

triton® 1/2" PRECISION ROUTER トリトン高性能ルーター TRJ001

取扱説明書



重 要

この製品には、従来のルーターにはない幾つかの独自の機構を採用しています。この取扱説明書には、本製品を安全かつ効果的にご使用いただくための注意点や正しい使用方法が説明されています。ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みになり、製品について十分にご理解のうえで、正しくご使用ください。この取扱説明書は大切に保管してください。

注意文の、警告及び注意の意味について

⚠️ 警告

誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠️ 注意

誤った取り扱いをしたときに、使用者が負傷を負う可能性、または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

安全上の注意

- 事故を未然に防ぐため、次に述べる「安全上の注意事項」を必ず守ってください。
- ご使用前にこの「安全上の注意」をよく読んで指示に従い、正しく使用してください。
- この取扱説明書は使用する人がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠️ 警告

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
-ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 作業場の周囲の状況も考慮してください。
-電動工具は、雨中で使用したり、湿ったりぬれた場所で使用したりしないでください。
-作業場は、十分明るくしてください。
-可燃性の液体やガスのある場所では使用しないでください。
3. 感電に注意してください。
-電動工具を使用中、身体をアースされている物に接触させないようにしてください。
(例えば、パイプ、暖房機具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)
4. 子供を近づけないでください。
-作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
-作業者以外、作業場へ近づけないでください。
5. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
-乾燥した場所で、子供の手の届かない所または錠のかかる所に保管してください。
6. 無理して使用しないでください。
-安全に効率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
7. 作業に合った電動工具を使用してください。
-指定された用途以外に使用しないでください。
8. きちんとした服装で作業してください。
-だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがありますので着用しないでください。
-長い髪は、帽子やヘアーカバー等で覆ってください。
9. 保護めがねを使用してください。
-作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉塵の多い作業では防塵マスクを併用してください。
10. 防音保護具を着用してください。
-騒音の大きい作業では、耳栓やイヤマフなどの防音保護具を着用してください。

11. コードを乱暴に扱わないでください。
 - コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
12. 加工する物をしっかり固定してください。
 - 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
13. 無理な姿勢で作業をしないでください。
 - 常に足元をしっかりとさせ、バランスを保つようにしてください。
14. 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
 - 安全に効率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
 - 工具の手入れについては取扱説明書に従ってください。
 - コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店または修理認定工場に修理を依頼してください。
 - 延長コードを使用する場合は定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
 - 握り部は常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースがつかないようにしてください。
15. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。
 - 使用しない場合、または修理をする場合。
 - 刃物、砥石、ビット等の付属品を交換する場合。
 - その他危険が予想される場合。
16. 調節キーやレンチ等は、必ず取り外してください。
 - 電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。
17. 不意な始動は避けてください。
 - 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
 - プラグを電源に差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
18. 野外使用に合った延長コードを使用してください。
 - 野外で使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
19. 油断しないで十分注意して作業をおこなってください。
 - 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。
 - 常識を働かせてください。
 - 疲れている場合は、使用しないでください。
20. 損傷した部品がないか点検してください。
 - 使用前に保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分に点検し、正常に作動するか、所定機能を発揮するか確認してください。
 - 可動部分の位置調整および締付状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
 - 損傷した保護カバーその他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店または修理認定工場に修理を依頼してください。

- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店または修理認定工場で修理をおこなってください。
 - スイッチで始動および停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。
21. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
- 本取扱説明書および弊社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。
22. 電動工具の修理は専門店に依頼してください。
- 本製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
 - 修理は、必ずお買い求めの販売店または修理認定工場にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく事故やけがの原因となります。

本機使用上の注意

- 先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、本機使用に際し、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠ 警告

1. このルーターに合うサイズのビットを使用してください。
2. 本機はインチとミリサイズのビットが使用できるよう2種類のコレットチャックと各種コレットスリーブが付属しています。必ずビットの軸径に応じた正しいコレットチャック、コレットスリーブを使用してください。インチ径とミリ径のコレットチャック、コレットスリーブは色分けがされています。(黒-インチ、銀-mm) 絶対に間違わないでください。
3. 使用する前にビットが曲がったりしていないか、正常な状態かを確認してください。鋭利でないまたは損傷したビットは絶対に使わないでください。ビットを触る際には指を切らないよう十分注意してください。鋭利なビットほどルーターのコントロールが容易です。
4. ビットの交換やあらゆる調整、テーブルへの取り付けの際には、必ず本機のスイッチを切りプラグを電源から抜いてください。
5. 本機のスイッチが正常に作動しない場合は、絶対に使用しないでください。トラブルシューティングの項を参照し、解決しない場合は直ちに修理を依頼してください。
6. ルーターを手持ちで作業する場合は、必ず加工材を万力やクランプなどで確実に固定しておこなってください。加工材を手や足などで保持しようとすると、コントロールを失い事故の原因になります。手持ちで作業する場合は、両手で本体を確実に保持して、ビットの回転に相対する方向に送ります。
7. ビットの許容回転数(rpm)を超えた運転はおこなわないでください。
8. 絶対にビットが加工材に触れた状態でスイッチを入れないでください。
9. コレットロックポジションは、ビットの回転が完全に止まってからおこなってください。
10. 回転中のビット、コレットチャックには絶対に手や身体を近づけないでください。また切削作業直後のビットは熱くなっているので直接素手で触れないでください。
11. ルーターを手持ちで作業する場合は、必ずプランジスプリングを取りつけておこなってください。
12. 加工材をビットに送り込む時、過度な力を加えず無理のないスピードでおこなってください。
13. ルーターは、子供や訓練されていない人が触れることが無い、乾燥した場所に保管してください。

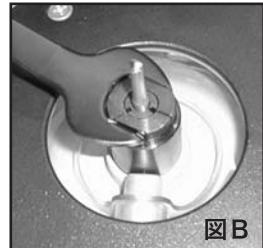
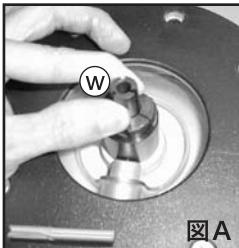
チャックスリーブの取付け方法

必ずビットの軸径に応じた正しいサイズのコレットチャック、チャックスリーブ(W)を使用してください。

ルーターコレットを固定し(ビットの取付け交換の項参照)、チャックスリーブをコレットチャックに差し込みます。この時チャックスリーブの溝とコレットチャックの溝を合わせてください。

(図A参照) チャックスリーブにビットを差し込み(図B参照)、スパナで締め付けます。

	コレットチャック	チャックスリーブ
黒	1/2インチ(12.7mm)	→1/4インチ(6.35mm) 12mm → 8mm&6mm
銀		

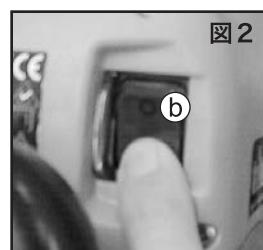
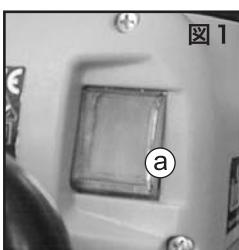


スイッチについて

ルーターを電源につなぐと、ON、OFFに関係無くスイッチ(b)が点灯します。

間違ってスイッチを入れる事故を防ぐために透明のスイッチシャッターが付いています。(図1参照) スイッチ(a)を入れる時にはこのシャッターを開く必要があります。

スイッチが入った状態では、シャッターは開いたままです。(図2参照)

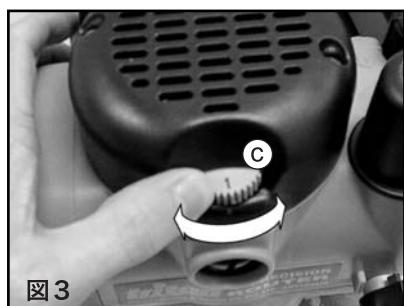


スピードコントローラー

ルーターの回転速度は、ビットのサイズなどに応じて調整します。通常のビットでは、高回転にセットしておこないますが、径の大きなビットでは回転数を下げる必要があります。また、加工面に焦げ跡が生じにくくなります。

スピードコントローラー(c)についている1から5までの数字のおよその回転数は以下のとおりです。

番号	rpm(1分間の回転数)
1	8000
2	10000
3	14000
4	18000
5	20000



ダイヤルを回して必要な回転数に合わせます。(図3参照)

集塵について

トリトルルーターには集塵のためにダストポート④が付いています。

トリトン38mmダストホースを取付けることができます。左に回して取り付けます。(図4参照)

オプションのトリトンダストコレクター(DCA300)は、20リットルの集塵タンクで、蓋の部分にフィルターがついているので掃除機には塵が入りません。切替式の吸入口が2つあります。ルーターとルーターテーブルに接続すれば塵の無い快適な作業がおこなえます。(図5参照)

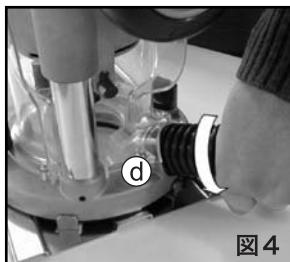


図4



図5

切削深さの調整

トリトルルーターには3通りの切削深さの調整方法があります。**フリープランジ**：一般的なプランジルーターの調整方法です。**ハンドルワインダープランジ**：素早く正確な調整がおこなえます。**マイクロアジャスタ**：高精度な微調整がフルレンジにわたりおこなえます。

フリープランジ

1. プランジモードセレクター⑧を右に回します。次に押し込みながらカチッと音がするまで右に回します。(図6参照) これでハンドルワインダーはロックされました。
2. プランジロックレバー⑨をゆるめ、ルーターを押させて必要な深さに調整した後、ロックレバーを締めます。(図7参照)

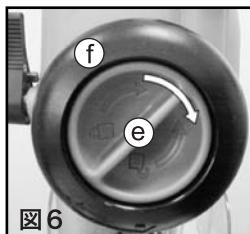


図6

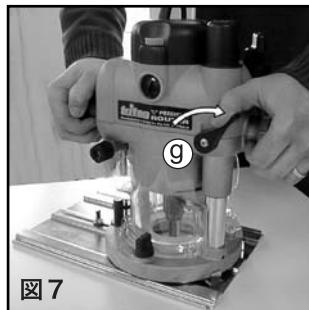


図7

※注：必要であればプランジロックレバー⑨の位置を変えることができます。ネジをゆるめロックレバーを抜き、位置を変えて取り付け、再びネジを締めて固定します。

ハンドルワインダープランジ

1. プランジモードセレクター⑧を左に回します。プランジモードセレクターは外側に押し出されます。(この時、ルーターを軽く押さえると良いです。) さらに、カチッと音がするまで左に回します。

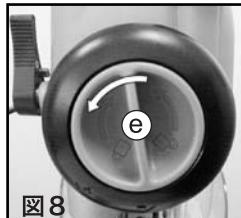


図8

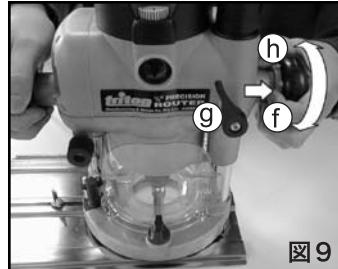


図9

- これでハンドルワインダーのロックが解除されました。(図8参照) プランジロックレバー⑨のロックがかかっていないことを確認してください。
2. リング⑮を握ってハンドル⑯に引き寄せ、ハンドルを回してビットの高さを調整し、リングを戻します。(図9参照)
 3. 作業に入る前にプランジロックレバー⑨を締めて固定します。(図7参照)

マイクロアジャスター

ハンドルワインダープランジモード時のみ使用可

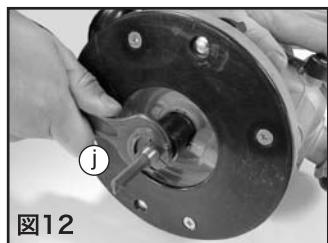
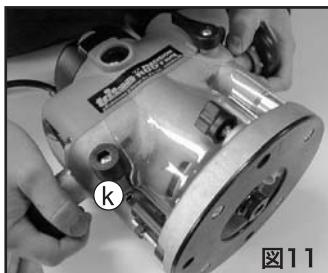
1. プランジモードセレクター⑩を左に回してロックを解除します。(図8参照) この時プランジロックレバー⑨のロックがかかっていないことを確認してください。
2. マイクロアジャスタノブ⑪を回して切削深さの微調整をおこないます。(図10参照)

※重要: 切削深さを減らす場合は、アジャスタノブを少し余分に右に回した後、必要な深さまでゆっくり締め込んで位置を決めます。



ビットの取りつけ・取り外し

1. 機体のスイッチ⑭を切り、透明のスイッチシャッター⑮を開じます。(図1参照) スイッチシャッターはシャフトロックがかかった状態では開かないようロックされます。
2. ビットの回転が完全に止まっているのを確認後、フリープランジモード又はハンドルワインダープランジモードで最大深さにセットします。(図11参照)
※注: ストップポール⑯が動いていないことを確認してください。これでコレット部がベース部(またはルーターテーブル面)を通り越してスパナの操作が容易におこなえます。
3. 付属のスパナ⑪を使ってコレットチャックを少し回すとコレットナットがロックされます。コレットチャックを左に回してビットを取り外し、使用するビットを深くさし込んだあと右に回して強く締め付けます。(図12参照)
※注: ビットを取りつけるときは、必ずコレットチャックの穴の奥まで深くさし込んでください。
4. ルーターを必要な切削深さに合わせます。これでシャフトのロックが外れ、スイッチシャッターを開けることができます。



⚠ 注意

必ずビットを入れてからコレットチャックを締め付けてください。ビットを入れずに締め付けるとコレットチャックに傷がつきます。

トップポール&トップブロック

トップポール⑮とトップブロック⑯を使用すると、フリープランジモードでの切削深さ調整が正確におこなえます。

1. トップノブ⑯をゆるめて、トップポール⑮を奥まで深くし込み、再び締めておきます。(図13参照)

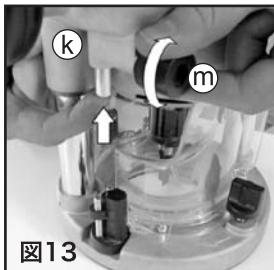


図13

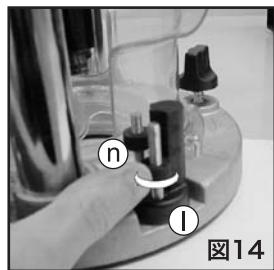


図14

2. トップポストのスケールを使って、必要な切削深さにホイール⑮を回して合わせます。(図14参照)



図15



図16

3. ビットの先端を基準となる高さに合わせます。(例:ルーターベース、ルーターテーブル面など)(図15参照)

4. スケールがついたトップポスト部をトップポールの真下に合わせます。トップノブをゆるめトップポール先端をトップポストにあててトップノブを締めます。(図16参照)

5. 必要な切削深さに合わせたホイール⑮をトップポールの真下に合わせます。(図17参照) トップポールの先端がホイールにあたるまで機体を下げます。プランジロックレバー⑨を締めます。

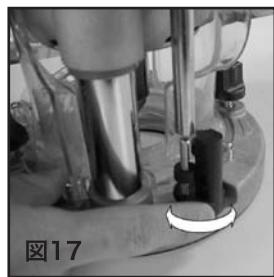


図17

ルーターを手持ちで作業する場合

- 加工材が動くことの無いようにクランプなどで確実に固定した上で、ルーターの2つのハンドルを両手でしっかりと握り作業してください。(図18参照)
- コロ付ビット(ペアリングが先端についているビット)以外では、必ずガイドを用いて作業してください。(図18参照)
- 常にビットの回転方向を頭に入れ、加工材に対してビットの回転が相対する向きにルーターを送ってください。(図19参照) 絶対にビットの回転と同じ向きにルーターを送らないでください。(図20参照)



図18

- ルーターはトリトン社製ルーター・テーブルなどのしっかりとしたルーター・テーブルに取りつける場合を除き、上下逆さにして作業しないでください。

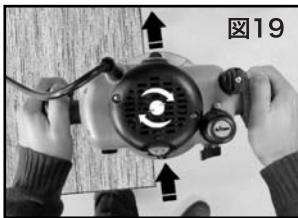


図19

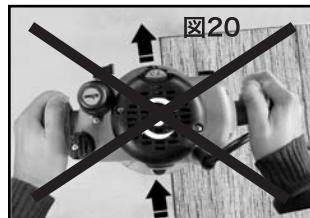


図20

ベースガイドの組み立て

付属のベース①は延長ベースプレート、平行ガイド、円切りだしガイドとして使用します。

フェンスの取りつけ

1. マウンティングノブ⑪をルーター・ベースより10mm程度ゆるめます。
2. それぞれ2つのノブがキー・ホール(カギ状の穴)の上にくるようルーターをベース①にのせます。
※注：作業内容に応じてベースの向きを決定します。加工材の縁を加工する場合はベースのせまい側にルーターのスイッチが向くように取りつけます。(図23参照)
3. それぞれ2つのノブを押し込んで、ボルトの頭部をベースのキー・ホールにさし込んだままベース縁のタブにルーター・ベースを押しあてます。
(図21参照)
ノブをしっかりと締付けます。
4. フェンスノブ⑨をゆるめて
フェンス⑩をベースに取りつけます。(図22参照)
ビットからフェンス面までの寸法を調整し、2つのノブを締め付けます。

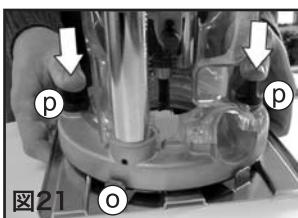


図21 ①

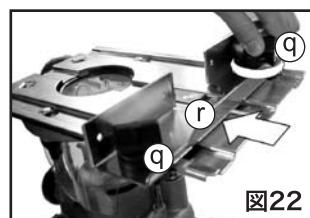


図22

フェンスの使用方法

延長フェンスとしてコロ付ビットを使って部材の縁を加工する場合でもフェンスベース①を併用するとより安定した作業がおこなえます。この場合、フェンス⑩は使用しません。

片手でベースの広い面を押さえながら右手でハンドルを握り作業をおこないます。(図23参照)

※注：この作業では、ルーターのスイッチが右側にくるようにルーターをベースに取りつけます。

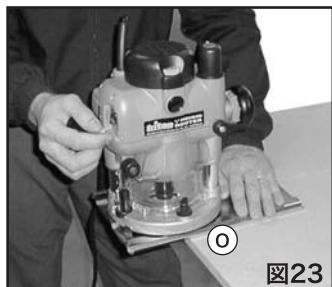


図23

フェンス

ベアリングの付いていないビットを使って部材の縁を加工する場合、フェンス⑩をベース①のせまい側に取りつけておこないます。(手の位置は図23を参照)

部材の縁から離れた距離に溝を切る場合、ベースの広い側にフェンスを取りつけておこないます。(図24参照)

直径の大きいビットを使用する場合、ビットがフェンスに接触することの無いよう、必要であれば適当な木材をフェンスに木ネジで取りつけておこないます。



図24

サークルカッター

- ベース①にルーターを取りつけます。フェンスは取りつけません。
- 蝶ネジをゆるめてピボットマウント⑤をベースから外し、ボルトをつけたまま小さな釘か木ネジを穴に通して加工する円の中心点に取りつけます。(図25参照)
- ピボットマウントの上にベースをのせワッシャと蝶ネジを取りつけます。ルーターのスイッチを切ったままでビットと切断線が正しくあっているか確認し、必要であれば微調整をおこないます。
- 2mm程度の深さずつ数回に分けて切り出します。決して1度に深い切削加工をおこなわないでください。

図25



完全な円周を切り出す場合

捨て板の上に加工材を確実に固定します。この時、円の中心にピボットマウントを取りつけた釘または木ネジは加工材を貫通して捨て板に固定します。円の外側もGクランプなどで加工材と捨て板を固定してください。(図26参照)



図26

⚠️ 警告

きれいに仕上げるために、切断線より僅かに外側を切削し円周を切り終えた後に切断線に合わせてフニッシュカットをおこないますが、この時、円の内側がビットの回転により回ることの無いよう必ず事前に両面テープなどで捨て板に確実に固定しておこなってください。

ルーターテーブルに取りつけて作業する場合

- トリトルーターをトリトン社ルーター テーブルに取りつけると様々なルーター加工が簡単に、そして正確におこなえます。トリトルーターは、ルーター テーブルに取りつけた状態でも、ビットの交換、ビットの切り込み深さ調節が簡単におこなえます。前述の「切削深さの調整」「ビットの取り付け・取り外し」の項をご参考ください。



図27

プランジスプリングの取り外し

ルーターをテーブルに取りつけてフリー プランジモードで作業する場合、必要であれば簡単にプランジスプリングを取り外すこともできます。

- ルーターを最大に持ち上げてプランジロックレバーを締めます。
- プランジスプリングキャップの横にあるネジ①をゆるめキャップを取り外します。(図27参照) ※注: キャップを取り外す時、スプリングの力がかかっているのでキャップをしっかりと持ってください。
- スプリングを抜き取りなくさないように保管してください。
- 元のようにプランジスプリングキャップを取りつけてネジを締めます。

⚠️ 警告

ルーターを持ちで作業する時は、必ずプランジスプリングを取りつけて使用してください。

カーボンブラシの交換

カーボンブラシ(U)は消耗品です。定期的に取り外して点検してください。

1. 点検、整備の際には必ず機体のスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。モーターの両側にあるブラシホールダーキャップ(V)をマイナスドライバーなどで取り外します。(図28参照)
2. どちらか一方のカーボンブラシの長さが6mm以下であれば、両方ともトリトン指定の新しいカーボンブラシに取り替えてください。

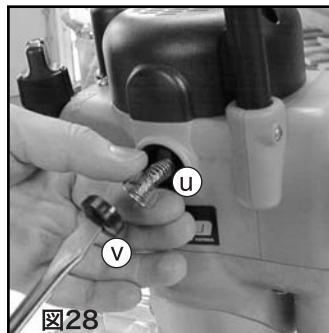


図28

トラブルシューティング

症状	考えられる原因	対処方法
● ルーターが作動しない。	● 電源が入っていない。 ● カーボンブラシが磨耗している。 ● スイッチが破損している。 ● 回路が損傷している。	● プラグが電源に差し込んであるか確認する。 ● 電源からプラグを抜き、ブラシホールダーキャップを外してブラシの具合を点検してください。 必要であれば新品のカーボンブラシに取り替えてください。 ● 修理を依頼してください。 ● 修理を依頼してください。
● モーターの回転が上がらない。	● ピットの刃が磨耗している。 ● スピードコントローラーの設定が低い。 ● モーターに過度の負荷がかかっている。	● ピットを整備された物に交換する。 ● スピードコントローラーの設定を上げる。 ● 加工材を送り込むスピードを落とす。
● 異常音がする。	● 機体が損傷、破損している。 ● モーター回路がショートしている。	● 修理を依頼してください。 ● 修理を依頼してください。
● 異常な振動がする。	● コレットチャックの締め付けが緩い。 ● ピットの軸が曲がっている又はピットが破損している。	● 正しいサイズのチャックスリープが取付けてあるか確認し、コレットチャックを締め付ける。 ● ピットを交換する。
● モーター内部で激しく火花が出る。	● ブラシの動きが正常でない。 ● モーター回路がショートしている。 ● 電気回路が汚れている。	● プラグを電源から抜き、ブラシを外して付着した汚れを取り除いてください。必要であればブラシを新品に交換してください。 ● 修理を依頼してください。 ● 修理を依頼してください。

トリトン品質保証

この度は、トリトン高性能ルーターTRJ001をご購入いただきありがとうございます。

工場製造上の欠陥または材質の欠陥が認められた場合は、製品をご購入いただいた日から1年間、無料でその部品の交換または修理をいたします。誤った取り扱い、整備不足や事故などによって故障した場合は、保証できませんのでご了承ください。

消耗部品や補修部品等のお問い合わせは、株式会社リーベまでご連絡ださい。

改良のためこの製品の機能および形状は予告なく変更する場合があります。



Manufactured by Triton

Triton社 日本輸入販売総代理店

株式会社 リーベ

千葉県船橋市前原西2-17-12 DOGO津田沼ビル

<http://www.triton-japan.com>