

ピアレス 7000 円筒・二番取り研磨機 取扱説明書

目次

1. イントロダクション
 イントロダクション
 安全指針
- 1.5 保証

2. 据付・セットアップ
 研磨機の据付
 研磨機の開梱
 据付ベースの水平
 スピンモーターの取り付け
 配線類の接続

3. 研磨前準備
 3.0 <研磨前>リールユニットの準備
 3.1 リールユニットの据付
 3.2 パイテープの基本
 3.3 リールの計測
 3.4 リールの調整
 3.5 リールの固定

4. 円筒研磨
 4.0 キャリッジストッパーの設定<円筒研磨>
 4.1 スピンモーターのリールユニットへの接続
 4.2 円筒研磨

5. 二番取り研磨
 5.0 円筒用砥石の取り外し
 5.1 二番取り角の設定
 5.2 インデクサーの取付
 5.3 インデクサーの調整
 5.4 インデクサーの設定
 5.5 インデクサーの位置確認

5.6 トラベルストップの設定

5.7 インデクサーの確認

5.8 二番取り角の調整幅

5.9 二番取り研磨

6. メンテナンス

6.0 通常メンテナンス

6.1 砥石の垂直調整

6.2 砥石の水平調整

6.3 砥石の目立て

6.4 砥石ベアリングの調整

6.5 砥石の取付け

6.6 フェンスの調整

6.7 スピンモーターベルトの調整

6.8 研磨モーターベルト調整

1 イントロダクション

1.0 イントロダクション

この度は、SIP 社研磨機をご購入いただき誠にありがとうございます。本モデルアイディアル 6000 下刃研磨機は、選りすぐりの材と装置を使用し、熟練の職人が組み上げました。将来 10 年以上の永きに渡りご愛用くださいましたら幸いです。

1.1 安全の指針

以下に記載されているのは一般的な安全指針です。先に進む前に、必ず熟読してください。他の機械使用同様に、これらを守れないと、本機の損傷のみならず、ケガ・死亡事故の原因ともなります。

注意してください。

1. 研磨する時は、必ず防護装備、防眼レンズを身に付けてください。
2. 本機ガード類がしっかり取り付けられていること、機能していることを確認してください。
3. 大きいサイズの衣類、指輪・首輪等の装飾品は身につけないで下さい。稼動部に巻き込まれる恐れがあります。長髪の場合は、髪をしっかりまとめてください。
4. 作業場所は常に整理整頓してください。
5. 適当な工具、道具を使用して、本機を正しくセットアップしてください。
6. 砥石交換の際は、付属のレンチを使用してください。交換後はナットをしっかり締めこんでください。同時に締めこみすぎには注意してください。
7. 破損した砥石は、直ぐに交換してください。
8. 研磨機の傍から離れるときは、本機稼動を常に停止させてください。

以上にあげた安全指示に加えて、本取扱説明書を通し以下危険・注意度のシンボルと共に注意が記載されています。記載内容は必ず守り、作業に臨んでください。

シンボル 1 (ブルーの円中に i マーク)

例:

スピンモーターを高速回転させすぎると、インデクサーにダメージを与える恐れがあります。

主旨:

この警告・注意は本機への深刻なダメージ、ケガ、死をまねく恐れがあります。

シンボル 2 (黄色の三角中に ! マーク)

例:

機械稼働中は常に、本機シールドを閉じ、防護レンズ、防顔具を身につけてください。

主旨:

この警告は、極めて危険な事態を示します。もしその状態を継続すると、重大なダメージ、深刻なケガ、死をまねく恐れがあります。

シンボル 3(赤八角形の中に！マーク)

例:

ナットを締め付けすぎないで下さい。砥石が破損するおそれがあります。

主旨:

実作業に入る前に、必ず確認してください。遵守できないと、重大なダメージ、深刻なケガ、死をまねく恐れがあります。

製品保証について(1年限定保証)

SIP 社をご購入いただいた商品に対して、1年限定の保証期間を設けます。

但し、事故、誤った使用、機械の乱用、許可のない改造、シリアル番号の欠如の事由のある場合は、保証対象とはなりません。

また、保証対象者は、第一次ご購入者(販売会社又はその代理販売店より本機購入)に限ります。

販売各社は、この保証期間の勝手な修正、延長をおこなうことはできません。

(5 ページ)

2. 据付・セットアップ

2.0 研磨機の据付

本機アイディアル 6000 の据付場所を決定してください。本機電気要件は 110 ボルト 60 ヘルツ、単相です。オプションで 200 ボルト、50/60 ヘルツ、単相のタイプもあります。110 ボルトタイプ本機には予め 2m 程度の配線が付属しています。また、70psi の圧縮空気が本機稼動には必要になります。

2.1 本機の開梱

開梱する前に、輸送中のダメージがないか注意深く確認してください。ダメージが見つかった場合は、直ちに輸送業者に報告してください。最初にクレートに巻きつけられているビニールを取り除き、備品をよけたら、本機をパレットに止めているボルトを外してください。ボルトを全て外したら、本機を据付場所まで運んでください。

2.2 据付ベースの水平

研磨機を希望の高さにセットしてください。

据付用パッドを研磨機 4 本の足に取り付けてください。

(6 ページ)

最終決定した位置に研磨機を据え付けてください。

大工用の高性能水平器を用い、研磨機を水平にセットしてください。

(7 ページ)

2.3 スピンモーターの取り付け

研磨機のどちらか一方側面にある据付レールにスピンモーターを取り付けてください。

位置を確認し、モーター据え付け位置を固定してください。クランプノブはラチェット式になっており、引いたり回したりして調整可能です。

スピンモーター配線を据え付け側にあるコンセントに差し込んでください。スピンモーターはどちら側に据え付けても正しい方向に回転する仕組みになっています。モーター付属配線はモーター据え付け側コンセントに差し込めるだけの長さになっています。

(8 ページ)

2.4 電気・空気配線の接続

エアの管をレギュレーターに接続し、50psi にセットしてください。

電気配線を 110 ボルト取り出しコンセントにつないでください。

工具類を保管位置に戻してください。

(9 ページ)

3. 研磨前準備

3.0 <研磨前>リールユニット準備

刈込ユニットから、芝カス、汚れ、グリス、オイル、サビ等を洗い流してください。特に下刃台裏に滞積した不要物は入念に落としてください。

下刃を点検し、下刃に波上の磨耗跡が残っていないか確認してください。これは、普段の下刃とリール刃の締め付けがきつすぎたことを示しています。これにより、リールベアリングにダメージを与えていることがあります。

(10 ページ)

フロントスペーサーを確認し、下刃が緩んでないことを確認してください。フレームが緩んでいる場合は、アライメントがずれている可能性があります。アライメントの再調整については、刈込機械メーカーの指示に従ってください。リールスパイダー部分にキズ・損傷箇所はないか注意深く点検してください。これは、スパイダーが湾曲、反れている可能性があります。

また、リール刃がしっかりスパイダーに取り付けられているか、スパイダーがしっかりリールシャフトに取り付けら

れているか確認してください。必要に応じて修理してください。ベアリングの軸、回転運動に異常はないか確認してください。

刈込機械メーカーの指示に従い、ベアリングの調整・交換を行なってください。

(11 ページ)

3.1 リールユニットの据付

フロントシールドを開けてください。

リールサポートレールにユニットを置いてください。

リールシャフトの中心が、砥石の中心に合うように、フロントローラー、リアローラーの据付位置を調整してください。

(12 ページ)

下刃をつけたままリール研磨を行なう場合は、下刃、フロントローラー、その他リールユニットの装置に砥石があたらないように位置を調整してください。二番取りを行なう時は、特に下刃とリール刃の間隔を十分にとることが重要になります。

リアローラーにリアフェンスを沿わせてください。フェンス左をロックし、フェンスが平行であることを確認してください。

次に右側をロックしてください。同じタイプのユニットを研磨する際は、このフェンスの位置を再設定する必要はありません。

(13 ページ)

リール刃に砥石があたるまで砥石位置を上げてください。

砥石を手動で左右に動かし、砥石とサポートレールに十分な間隔が空いているか確認してください。

注意(黄色三角)

全ての締め付け部分がしっかり締め付けられていることを確認してください。緩んでいる部分があると事故の原因になります。

砥石がレールに干渉する場合は、レールを留めている 2 本のボルトを緩め、レールをずらしてください。ボルトをしっかり締め直してください。

(14 ページ)

3.2 パイテープの基本

パイテープはリール刃外周に取り回すことによって、リール刃直径を計測します。このテープ目盛りは1インチを3.142インチで設定しています。これにより、外周を計測すると、直径が計れる仕掛けになっています。

また、このパイテープには細分計も付属しており、0.001インチまで計測することが可能です。

パイテープがしっかり、真直ぐ引かれていることを確認してください。

(15 ページ)

テープ右側の0の目盛りを左側に対してしっかりあわせてください。0の合う直ぐ手前の目盛りまでの計測値を初めに読んでください。大きな目盛りは1インチ、小さな目盛りは0.1インチを示します。よって、左図の計測値は4.275インチになります。

次に細分計の目盛線と左側の主目盛り線が直線状になる位置を探してください。

左図においては、0.014インチが計測値になります。

最終計測値は、前述の4.275インチと0.014インチの和4.289インチになります。

最低1回は計測を繰り返してください。それぞれの計測値の差が0.003インチ内に収まるまで計測を続けてください。計測の際、小さな計測値ほど正確です。

(16 ページ)

3.3 リールの計測

リール刃の左側にパイテープマグネットを取り付けてください。

マグネットはブレード間の先端を結ぶ線から出ないように取り付けてください。

パイテープをしっかり引きながら、リール刃を回転させ、テープをリール刃に巻きつけてください。

(17 ページ)

テープは真直ぐに取り回し、一周取り回したところで、左図のようにテープが平行に重なっていることを確認してください。図の計測値は4.760インチです。

今度はマグネットをリール刃右側に移してください。同じ手順でリール刃にテープを回し、計測してください。

例として、計測値を4.770インチとします。

(18 ページ)

3.4 リールの調整

リアフェンス中央にあるリフト装置を回し、フロントローラーが左右ともサポートレールに接触するよう調整してください。

砥石を大きな計測値を出した側に移動させ、リール刃を回しながら、砥石を徐々に上げていってください。砥石が僅かにリール刃に当たる程度まですすめてください。これはパイテープで実際に計測した位置で行なってください。

ハンドルは押さえたままで、目盛りを 0 にあわせてください。

(19 ページ)

砥石を小径計測側に移動させてください。

左右の計測値の差の分だけハンドルを回し砥石をすすめてください。

この場合 $4.770 - 4.760 = 0.010$ インチ。

ブレードを回転させながら、砥石がブレードに当たるまでフロントローラーを調整してください。

(20 ページ)

リアフェンスジャッキを下ろしてください。

リアローラーにガタがなくなるよう調整してください。

リアローラーが固定取り付けの場合、0.010 インチの範囲でフロントローラーの調整を行ない、ガタを解消してください。これ以上の調整が必要な場合は(ガタが解消されない時は)、フレームを矯正する必要があります。

(21 ページ)

リールユニットが下刃に対してリール刃を上下調整するタイプの場合は、ローラーのガタを解消し、ローラーの調整ではなく、むしろリール刃の調整によって準備を行なってください。

フロントローラーのないユニットの場合は、サポートスタンドを使用してください。調整はリアローラー取付部分、フレームの調整によって勧めてください。

必要に応じてサポートスタンドを調整してください。その後、フレーム、ローラー取付部を再度締め付けてく

ださい。

(22 ページ)

3.5 リールの固定

ユニットフレームにチェーンを取り回してください。

チェーン固定スイッチを入れてください。

ユニットがしっかり据え付けられているか、チェーンがしっかり張られているか確認してください。

4. 円筒研磨

4.0 キャリッジストッパーの設定<円筒研磨>

ピンを引き抜き、キャリッジトラベルより砥石を外してください。

砥石をリールの片方の端まで移し、砥石が丁度リール刃端よりはずれ、しかもフレームに干渉しない位置を探してください。フレームをかわせない場合は、砥石の一部をリール刃に残したままの位置になります。

(24 ページ)

砥石側ストッパーを下段にセットします。

レール側のストッパーを砥石側ストッパーに合わせ、固定します。

反対側に砥石を移し、ストッパーを同様にセットします。三個目のストッパーは偏磨耗したリールを研磨する際に使用できます。一定時間限られた範囲のみ研磨する際に用います。限定した範囲内で前面に砥石が当たり始めたら、少しずつストッパーをずらし、除外していた範囲と同じ程度に当たることを確認してください。完全に双方当たり始めたら、3 番目のストッパーを端によけてください。砥石のストッパー位置を固定する際は、この 3 番目のストッパーの厚み分は余裕を持って端を設定してください。

(25 ページ)

4.1 スピンモーターのリールユニットへの接続

注意(黄色三角)

全てのクランプが固定されていることを確認してください。クランプが緩んでいるとケガ・事故をまねきます。

スピンモーター取り付け位置を変更する時は、プラグを捻り回して外してください。

スピンモーターを片手で押さえ、モーター固定クランプを緩めてください。

サポートからアッセンブリを持上げ、反対側据付レールに載せて下さい。

(26 ページ)

電気配線を据え付け側コンセントに接続してください。

アーム固定クランプを解除してください。

アームを前面に取り回してください。

(27 ページ)

1/2 インチのソケットを用意し、リール刃に接続してください。単にスピンモーターシャフトを差し込むタイプのモアもあります。(必要に応じてサイズを調整してください)

ソケットがスピンモーターシャフトとアライメントが取れる位置に固定してください。

モーターサポートレールへの据付を固定し、アームクランプも固定してください。

(28 ページ)

セットスクリュを緩め、スピンモーターシャフトをリール刃取り付け部分に差込、スクリュを再度締め込み、シャフトを固定してください。

クラッチ上のネジをクラッチロックアウトスクリュと直線上に合わせ、ロックアウトスクリュをシャフト平面に対して締め込んで下さい。

4.2 円筒研磨

注意(黄色三角)

全てのクランプが固定されていることを確認してください。緩んだクランプはケガ・事故の原因となります。

砥石を大径側に移動させ、リール刃に僅かにあたるまでハンドルを進めてください。

一旦あたらしたら、0.020 インチハンドルを戻してください。

(29 ページ)

砥石をキャリッジトラベル接続してください。

自動送り調整の幅を調節してください(本機能付機体のみ、オプション)

フードを閉じてください。

警告(赤八角)

研磨の際は、シールドを常に閉じ、防眼装備を身に付けてください。砥石を稼働させるときは、砥石から離れてください。

(30 ページ)

カウンタースイッチを入れてください。

研磨ターン数を入力してください。

リセットボタンを押してください。

(31 ページ)

研磨モータースイッチを入れてください。

リールがスピンモーターとしっかり接続されているのを確認し、リールをまず回転させてください。

回転スピードをセットしてください。小径リールは早く、大径リールは遅く設定してください。使用可能な最低回転数は 200-300rpm です。

(32 ページ)

キャリッジトラベルのスイッチを入れてください。実際に動きだすのに少し間があるかもしれません。

キャリッジトラベルの速度を双方同じになるようにセットしてください。

砥石がリール刃に触れるまですすめ、一旦あたらたら暫く左右に往復させてください。

(33 ページ)

テンションスクリューを調整してください。リールのサイズ、タイプ、状態によって、スムーズで一定の仕上がりを達成するために、スピンモーターのスピード、キャリッジトラベル速度調整が必要になる場合があります。

自動砥石おくり機能は、砥石をおくり続けます。リール上全ての位置において、一定の研磨音が聞こえるか確認してください。予め設定したカウンターが設定回数に達すると、自動的におくりを停止し、仕上の工程に入ります。リール刃が依然研磨が必要な場合は、カウンターをリセットして追加研磨を設定できます。自動おくりモードにおいても、手動操作が可能です。

最終往復の最後で、砥石を停止させてください。

(34 ページ)

5. 二番取り研磨

5.0 円筒用砥石の取り外し

砥石をキャリッジトラベルシリンダーより外してください。

砥石ストッパーを中間位置に戻してください。

(35 ページ)

砥石ヘッドを研磨機左側によけてください。

警告(赤八角)

決して、欠陥のある砥石を使用しないで下さい。砥石がばらばらに分解する可能性があります。

これは、深刻なケガ、死亡事故をまねく恐れがあります。

Tハンドル六角レンチを使用し、シャフトに対しハブを固定しているセットスクリューを緩めてください。円筒用砥石を注意深くシャフトから外してください。この時砥石が傷つかないよう、ぶつけないよう注意してください。

クラッチロックアウトスクリューを緩め、シャフトがセットスクリューにあらずに回転することを確かめてください。

(36 ページ)

5.1 二番取り角の設定

二番取り用砥石を装着してください。インデクサーを先に取付てもかまいません(5.2 参照)

その場合は、装着したインデクサーは後方によけておいてください。

二番取り角を設定します。設定する時は、研磨している刃の前の刃が砥石にあたらないように注意してください。また、刃それぞれの一番間隔の狭いところ、刃が曲がっていて変則的なところはないか確認してください。砥石を搭載刈込ユニット左端まで移動してください。砥石がリール刃にあたるまで上げてください。

リール刃が砥石に接触した時に、一番間隔の狭いブレードの間に砥石が位置するようにリール刃を回してください。この時砥石はどちらかのブレードに触れているか、研磨される刃とスパイダーに接触している状態です。

(37 ページ)

小径リールの時は、砥石を 1-2 回転下げてください。大径リールの時は 4 回転またはそれ以上下げてください。二番取り角が 45 度を越えないように注意してください。これにより、大半のリール刃において、正しい二番取り角を達成できるはずですが、リールによって砥石を上げ下げして調整してください。

5.2 インデクサーの取付

砥石の背面にインデクサーを取り付けてください。取付ブラケットをクランプリングに差し込んでください。

固定スクリューを締め込んで下さい。

(38 ページ)

5.3 インデクサー調整

砥石とインデクサー高さをセットする時は、インデクサー側面のスクリューを緩め、ブレードストップが砥石を僅かにかわずるようにセットしてください。

インデクサーフォーワードストップ設定は、インデクサーストップにリール刃が留まり、スクリューを右手に回してください。

インデクサーバックストップは、ブレードストップと正しくアライメントが取れていることを確認してください。真ん中のスクリューを調節してください。

(39 ページ)

ブレードストップを調整するときは、左側のスクリューを 2 本緩めてください。

インデクサーストップを微調整する時は、インデクサー前面のスクリューを調整してください。

(40 ページ)

5.4 インデクサーの設定

この調整手順は、特定種類の刈込ユニットの初めのユニット研磨の際に必要なになります。

刈込ユニット左端より砥石を外し、固定スクリューを緩めてください。

ブレードストップを固定している 2 本のネジを緩めてください。

リールユニット右端に砥石を移し、リール刃に砥石が触れるまですすめてください。砥石が刃に触れたら、インデクサーを回し、ブレードストップと砥石両方が研磨されるブレードにあたるように調整してください。リール刃に対するブレードストップ角度をリール刃の螺旋形状に合うように調整してください。

(41 ページ)

ブレードストップ固定スクリューを閉めなおしてください。

固定スクリューを閉めて下さい。

ブレードがストッパーにのみあたるように、砥石を戻してください(下げてください)。

(42 ページ)

5.5 インデクサーの位置確認

砥石を左側に移動させ、右手ブレードストップがリール刃端からはずれ、インデクサーストップは残る位置を探してください。

リール刃がインデクサーストップにかむように、リール刃を回転させてください。

砥石をリール刃右手に移し、ブレードストップとインデクサーストップがリール刃に対する位置を探してください。

(43 ページ)

インデクサーストップがリール刃に僅かにあたり、クイックターンができるように調節してください。

5.6 トラベルストップの設定

リール左側に砥石を移してください。ブレードストップがリール刃端よりはずれ、インデクサーストップが依然としてリール刃上にある位置です。

(44 ページ)

砥石ヘッド左側のレバーを上向きの位置に移し、レール上ストッパーを固定してください。

砥石を右側に移してください。

ブレードストップは依然として砥石上にあり、砥石がリール刃より外れる位置を確認してください。

(45 ページ)

左側レバーを上げ、右側レバーを下げてください。

上げた左側レバーに対して、トラベルストップを固定してください。

下段レールを右側に押し込んだ状態で、下段トラベルストップを下段レバーに対して設定してください。

(46 ページ)

5.7 インデクサーの確認

スリップクラッチのロックが緩んでいるか確認してください。

リール回転スピードをゼロにセットし、リールドライブモータースイッチを入れてください。

リールドライブモーターができるだけ遅く回転するように、徐々にリールドライブモーター回転数を上げていってください。これは、リールブレードストップに絶えずリール刃が残るようにするためです。

キャリッジトラベルを外してください。

砥石を手動で左右に行き来させてください。この際ブレードストップ、インデクサーが正しく機能しているか確認してください。

リールドライブモーターをオフにしてください。

(48 ページ)

5.8 二番取り角の調整幅

砥石をリール刃左端まで移してください。

リール刃に砥石が触れるまで、砥石を上げてください。

ブレードストップに対して、砥石が丁度リール刃とあたっていることを確認し、砥石を手動で回してください。

(49 ページ)

リール刃右端に砥石を移してください。

左側と同じ工程をすすめ、双方で同じ程度の接触があるか確認してください。砥石を 0.010 インチ上げ下げしても同じ接触が確認できれば、セクション 5.9 に進んでください。そうでなければ、次の工程を続けてください。

右側リアフェンス上部にあるボルトを緩めてください。左側であった接触と同じ程度に右側でもなるように、リアフェンスを回してください。同じことを確認できたら、上部ボルトを締め込んで下さい。一定した接触がリールは中央も含めてあるかどうか確認してください。必要に応じて、これら確認を繰り返してください。また、この確認作業はリール刃に依然ある程度の二番角がある場合には正確に行なえない可能性があります。

(50 ページ)

5.9 二番取り研磨

警告(赤八角)

研磨の際は、常にシールドを完全に閉め、防眼・防顔装備を身に付けてください。研磨を開始する際は、砥石から離れてください。

キャリッジトラベルに砥石を接続してください。

自動おくりを切ってください。

リール回転スピードをゼロにセットしてください。

(51 ページ)

リールドライブモータースイッチを入れてください。

リール刃が遅くまたスムーズに回転するように、100-150 回転にセットしてください。

研磨モータースイッチを入れてください。

(52 ページ)

キャリッジトラベルスイッチを入れてください。

キャリッジトラベルスピードに関しては、研磨状態によっては調節する必要があります。大抵の研磨は砥石をブレードに対して入れて一往復(砥石が右手に向かい右手から左手に戻ってきたら)で完了します。

砥石を望みの逃げ角がとれるまで、すすめてください。すすめ具合は、砥石の磨耗状態、リールサイズ、リール状態で異なります。

(53 ページ)

全てのリール刃において目標逃げ角が取れるまで、研磨を続けてください。殆どのブレードは 1 往復又は 2 往復で研磨が完了します。大径リール、厚いリール刃については、3 往復又はそれ以上必要になる場合もあります。目標逃げ角に達する前にブレードがストッパーに止められたときは、砥石をさらにすすめることで、追加研磨が若干可能です。

目標の逃げ角が達成できたら、メインスイッチを切ってください。

(54 ページ)

6. メンテナンス

6.0 通常メンテナンス

キャリッジベアリングは永久シール・グリスタイプです。清掃する以外、注油・特別な注意は必要ありません。

トラックシャフトはきれいに保ってください。また清掃ワイパーが装着されています。決してオイルを塗らないで下さい。オイルは研磨粉塵を引き寄せ、粉塵が固着する場合があります。ワイパーの機能も著しく低下させます。

(55 ページ)

モーターは冷却ファン内臓です。これに対する特別な整備は必要ありません。モーターは定期的にエア等で清掃してください。

ドライグラファイト(鉛)部が用意に稼働できるようにフィードスクリューは薄く注油してください。

スピンモーターには注油口があります。年に 1 回は必ず注油してください。

(56 ページ)

6.1 砥石の垂直調整

注意(青丸)

砥石は工場ですべて調整されています。アライメントからずれていることが明らかとなるときのみ調整してください。

砥石をキャリッジトラベルから外してください。

クイックチェンジハブを外してください。

砥石取付シャフトにインジケータパッドが当たるようにダイヤルインジケータをセットしてください。インジケータを前後に動かし、前後の差を確認してください。

(57 ページ)

差が 0.002-0.003 インチより大きい場合、ボルトを緩めて砥石ヘッドを調整する必要があります。

ヘッドをこの許容幅に収まるように調整してください。

ボルトを締めなおし、アライメントを再確認してください。

(58 ページ)

6.2 砥石の水平調整

注意(青丸)

砥石は工場ですみ調整されています。アライメントからずれていることが明らかとなるときのみ調整してください。

前項手順同様、ダイヤルインジケータを砥石取付シャフトにあててください。

インジケータが 0.002-0.003 以上の差を計測した場合、ボルトを緩めて調節してください。

許容範囲内に差が収まるまで調整してください。

(59 ページ)

6.3 砥石の目立て

警告(赤八角)

防顔具を装着してください。機械を始動する際は、砥石より離れてください。

砥石ヘッドをキャリッジトラベルから切離してください。

ダイヤモンドドレッサーをマグネットベースに取り付けてください。

どちらか一方のリアサポートレールを使用し、固定してください。ダイヤモンドドレッサー先端を砥石一番上に位置するように調整してください。

シールドを閉め、研磨モータースイッチを入れてください。

(60 ページ)

砥石がダイヤモンドドレッサーに触れるまで、研磨ヘッドを上げてください。

砥石の目立てが完了するまで、砥石をゆっくり上げてください。

6.4 研磨ヘッドベアリング調整

下段ベアリングブロック上部の 2 つのベアリングは調整不要です。

残りの 8 つ(トラックシャフト上部 4 つ、下部偏身シャフトに取り付けられている 4 つ)は調整必要な場合があります。

(61 ページ)

ベアリングアクセルを固定しているセットスクリューを緩めてください。

スクリュードライバーでアクセルを動かし、ベアリングがクロムシャフトに丁度接触するよう調節してください。

固定セットスクリューを締め直してください。

ベアリングはシャフトに僅かに触れ、ターンする時にはスリップしなければなりません。全てのベアリングがシャフト全般において全て接触するわけではありません。

(62 ページ)

6.5 砥石の取付け

警告(赤八角)

決してダメージが確認された砥石を使用しないで下さい。作業中分解し、機械へのダメージ、深刻なケガ、死亡事故をまねく恐れがあります。

新しい砥石を叩き、損傷がないことを確かめてください。手で砥石中央の穴を支え、ドライバーの柄等で軽く叩いてください。砥石が音を鳴らさないときは、その砥石を使用しないで下さい。

(47 ページ)

付属のスパナレンチを使用し、砥石を掴み砥石ナットを緩めてください。砥石ナットは反時計回しで緩め、砥石を外してください。

新しい砥石をハブに添えてください。

(63 ページ)

警告(黄三角)

決してナットを締めすぎないでください。砥石が分解する恐れがあります。

砥石固定ナットを付け、スパナレンチで締めなおしてください。砥石をいためる恐れがあるので、決して締めすぎないで下さい。ハブアッセンブリごと外し、締め直すこともできます。

注意(青丸)

砥石を交換した後は、モーター始動時特に注意してください。ナットの締め込みが不十分な場合は、モーターを停止した際に砥石がハブから飛び出す恐れがあります。

二番取り砥石については、付属のUレンチでナットを緩め(反時計回し)、砥石を外し、新しい砥石を取り付けてください。

(64 ページ)

警告(黄三角)

決してナットを締めすぎないでください。砥石が分解する恐れがあります。

締め付けナットを元の位置に戻し、付属のUレンチで締めこんでください。砥石を傷める恐れがあるので、決して締めすぎないように注意してください。

注意(青丸)

砥石を交換した後は、モーター始動時特に注意してください。ナットの締め込みが不十分な場合は、モーターを停止した際に砥石がハブから飛び出す恐れがあります。

6.6 フェンスの調整

キャリッジトラベルより砥石を外してください。

ボルトを緩め、偏身リアフェンスのアライメントを調整してください。ポストがカチッとハマるまでフェンスを回してください。

(65 ページ)

リアフェンス左側のみ固定してください。

砥石ヘッドを左側フェンス前まで移してください。粉塵コレクター上にダイヤルインジケータを取り付けてください。フェンスが一番突出した位置にインジケータパッドをあててください。ダイヤルインジケータベゼルのゼロを針と合うところまで回してください。

ダイヤルインジケータのポインターを引いた状態で、右側フェンス前まで砥石を移動させてください。

(66 ページ)

右側で計測した結果、左右の差が 0.010 インチよりも大きい場合は、フェンスの再調整が必要です。

左側の固定ノブを緩め、左フェンス後ろの固定ナットを緩めてください。差が許容範囲に収まるまでネジを回して調整し、調整後ジャムナットを再度締めてください。ジャムナット、固定ノブの締め付けによる変動を踏まえた設定には何度か調整しなおす必要があります。

(67 ページ)

6.7 スピンモーターのベルト調整

ベルトガードを外してください。

ラディアスアームを固定してください。

ラディアスアーム端のセットスクリューを緩めてください。

(68 ページ)

アームを回し、ベルトを張る又は緩め、セットスクリューを締め直してください。

ベルトガードを再度取り付けてください。

6.8 研磨モーターベルトの調整

モーター取り付けボルトを緩めてください。モーターを上下に動かしてください。モーター取り付けボルトを締め直してください。