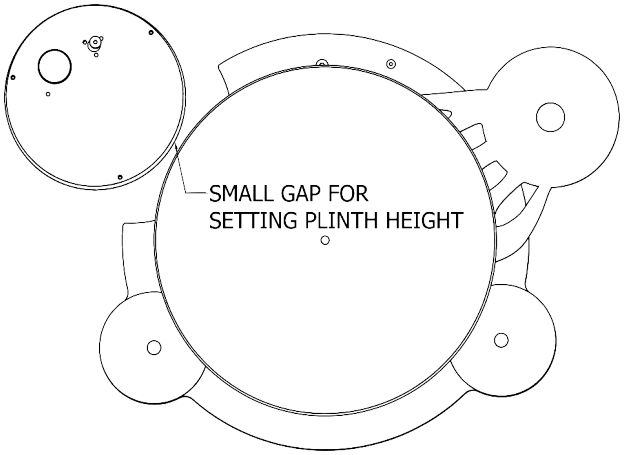
Zentrierung der oberen Schichten

Die oberen Tellerschichten funktionieren mit lockerem Sitz am besten. Sie können sich daher bei Druck geringfügig verschieben.

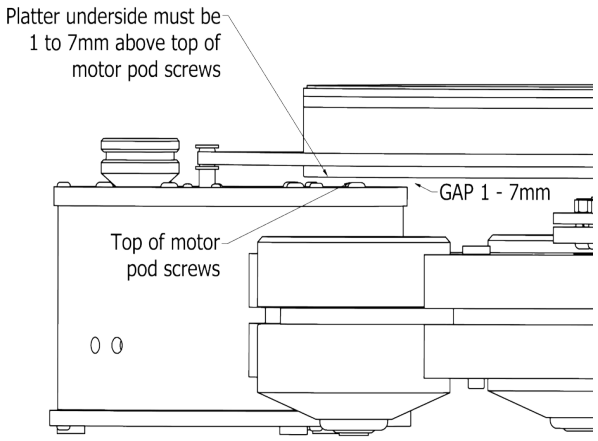
Dies ist kein Konstruktionsfehler. Die Schichten können dadurch etwas außermittig erscheinen. Die Wiedergabe leidet nicht darunter: Die Mittelachse sitzt exakt konzentrisch zum Teller und zentriert die Schallplatte – sofern deren Loch mittig ist.

Höhe der Zarge einstellen

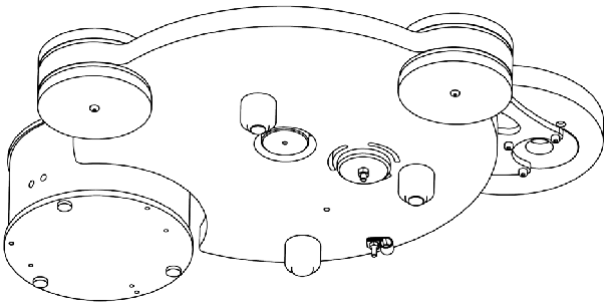
Stellen Sie die Motoreinheit (Motor Pod) zur Höheneinstellung direkt neben den Teller, wie unten gezeigt.



Stellen Sie die Füße so ein, dass zwischen den Schraubenköpfen (Top of Motor Pod Screws) der Motoreinheit und der Tellerunterseite (Platter Underside) 4 bis 7 mm Abstand (Gap) bleiben, wie unten gezeigt.



Füße einstellen



Stellen Sie die Zargenhöhe durch Drehen der drei verstellbaren Füße ein. Heben Sie das Laufwerk jeweils leicht an, um den betreffenden Fuß (Foot) besser zu erreichen.

Die Oberseite der Füße darf die Zargenunterseite nicht berühren. Die beste Wiedergabe wird erzielt, wenn der Kontakt nur über das Gewinde besteht.

Laufwerk am Teller waagerecht ausrichten

Legen Sie zum genauen Ausrichten eine Libelle auf den Teller. Stellen Sie die Füße ein, bis das Tonarmbrett (Armboard) waagerecht steht.

Motoreinheit positionieren und Riemen auflegen

Stromversorgung anschließen

Stecken Sie den Ausgangsstecker des Netzteils in die Buchse am Kabel der Motoreinheit. Schließen Sie anschließend das Netzteil direkt an eine Netzsteckdose an.

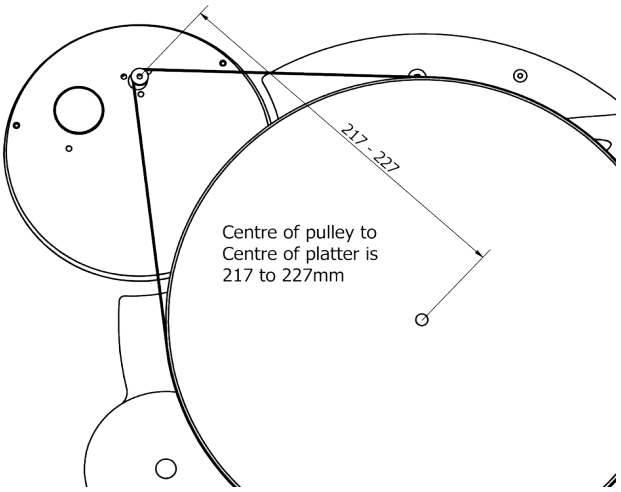
Wir empfehlen, auf Netzaufbereiter, Filter und Überspannungsschutz zu verzichten, da sie den Klang stark beeinträchtigen können. Sie verursachen jedoch keine Schäden; Sie können ihre Wirkung daher selbst erproben.

Ersetzen Sie das mitgelieferte Netzteil niemals durch ein anderes. Dies kann Probleme verursachen und führt zum Erlöschen der Garantie.

Halten Sie Geräte mit starken elektromagnetischen Feldern, etwa Endstufen oder Netzteile, von der Motoreinheit fern. Stellen Sie sie nicht direkt darunter oder daneben auf.

Position der Motoreinheit

Stellen Sie die Motoreinheit wie unten gezeigt auf. Weder sie noch ihr Kabel dürfen die Zarge berühren; drehen Sie sie gegebenenfalls. Der anfängliche Abstand zwischen Riemenscheiben- und Tellermitte muss mindestens 217 mm betragen.



Legen Sie den Riemen (Belt) zuerst um den Teller und ziehen Sie ihn dann über die Riemenscheibe (Motor Pulley), ohne ihn zu verdrehen.

Verschieben Sie die Motoreinheit, um die Riemenspannung einzustellen.

Als Richtwert sollte der Abstand von der Tellerachsenmitte (Centre of Platter) zur Riemenscheibenmitte (Centre of Pulley) 217–227 mm betragen. Zu geringe Spannung kann leichtes Tellertaumeln verursachen. Beginnen Sie bei einem neuen Riemen mit 217 mm.

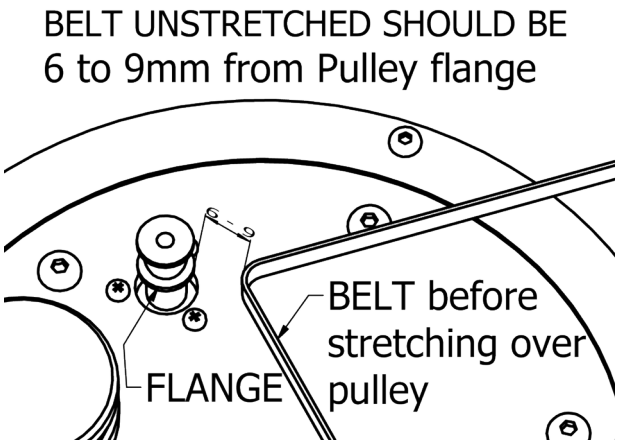
In den ersten Betriebsstunden dehnt sich der Riemen etwas. Stellen Sie die endgültige Spannung daher erst nach 48 Stunden ein.

***Dehnen Sie den Riemen ausschließlich zum Auflegen auf die Riemenscheibe. Dehnen zur Probe kann ihn beschädigen und später zum Reißen führen. Ziehen Sie niemals beidseits der Klebestelle daran, um seine

Festigkeit zu prüfen.

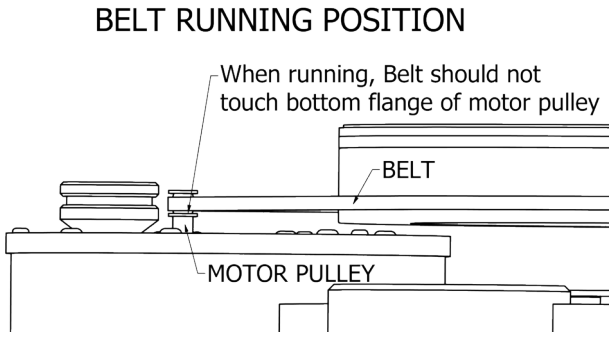
Endgültige Position der Motoreinheit

Nehmen Sie den Riemen zur endgültigen Spannungseinstellung von der Riemenscheibe ab. Halten Sie ihn locker, sodass er fast völlig entspannt ist. Ohne jede Spannung sollte er etwa 6-9 mm vor dem zugewandten Rand der Riemenscheibe (Pulley Flange) liegen, wie unten gezeigt. Verschieben Sie die Motoreinheit entsprechend und dehnen Sie den Riemen dann zum Auflegen über die Riemenscheibe.



Riemenlauf prüfen

Drehen Sie den Teller einige Umdrehungen von Hand. Der Riemen muss zwischen den beiden Bordscheiben (Flanges) laufen. Ist er auf einen Rand gewandert, schieben Sie ihn auf die ballige Lauffläche dazwischen zurück. Drehen Sie den Teller und prüfen Sie, ob er dort bleibt.



Die Kunststoff-Riemenscheibe wird manchmal als billig wirkend kritisiert. Sie besteht jedoch aus einem Spezialkunststoff, der besser klingt als Metall und deutlich aufwendiger zu bearbeiten ist.

Die Haftung des Riemens hängt von seiner Einbaulage ab. Wird er umgestülpt oder mit vertauschter Ober- und Unterkante aufgelegt, kann sich der Klang leicht ändern. Achten Sie beim erneuten Auflegen darauf, dass dieselbe Seite die Laufflächen berührt.

Motordrehzahl einstellen



Bedienung der Drehzahlregelung

Die Drehzahl ist werkseitig eingestellt, verändert sich aber während der ersten 48 Betriebsstunden, wenn sich Elektronik und Motorlager einlaufen. Stellen Sie sie deshalb selbst nach einer der in Anhang 1 beschriebenen Methoden ein.

Die Drehzahl hängt auch von der Riemenspannung ab. Verschieben Sie die Motoreinheit deshalb nach Positionierung und Drehzahleinstellung nicht mehr.

Neben der blauen LED befinden sich zwei Öffnungen mit je einer Schlitzschraube. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Drehzahl, Drehen gegen den Uhrzeigersinn senkt sie.

Zum korrekten Ablesen der Drehzahl benötigen Sie ein Messverfahren. Die verschiedenen Möglichkeiten werden im nächsten Abschnitt erläutert.

Drehzahl wählen und einstellen

Der Motor ist ausgeschaltet, wenn der Drehknopf an der Motoreinheit ganz gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist und seine Markierung zur blauen LED zeigt.

Eine Rastung im Uhrzeigersinn schaltet den Motor mit 33,3 U/min ein; die zweite Rastung wählt 45 U/min.

Drehen Sie den Knopf für 33 U/min eine Rastung im Uhrzeigersinn. Stellen Sie dann die Drehzahl an der 33-U/min-Schraube ein. Die richtige Schraube erkennen Sie auf dem Foto oben.

Drehen Sie den Knopf anschließend eine weitere Rastung gegen den Uhrzeigersinn und stellen Sie die Drehzahl an der 45-U/min-Schraube ein.

Wichtige Hinweise zur Drehzahl

Die Drehzahl ändert sich geringfügig, wenn Sie die Motoreinheit verschieben.

Auch im ersten Betriebsmonat kann sie sich leicht ändern, während sich

Elektronik und Lager einspielen. Wir empfehlen daher, sie nach 48 Stunden und nochmals nach einem Monat nachzustellen.

Drehzahl des Tellers messen

Die Drehzahl wird in Umdrehungen pro Minute gemessen. Wir empfehlen drei Messmethoden:

a) Smartphone-App

b) Stroboskop

c) Umdrehungen pro Minute zählen

Einzelheiten finden Sie in Anhang 1 am Ende dieser Anleitung.

Anzug der Motorbefestigungsschrauben

Normalerweise ist keine Einstellung nötig. Für minimale Geräusche können Sie die drei Schrauben neben der Riemenscheibe jedoch fein abstimmen: Sie sollen nur leicht am kleinen Gummi-O-Ring anliegen. Prüfen Sie stets, dass die Riemenscheibe annähernd senkrecht steht und der Riemen frei über dem unteren Rand (Bottom Flange of Motor Pulley) läuft, wie zuvor abgebildet.

Zu fest angezogene Motorschrauben verursachen ein klopfendes Motorgeräusch.

Bei deutlichen Riemenschwingungen verschieben UND drehen Sie die Motoreinheit leicht. Dadurch ändern sich Spannung und Scheibenwinkel so, dass die Schwingungen abnehmen können.

Sie können auch die dem Teller nächstgelegene Motorschraube etwas lösen. Dadurch kann sich der Motor leicht neigen und der Riemen höher auf der Riemenscheibe laufen.

Hinweise zu Riemen und Motorbetrieb

Lassen Sie den Motor bei drehendem Teller einlaufen, höchstens mit 45 U/min.

Motorneigung

Der Riemen muss frei zwischen den Bordscheiben laufen; ein sehr geringer Abstand ist zulässig. Sinkt er auf den unteren Rand ab, erhöhen Sie die Riemenspannung leicht oder ändern Sie die Motorneigung mit der kleinen Kreuzschlitzschraube auf der dem Teller zugewandten Seite.

Motorgeräusche

Gleichstrommotoren sind anfangs oft etwas hörbar und im Vergleich zu Wechselstrommotoren nie völlig geräuschlos. Dies kann teilweise an den gut leitenden Edelmetallbürsten liegen. Diese erzeugen deutlich weniger Vibrationen und verbessern dadurch die Wiedergabe.

Wie die meisten Plattenspielerhersteller empfehlen wir, den Teller beim Plattenwechsel weiterlaufen zu lassen. So verringern Sie den Riemenverschleiß durch häufiges Anhalten und Anlaufen.

Tonarm montieren

Origin Live Tonarme montieren

Alle neueren Origin Live Tonarme haben eine integrierte VTA-Höhenverstellung und können direkt am Tonarmbrett montiert werden, wie unten gezeigt.

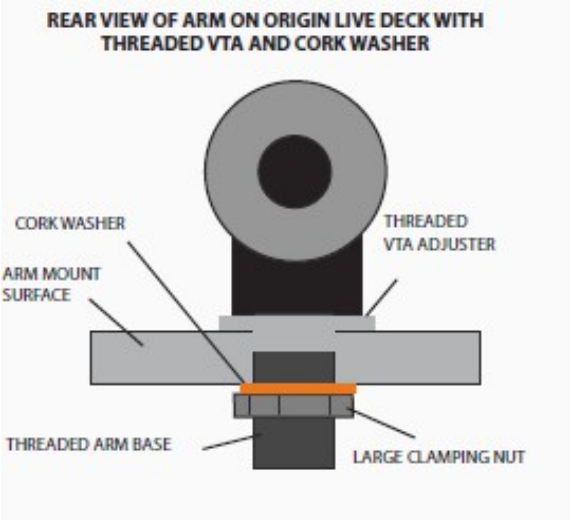
Bei älteren Origin Live oder Rega Tonarmen mit Gewindeschaft (Threaded Arm Base) ohne VTA-Verstellung können Sie einen VTA-Gewindeversteller (Threaded VTA Adjuster) nachrüsten. Schrauben Sie diesen zuerst auf den Tonarmschaft; der Flansch muss nach oben zeigen.

Führen Sie den Tonarm durch die Öffnung im Tonarmbrett bzw. die Tonarm-Auflagefläche (Arm Mount Surface).

Setzen Sie anschließend die Korkscheibe (Cork Washer) und dann die große Befestigungsmutter (Large Clamping Nut) auf, wie in der Abbildung auf dieser Seite gezeigt.

Führen Sie zuletzt die Tonarmkabel durch die Kabelklemme unter dem Laufwerk. Dies verbessert den Klang etwas und schützt den Anschluss am Tonarmfuß bei versehentlichem Ziehen. Die Kabel dürfen nicht gespannt sein, sondern sollen eine lockere Schlaufe bilden.

Falls Sie das Kabel nicht einklemmen möchten, können Sie diesen Schritt auslassen. Die genaue Tonarmhöhe wird erst später eingestellt, da zunächst weitere Schritte nötig sind.



Tonarm abschließend einstellen

Ausführliche Hinweise zum Einstellen des Tonarms und zur Justage des Tonabnehmers finden Sie in Ihrer Tonarmanleitung.

Tonarm-Kabelklemme montieren

Führen Sie das Tonarmkabel durch die beiliegende Klemme (Cable Clip). Befestigen Sie diese mit der M5-Schraube in der Gewindebohrung nahe dem hinteren Fuß (Rear Foot). Lassen Sie das Kabel leicht durchhängen. Die Befestigung hilft, Kabelschwingungen zu verringern.

Das Silver Hybrid Kabel ist relativ dick. Dennoch passen die Kabel beider Kanäle gemeinsam durch eine der mitgelieferten Klemmen.

Pflege des Laufwerks

Reinigung

Reinigen Sie alle Laufflächen alle drei Monate mit Brennspiritus oder medizinischem Reinigungsalkohol, um Riemenschwingungen und Gleichlaufschwankungen zu vermeiden. Alternativ können Sie sie mit Aceton (Nagellackentferner) abwischen, jedoch nicht

eintauchen. Auch Isopropanol ist geeignet.

Riemen können auch mit Seifenwasser gereinigt und anschließend gründlich gespült werden. Gummipflegemittel können rutschige Rückstände hinterlassen.

Wischen Sie das Laufwerk vorsichtig mit einem feuchten, weichen, fusselfreien Tuch ab. Bei Fettspuren können Sie bei Bedarf einen schlierenfreien Autoglasreiniger wie Auto-glym „Fast Glass“ verwenden. Vermeiden Sie wachshaltige Möbelpolitur. Sprühen Sie Reiniger auf ein weiches Poliertuch, niemals direkt auf das Laufwerk, da er beispielsweise in den Tonabnehmer gelangen könnte. Verwenden Sie keine Papier- oder Küchentücher: Papier wirkt abrasiv und kann feine Kratzer auf der polierten Oberfläche hinterlassen.

Kratzer entfernen

Leichte Oberflächenkratzer lassen sich mit geeigneter Kunststoffpolitur entfernen, etwa „Xerapol“ von E.V.I. aus Deutschland oder „Plastic Clean & Shine“ von Novus aus den USA. Vermeiden Sie Auto- und andere Polituren, die feine Kratzer oder einen Schleier hinterlassen können.

Etwa alle zwei Jahre

Das Laufwerk verstellt sich normalerweise nicht:

Prüfen Sie etwa alle zwei Jahre, ob der gebogene Subchassis-Dämpfer (Damper) leicht an der Platte anliegt. Der Dämpfer kann sich mit der Zeit etwas zusammendrücken.

Prüfen Sie die Riemenspannung wie bei der endgültigen Positionierung beschrieben. Da sich alle Riemen mit den Jahren dehnen, muss die Motoreinheit eventuell weiter als die ursprünglich genannten maximal 227 mm nach außen versetzt werden.

Je nach Nutzung sollte der Riemen idealerweise alle zwei bis vier Jahre ersetzt werden.

Alle drei Jahre

Verwenden Sie nur Origin Live Öl. Wechseln Sie das Öl alle drei bis vier Jahre. Entfernen Sie altes Öl mit einem fusselfreien Papiertuch oder Ähnlichem, das Sie um einen dünnen Stab wickeln. Wischen Sie auch die Achse ab, da das Öl unsichtbare mikroskopische Verunreinigungen enthalten kann.

Wenn Sie die Tellerachse herausziehen, geben Sie anschließend einige Tropfen Öl ins Lagergehäuse, um möglichen Ölverlust auszugleichen.

Verändern Sie niemals die Schraube am Lagerboden. Sonst kann Öl austreten; vermutlich lässt sich die Schraube danach nicht wieder ausreichend festziehen.

Andere Tellermatten?

Wir haben viele erhältliche Matten auf unseren Tellern getestet. Keine war besser als unsere eigene preisgekrönte Matte, die diesem Plattenspieler beiliegt. Wir empfehlen daher, sich die Ausgaben für solche Versuche zu sparen.

Fehlerbehebung

Bei Problemen finden Sie Hilfe auf der Origin Live Website unter „Support > Technical Support > Turntables > Troubleshooting“.

ANHANG 1

Stroboskop verwenden

Legen Sie die mitgelieferte Stroboskopscheibe auf die abzuspielende Schallplatte, um die Drehzahl zu prüfen. Die Ringe sind in der Scheibenmitte nach Drehzahl und Netzfrequenz gekennzeichnet.

Geeignete Beleuchtung

Der Stroboskopeffekt ist bei Leuchtstofflicht am deutlichsten. Auch eine normale Glühlampe in etwa 60 cm Abstand eignet sich. Sie flimmert in der EU mit 50 Hz, in den USA mit 60 Hz.

Für normale Leuchten sind auch Leuchtstoff- oder Halogenlampen mit Bajonettsockel erhältlich. Schirmen Sie beim Ablesen möglichst das Tageslicht ab. Energiesparlampen mit hochfrequentem Schaltnetzteil und LED-Energiesparlampen eignen sich nicht für die Stroboskopscheibe.

Stroboskop ablesen

Beobachten Sie beim Abspielen den passenden Ring. Lesen Sie die Drehzahl wie im folgenden Unterabschnitt beschrieben ab, bis dessen Markierungen stillzustehen scheinen. Manchmal hilft es, die Scheibe anzusehen, dabei aber den Blick in die Ferne zu fokussieren.

Andere Stroboskope

Es gibt leichter ablesbare Stroboskope, etwa das KAB-Stroboskop. Sie finden es auf unserer Website beim Messzubehör für Schallplatten.

Smartphone-Apps

Für Android und Apple sind Apps erhältlich. Legen Sie das Smartphone auf den Teller; die App misst die Drehzahl recht genau. Die besten Ergebnisse erzielen Sie nahe der Tellermitte. Idealerweise liegt das Telefon auf einer Stütze über der Mittelachse, etwa auf einer Klebebandrolle oder einem Plattengewicht.

Apps zur Drehzahlmessung sind äußerst praktisch und meist kostenlos. Prüfen Sie ihre Genauigkeit jedoch mit einem Stroboskop und kalibrieren Sie sie nach Möglichkeit. Wenn Sie die Anzeige Ihres T e l e f o n s bei einer per Stroboskop bestätigten Drehzahl von 33,33 U/min kennen, können Sie damit zuverlässig messen.

Beispiel: Sie haben die Drehzahl mit einem Stroboskop auf 33,33 U/min eingestellt. Auf dem Teller zeigt das Smartphone 33,45 an. Sie wissen nun: Eine Anzeige von 33,45 entspricht tatsächlich 33,33 U/min.

Für iPhones empfehlen wir die App „rpm pro“, da sie sich mithilfe eines Stroboskops auf die richtige Drehzahl kalibrieren lässt.

Tellerumdrehungen zählen

Falls die Stroboskopscheibe Schwierigkeiten bereitet, zählen Sie die Umdrehungen: Kleben Sie ein kleines Stück Klebeband an den Tellerrand und zählen Sie 100 Umdrehungen. Bei 33,3 U/min entsprechen diese genau drei Minuten. Für erste Einstellungen genügen 50 Umdrehungen in 1 Minute 30 Sekunden oder 25 in 45 Sekunden. Zählen Sie bei der abschließenden Prüfung 100 Umdrehungen.

Warum manche Messverfahren irreführen können

Über das Fleikhart-Messsystem wird im Internet vielfach berichtet, dass außermittige Testplatten und ungenau aufgezeichnete Messtöne zu falschen Ergebnissen führen. Die Produktion wurde inzwischen eingestellt.

Auch Smartphone-Apps können geringfügig abweichen. Einige lassen sich jedoch mithilfe eines Stroboskops kalibrieren.

Stroboskope sind die einfachste Möglichkeit, die Genauigkeit sicherzustellen.

WIEDERVERPACKEN – Bitte sorgfältig lesen und genau nach Anleitung verpacken.



UNTERE LAGE AUS FORMPAPPE

Netzteil

Zarge (Plinth) vor dem Einsetzen in den Karton in einen Kunststoffbeutel hüllen

Schaumstoffeinsatz hier einlegen. Seine Ausschnitte mit denen der Pappe darunter ausrichten.



Motoreinheit wie gezeigt auflegen.

Füße in die Schaumstoffausschnitte setzen. Der silberne Schalter muss wie gezeigt liegen, damit er die obere Formpappe nicht berührt.

Motorkabel wie gezeigt in das Seitenfach legen



OBERE FORMPAPPE (TOP LAYER) EINLEGEN

Unter die Kartonklappen einpassen. Muss fest auf der Motoreinheit sitzen; über dem Schalter Freiraum lassen.

Teller und Matte in einen Kunststoffbeutel hüllen und umgedreht in **den** Schaumstoffausschnitt legen



Kleinteilebeutel ins Seitenfach legen
Beutelinhalt: Stroboskopscheibe
Riemen (zur Vermeidung von Verformungen spiralförmig aufgerollt), Korkscheibe für Tonarm, Ölfläschchen (im Kunststoffbeutel), Inbusschlüssel 4 mm, 3 mm und 2,5 mm



Pappe zum Schutz vor Messerschnitten beim Öffnen auf den Teller legen.

Anleitung

