

TR-193RD ラジアルボール盤 取り扱い説明書

このたびは、ラジアルボール盤 TR-193RD をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。製品を正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ずこの「取り扱い説明書」をよくお読みください。

お読みになった後は、いつでもご確認できるよう大切に保管してご利用ください。

ラジアルボール盤 TR-193RD を正しく利用し、人体や財産への損害を未然に防止するため、使い方や設置の仕方の誤ったときに生じる、危害や損害の程度により次の表示で区分し、説明しています。

安全上のご注意

下記マークのある注意事項及び、指示内容に関しては必ずお守りください。

警告 この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容を表しています。

注意 この表示の欄は「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容を表しています。

取り扱い上の不備または天災などによって発生する事故、損傷に付いて、当社は一切責任を負いかねます。

警告 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき、お酒を飲んだとき、妊娠しているときなどは作業しないでください。

適切な服装で作業を行ってください。だぶだぶの服やネックレスなどは機械に巻き込まれる可能性があります。また、長い髪は帽子やヘアカバーで覆ってください。

軍手を着用しての作業はおやめください。機械に巻き込まれる可能性があります。

保護めがねを着用してください。また、粉塵の多い作業では保護マスクを着用してください。

雨の降っているときや、雷の鳴っている時は、感電の恐れがありますので使用しないでください。

作業中は作業員以外の人を近づけないでください。

使用目的以外の使用及び改造は行わないでください。

注意 傷害事故防止のため使用前に必ず取り扱い説明書をよく読み、ご理解ください。

運転中は監視できる範囲内で作業を行ってください。周囲の安全を確認し、作業を行ってください

電源コードの接続は確実に行ってください。電源コードが緩んだり外れたりして、思わぬ傷害事故の原因になることがあります。

ご使用前に

注意 本機は室内の、地盤のよい安定した場所に設置してください。野外や風雨にさらされるような場所には設置しないでください。

警告 本機は鋭くとがったドリルが高速で回転移動します。取り扱いを誤ったり、点検保守整備を怠ったりすると、思わぬ事故につながり大変危険です。取扱いは常識的な判断で、慎重に行ってください。

警告 調整は電源をOFFにして、電源コードが外れていることを確認してから行ってください。ご使用前に、適宜以下の点検調整を行ってください。調整が不充分だと、切削の品質が悪くなり、ドリルの寿命にも影響を与えます。また、使用中のドリル刃の破損により思わぬ事故につながる可能性があります。

ご使用上の注意

警告 本機は AC100V 50Hz / 60Hz で使用されるように設計されております。AC100V 50Hz / 60Hz 以外での使用はしないでください。

アース（接地）は必ず接続してください。

本機が確実に組み立てられ、取り扱いの方法が理解できるまで、電源コードは接続しないでください。

作業中、絶対にドリル刃や回転部分に触れないでください。

また、作業前後にも、不用意に回転部分に触れないようにしてください。

ドリルチャック及びドリルは適切な強さで装着されていることを確認してください。

本機の上に物を置かないでください。また、本機の上に乗らないでください。

各部名称

プーリーベルトボックス

電源スイッチ

スピンドルハンドル

ドリルチャック

テーブル

チャックハンドル

メインコラム

ベース

スイングコラム

ベルト張り調整ノブ

モーター

スイング固定ノブ

前後移動ダイヤル

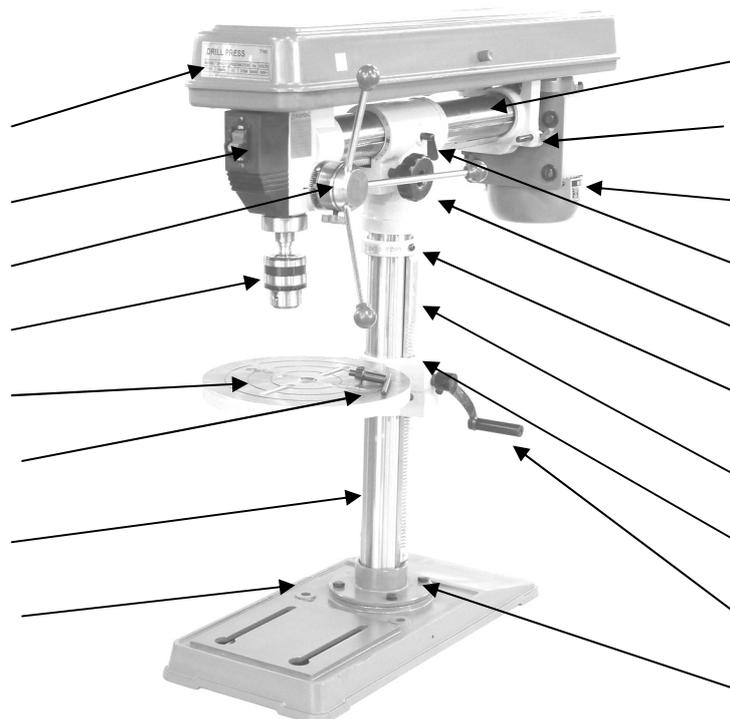
ラックカラー

ラック

テーブル固定ノブ

テーブル上下ハンドル

コラム止めねじ（4本）



本機にできること

- 1、 16mmチャックの通常ボール盤として、行程 65mmの垂直 穴あけができます。
- 2、 スイングコラムの調整により、260mm~780mmの 穴あけ箇所のフトコロ 深さを調整できます。
- 3、 角度調整ブラケットで、チャック角度 -45度~45度の ななめ 穴あけができます。
- 4、 回転速度の調整は ベルトの架け替えにより12段階の調整ができます。
300rpm ~ 2550rpm (50Hz)
360rpm ~ 3060rpm (60Hz)

商品の組み立て

この商品は配送、保管の関係上、一部分解されて梱包されております。お手数でございますが組み立てをお願いします。

1. ベースに 六角ボルト4本で メインコラムを取り付けてください。
2. テーブルのコラム穴に ラックを中ほどまで通し、メインコラムに装着してください。 ラックは、山切りされていない部分が多いほうが上になります。
3. テーブル上下ハンドルを取り付けてください。
4. ラックカラーを メインコラムに装着し、ラックから少し離して固定ねじを締めつけてください。(ラックカラーはラックの保持用にテーパの切り込みがあるほうが下向きになります。)
5. モーター組部分をメインコラムに取り付けてください。
6. ドリルチャックを取り付けてください。
7. 各部分のねじの締め付けを確認してください。

回転速度の調整

穿孔サイズや穴あけ対象物の材質に応じて、プリーベルトの架け替えで、回転数を変更してください。

-  **警告** 必ず電源コードを抜いてから作業をおこなってください。突然の回転で巻き込まれる恐れがあります。
1. プリーベルトボックスを開けてください。
 2. モーター横の ベルト張り調整ノブを緩めてください。
 3. ボックス内側の回転数表に基づきプリーベルトを掛け替えてください。
 4. ベルト張りの調整後、ノブを締め付けてください。
 9. カバーを閉じ、試運転を行い、異常がないことを確認のち穿孔を開始してください。

フトコロ深さ調整

穴あけ対象物の大きさや穴あけ位置の状況により、ドリル部分からメインコラムまでのフトコロ深さを調整することができます。

-  **警告** 必ず電源コードを抜いてから作業をおこなってください。突然の回転で巻き込まれる恐れがあります。
1. スイング固定ノブを緩めてください。
 2. 前後移動ダイヤルを回し、フトコロ深さを調整してください。
 3. スイング固定ノブを締めてください。
-  **注意** ねじは締めすぎないでください。締めすぎると部品に傷が付き、その後の調整に障害が出る可能性があります。
4. 試運転を行い、異常がないことを確認のち穿孔を開始してください。

穿孔角度の調整

穴あけ対象物に斜めの穴を開けたい場合、穿孔角度を調整することができます。

-  **警告** 必ず電源コードを抜いてから作業をおこなってください。突然の回転で巻き込まれる恐れがあります。
1. スイング固定ノブを ドリル部分の角度が動くところまで緩めてください。

2. ドリル角度を調整してください。
 3. スイング固定ノブを締めてください。
-  **注意** ねじは締めすぎないでください。締めすぎると部品に傷が付き、その後の調整に障害が出る可能性があります。
4. 試運転を行い、異常がないことを確認のち穿孔を開始してください。

テーブルの調整

穴あけ対象物の大きさや穴あけ位置の状況により、テーブルの高さを調整することができます。

1. テーブル固定ノブを緩めてください。
 2. テーブル上下ハンドルを回して高さを調整してください。
 3. ベースを メインコラムを軸に回転移動させてください。
 4. テーブル固定ノブを締めてください。
-  **注意** ねじは締めすぎないでください。締めすぎると部品に傷が付き、その後の調整に障害が出る可能性があります。

使用方法

1. 作業の前に、周囲の安全を確認してください。機械の運転や穴あけ対象物が移動するスペースの確保をしてください。
-  **警告** 作業の準備が整い、安全が確認できるまで電源コードは接続しないでください。
2. 穿孔ドリルを ドリルチャックにセットしてください。
 3. 穴あけ対象物に合わせ テーブルを 上下ハンドルを回し、調整してください。
 4. スイングコラム、角度の調整が行われ、各固定ねじが確実に締まっていることを確認してください。
 5. 穴あけ対象物を確実に固定してください。
 6. 電源を入れてください。
 7. スピンドルハンドルを回して穴あけを開始してください。
-  **警告** 押し当てる強さが大きすぎると、ドリル刃の破損により思わぬ事故の可能性があります。
-  **警告** 穴あけ対象物はテーブルもしくはバイスなどに固定してください。手持ち穿孔は、穴あけ対象物の供回りなど思わぬ事故の可能性があります。
8. 業終了後は速やかに電源を切り、電源コードを抜いてください。

メンテナンスについて

日常の作業において、作業前には各部に異常がないか点検を行ってください。異常があった場合は作業を中止し、適宜メンテナンスを行ってください。お客様での異常解消が不可能な場合は、弊社サービス部まで連絡してください。

製品仕様

○ 型式	TR - 193RD
○ 使用電源	AC 100V (50/60Hz)
○ 消費電力	375W
○ チャックサイズ	16mm (MT2)
○ スピンドル送り寸法	65mm
○ 無負荷回転数 50Hz	300 ~ 2550 RPM (12段階)
○ 無負荷回転数 60Hz	360 ~ 3060 RPM (12段階)
○ フトコロ深さ	120 ~ 380 mm (任意固定)
○ 穿孔角度調整範囲	-45° ~ 45° (任意固定)
○ 作業テーブル寸法	260 mm
○ ベース寸法	560 x 250 mm
○ メインコラム寸法	58 mm
○ 高さ	800 mm
○ 重量	41 kg