



Phantom III

Instruction Manual

1. はじめに

この度は、弊社取り扱い製品 Graham Engineering Phantom III をご購入いただきまして、誠にありがとうございました。

PHANTOM III の優れたパフォーマンスを最大限発揮させるためにも、ご使用前に本書をよくお読みくださいようお願いいたします。

2. 製品の保証について

製品の品質管理につきましては万全の体制を取っており、厳密な検査を経て出荷しておりますが、万一製品上の不備による自然故障が生じましたら弊社の保証規定に基づき、保証期間内は、保証書をご提示いただくことにより無償にて修理をさせていただきます。ただし、誤った使い方をしたために製品を損傷した場合は、無償保証の対象外となります。

保証書の発行について

お手数ですが、同梱しております保証登録カードに必要事項をお書きの上ご投函ください。弊社にてご愛用者登録を行い、同時に保証書を発行させていただきます。保証書が発行されていないと、保証期間内であっても有償修理とさせていただきます。大変お手数ですが、保証登録カードのご返送をお忘れにならないようお願いいたします。

尚、保証登録カードのアンケート項目にも、もれなくご記入くださいますよう重ねてお願い申し上げます。お寄せいただきましたアンケート、ご意見、ご感想は私どもの貴重な資料として、今後のサービス向上に役立たせていただきます。

製品保証期間は、ご購入日より3年間です

保証期間内でも次の場合には有償修理になります

- ・ 誤ったご使用方法による故障・損傷
- ・ 当社以外の手による不当な修理や改造による故障・損傷
- ・ 火災、地震、水害、落雷などの自然災害ならびに、異常なご使用条件(異常電圧など)による故障や損傷
- ・ 一般家庭用以外に使用された場合の故障・損傷

3. 個人情報の取り扱いについて

弊社では、お求めいただいた高価な製品を末永くご愛用いただくために、アフターサービスをご提供する目的で、製品に付属の「保証登録カード」にご記入・ご送付いただいてから「保証書」を発行するという方式を採用しております。お手数ではございますが、何卒主旨をご理解のうえご協力を賜りますようお願いいたします。

尚、「保証登録カード」にご記入、ご返送いただいたお客様を識別・特定し得る個人情報につきましては、弊社にて適切に管理することを社会的責務として重要と考え、下記の基本方針に基づき、お客様情報の保護、管理を徹底することを誓約いたします。

「保証登録カード」にご記入いただいたお客様情報の利用目的について

当社が得たお客様情報は、以下の目的以外には利用いたしません。

- ・お客様へのアフターサービス業務の基礎資料として
- ・弊社より発信するダイレクトメール等情報のお届けのため

お客様情報の管理について

当社はお客様情報を取り扱う管理責任者を置き、紛失、漏洩、不正な第三者提供などが無いよう、お客様情報の取り扱いに十分な注意を払います。

収集したお客様情報の第三者への提供、開示について

収集したお客様情報をお客様のご許可なく弊社以外の第三者に提供することはありません。但し、お客様と当社間で製品の配送等のために、お客様に明示することなく委託業者に対しお客様情報の一部を開示することがございますが、利用目的の必要範囲内に限定してこれを行います。尚、この場合にあっては委託業者に対し、お客様情報を他の目的に使用、もしくは開示しない義務を履行させるべく対応します。

情報発信の停止とお客様情報の削除について

弊社では、製品をご愛用いただいておりますお客様に、新製品やイベントの情報等を郵便や電子メールにより発信させていただくことがありますが、ご不要の場合にはお客様からのお申し出により差止めさせていただきます。お客様よりお客様情報の削除の申し出があった場合には速やかにこれを削除いたします。

4. 梱包：

PHANTOM IIIのカートンには、以下のものが入っております。すべて揃っていることをまず最初にご確認ください。

梱包内容リスト

・ アームピボット/カウンターウエイト アッセンブリー (トーンアーム本体)	x 1
・ トーンアームパイプ (B-44)	x 1
・ 専用フォノケーブル (GRAHAM IC-90 1.5m)	x 1
・ 3/32" 六角レンチ	x 1
・ 5/64" 六角レンチ	x 1
・ 1.27mm 六角レンチ	x 1
・ ピンセット	x 1
・ シリコンオイル入り注射器	x 1
・ カートリッジ調整用ゲージ	x 1
・ オーバーハング調整用スピンドルアダプター	x 1
・ 4-40 アームベース取り付け用ネジ	x 4
・ カートリッジ取り付け用ネジ(12mm)	x 4
・ ナイロンワッシャー	x 2
・ 取扱説明書(本書)	x 1
・ 保証登録カード	x 1

5. セットアップ:

梱包時は銀色のビニタイでインサイドフォースキャンセラーを固定しています。これは、インサイドフォースキャンセラーの糸が滑車から外れないようにしているものですので、不用意に外さないでください。

1. アームベースをターンテーブルに取り付ける

- ・ 付属している 4-40 アームベース取り付け用ネジでマウントベースを仮留めします
- ・ SMEマウントベースをスライドさせて位置決めをする都合上、ベースが動く程度に仮留めをしてください

2. トーンアームパイプを取り付ける

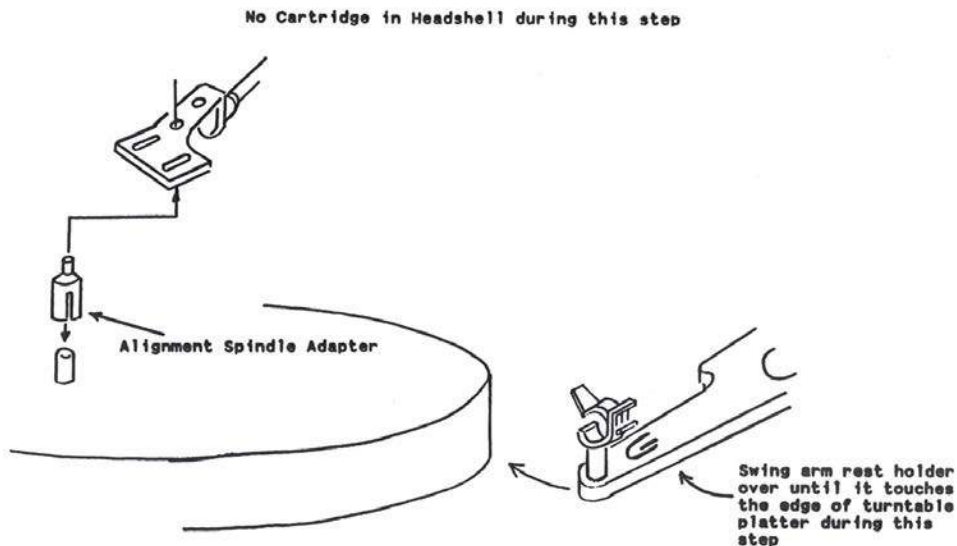
- ・ 片方の手でセンターブロックを支えながらコネクタースピンを確認してアームパイプをまっすぐに差し込みます
- ・ アームパイプがコネクタースピンの位置に正しくあっていれば力をかけなくともスムーズに差し込むことができます。差し込む際に抵抗を感じたならば無理やり差し込まずに、アームパイプを一度外してもう一度はじめからやり直してください。
- ・ アームパイプが正しく差し込まれたら固定リングを時計回りに回してアームパイプを固定してください。この時、力を入れすぎないように注意してください。締め付けは必ず指で行い、ペンチなどの工具は決して使用しないでください。コネクタース部の破損の原因となります

出荷時にはピボット保護用のキャップがピボットに装着されています。センターブロック頂部のピボットハウジングを反時計回りに回して外し、ピボットに装着されている青い保護キャップを外してください。

保護キャップは、万一修理などでトーンアーム自体を動かすような場合に、ピボット保護に必要ですので大切に保管しておいてください。

3. オーバーハングの調整

- ・ アームパイプをアームレストに固定し、カウンターウェイトをいちばん後ろ側まで動かします。この時、インサイドフォースキャンセラーのウェイトも一番内側においてください
- ・ 付属のオーバーハング調整用アダプターをスピンドルに装着します。
- ・ 調整用アダプターの先端がヘッドシェルに設けられた調整用の孔(前方側)にスムーズにはまるようにスライドベースの位置を調整します。
- ・ ベースの位置が決まりましたら、ベースの固定ネジを固定します。ネジのひとつはアームレストの下部に隠れるような位置にありますので、この作業を行なう際は、アームレストをプラッターの際まで寄せておいてください



4. アームレストの固定

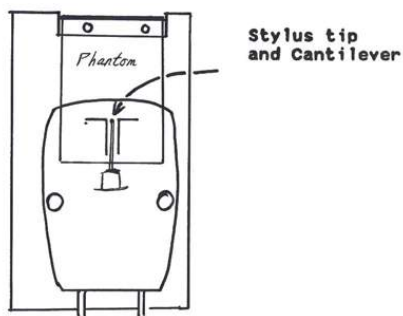
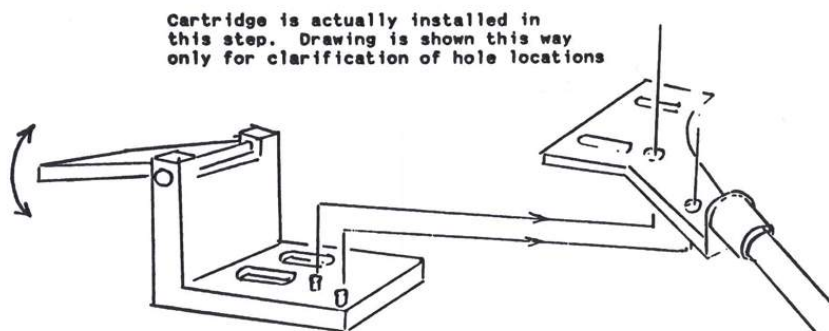
- ・ オーバーハングの調整が終わり、アームベースが固定できましたら、アームレストを適当な位置に決めてアームレスト固定ビス(2ヶ所)を付属の 1.27mm 六角レンチで締めてください。
- ・ アームレスト真後ろの固定ネジを締める際には六角レンチで他のパーツを傷つけないように慎重に行なってください。
- ・ インサイドフォース機構脇のネジを締める際には、インサイドホースキャンセル機構に内蔵のマグネットに六角レンチが引っ張られますので十分注意して作業を行なってください

5. カートリッジの取り付けとアライメント調整

- ・ カートリッジを準備し、取り付け仮留めします。針先を保護するために針カバーは付けたまま作業することをお奨めします
- ・ カートリッジが仮留めされた状態で、アームパイプを取り外します

ピボットと軸受けに負荷がかからないように、センターブロックを手で支えながら固定リングをゆるめ静かにアームパイプを引き抜いてください

- ・ 付属のアライメントゲージを使用してカートリッジのアライメント調整を行ないます。カートリッジを上側に向けて、アライメントゲージのピンをヘッドシェルの方のふたつの孔に勘合させてください。
- ・ この状態で針先の位置を確認するためにゲージの透明なアクリルプレート回転させ針先の上に静かに置きます。アクリルプレートが針先に乗った状態で、針先には大体1.5gの荷重がかかっており、カンチレバーの位置が本来の動作状態に近い形で見ることができます。
- ・ アクリルプレートのマーキングに合わせてカンチレバーならびに針先の位置を決め、取り付けネジを増し締めしてカートリッジを固定します。



Top View of Alignment Device, showing plastic target plate in position resting on stylus tip

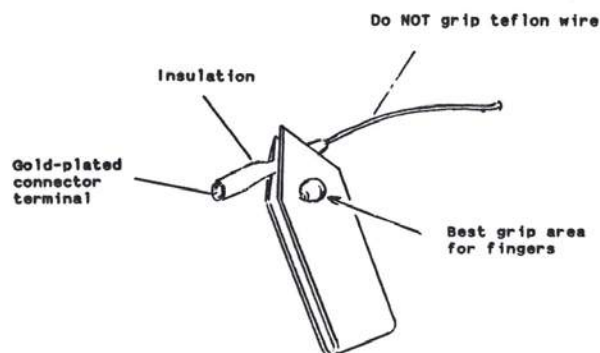
6. リード線の配線

- ・ アームのリード線の色分けを間違えないように確認して配線してください
- ・ カートリッジへの配線の取り付けは付属の小型ピンセットを使用すると比較的楽に行なうことができます。ピンセットは半分より上の部分を指で持ち、ワイヤー自身ではなく皮膜が付いたクリップ部分の中程をつかむようにすると安全に配線を行なうことができます

アームパイプに使われている内部配線は特注の純銀単線であり、ワイヤーは断線すると修理することができません。配線作業の際には不必要な力がワイヤーにかからないように十分にご注意ください

- ・ 配線が完了したらアームパイプを再びセンターブロックに装着します。

ピボットと軸受けに負荷がかからないように、センターブロックを手で支えながら固定リングを指で静かに締めてください



CARTRIDGE CONNECTORS
(Showing proper use of tweezers for insertion or removal of connectors)

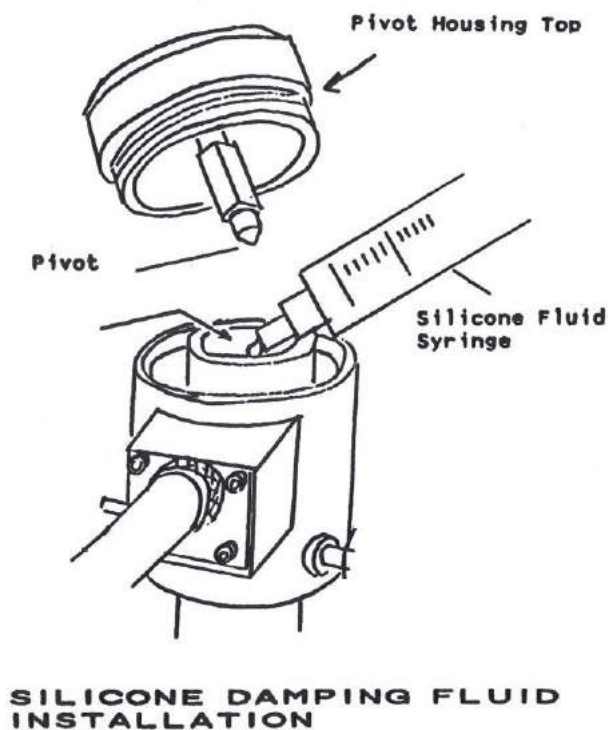
7. オイルダンブ機構へのオイルの注入

- ・ アームパイプをアームレストに固定し、センターブロック上部のピボットハウジングを反時計回りに回して外します

ピボットと軸受けに負荷がかからないように、センターブロックを手で支えながら固定リングをゆるめ静かにアームパイプを引き抜いてください

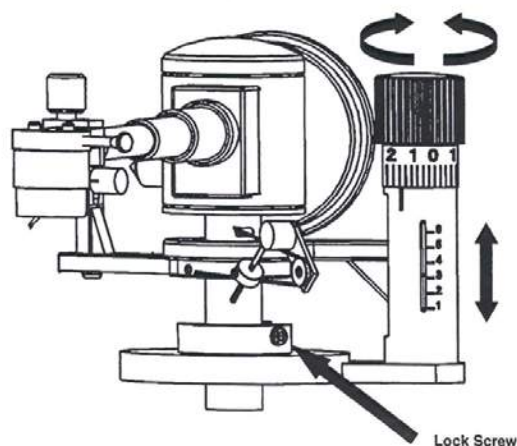
- ・ 銀色のオイルカップの中に、注射器に入ったシリコンオイルを少量ずつ慎重に、0.5 ~ 0.6 cc 注入してください
- ・ オイル注入の後、再びピボットハウジングを取り付けてください。ピボットハウジング自身に重量があり、またセンターブロックにあるマグネット機構に磁力で引っ張られるので、センターブロックをしっかりと手で支えながら慎重に取り付けてください。

アームを外したりターンテーブル本体を傾けるような必要が生じた場合には、必ずシリコンオイルを取り除いてから作業を行なってください。綿棒などを使い完全になくなるまでふき取ってください。



8. アームの高さ調整

- ・ あらかじめVTA固定ネジ(図のLock screw)を付属の六角レンチで少し緩めておいて下さい
- ・ VTA調整機構の目盛りが 1 以下の状態では調整ができませんので、カートリッジが薄型であったりアームベースの位置が高すぎる場合にはスペーサーをヘッドシェルとカートリッジ間に挿入するなどの処置が必要になります。
- ・ カウンターウエイトの位置をほんの少しカートリッジ側に重心がくるように大まかに位置決めした後、プラッターにレコード盤を載せ、アームを外周部に静かに下ろします
- ・ 真横から見てアームパイプが水平になるようにVTA調整ノブを回して調整します。VTA調整ノブの内側に水平水準器が装備されていますので、目視で大まかな水平を出した後に水準器で正確に微調整ください。



VTA adjustment
and
Locking screw

9. 針圧の調整

- ・ 別途市販の針圧計を準備してください。(当製品には付属していません)
- ・ アーム最後尾のカウンターウエイト調整ノブを回すことにより針圧を変化させます。後ろ側から見て時計回りの方向で針圧が重くなり、反時計回りに回すことで針圧が軽くなります。
- ・ カウンターウエイトの位置は、スプリングロードフリクションシステムによりセッティングされた位置に自動的に固定されます。
- ・ 針圧調整が終わりましたら、プラッターにレコードを載せた状態で再度アームの高さ調整をおこなってください

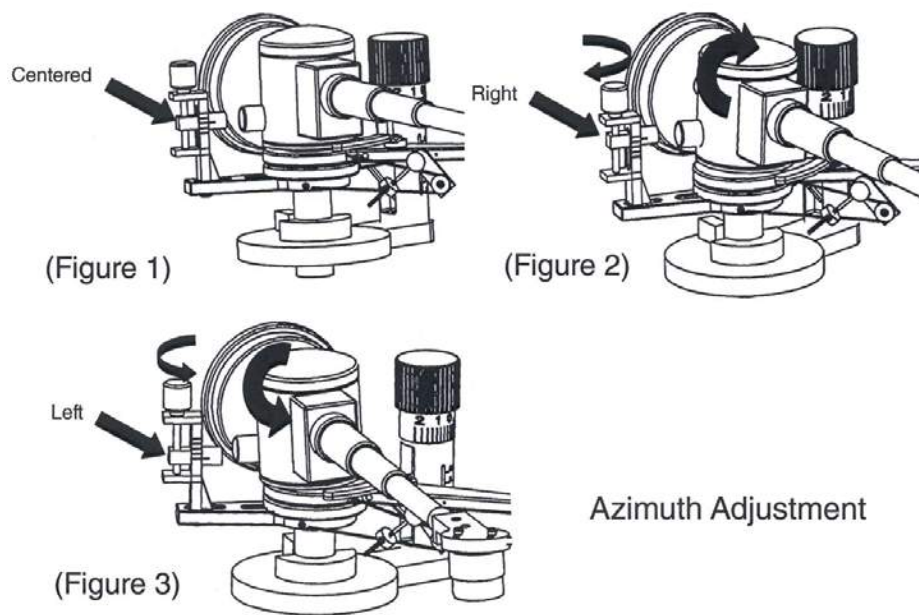
10. アジマスの調整

- ・ アジマス調整は、センターブロックの左側にある マグネライド™ システムで調整します
- ・ アジマス調整の際、始めはマグネライド™のマグネットはセンターの位置から始めてください
- ・ ターンテーブルのプラッターにレコード盤を載せ、アームを外周に静かに下ろし、カートリッジの正面からボディの傾きを見ます。
- ・ ボディを右に傾けたい時は調整ノブを時計回りに回してください。また左に傾けたい時には調整ノブを反時計回りに回してください。

調整ノブを回して調整する時は、必ずアームパイプをアームレストに戻してから行なうようにしてください

当社(株式会社ステラ)では、Phantom III に、アジマス調整メーター (FOZGOMETER) と TEST LP を標準で付属させています。このアジマス調整メーターとTEST LP を使用することにより、目視での調整以上に精密なアジマス調整を行なうことができます。

詳しくは付属アジマス調整メーターとTEST LPの取扱説明書をご一読ください

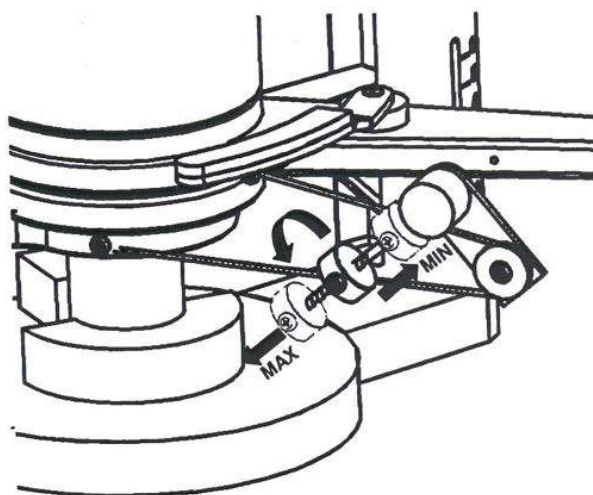


11. インサイドフォースキャンセラー(アンチスケート機構)の調整

- ・ インサイドフォースキャンセラーの調整は、アームレストの左側にあるインサイドフォースキャンセラーのウェイトを回して調整します
- ・ インサイドフォースを調整の際、始めはウェイトが一番内側(最小)になっていることを確認してください
- ・ インサイドフォースの強さは様々な要素を含んでおり、常に一定というわけではありません。レコード盤の性格、針先の形状、針圧、ターンテーブルの性格などで最適値は変動します。

調整ノブを回して調整する時は、必ずアームパイプをアームレストに戻してから行なうようにしてください

付属させている TEST LP にアンチスケートテスト用のトラックがございますのでこちらをお使いいただき調整いただくこともできます。詳しくはTEST LPの取扱説明書をご一読ください



Anti-skate adjustment

12. アームリフターの高さ調整

- ・ アームリフターの高さは出荷時に調整されていますので、通常は変更する必要はありませんが、特殊なカートリッジを使用する場合など、アームリフターの高さを調整する場合には、アームリフターの取り付けベースの側面にある固定ネジを。付属の1.27ミリレンチでほんのわずか緩めて調整してください。

13. 最後に

- ・ すべての調整が終わりましたら、VTA固定ネジをしっかりと締めてください

Stella Inc.

Distributed By: 株式会社ステラ

Address: 〒173-0026 東京都板橋区中丸町51-10

E-mail: e-info@stella-inc.com

Tel: 03-3958-9333

Fax: 03-3958-9322

URL: <http://www.stella-inc.com>