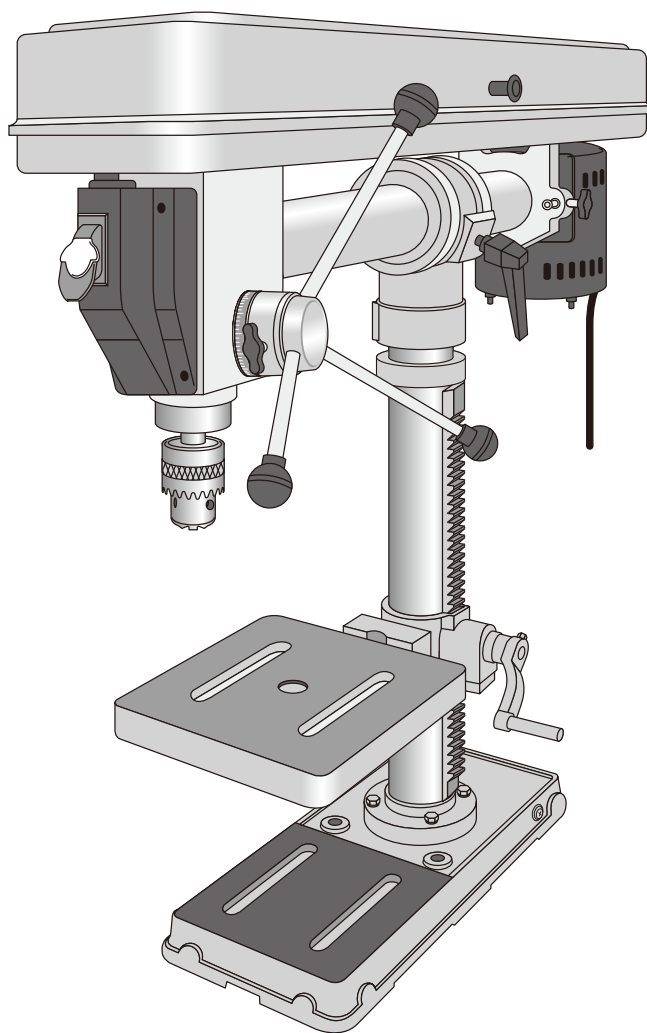




RADIAL
DRILL PRESS

ラジアルボール盤 SDP-600RD



INDEX [目次]

- 安全上のご注意……………1P
- 電動工具を安全にお使いいただくために 1—2P
- 工具の使用と手入れ……………3P
- 修理とメンテナンス……………3P
- 卓上ボール盤を安全にご使用いただくために 4—5P
- 仕様・各部名称・用途……………6P
- 組み立て方……………7—8P
- 使い方……………9P
- 回転数・フトコロ深さの調整……………10P
- ヘッド部の傾斜角度……………11P
- 穴あけ深さの調整……………11P
- キリの取り付け方、取り外し方… 12P
- キリの垂直調整……………12P
- ワークテーブルの傾斜角度調整… 12P
- スイッチの操作方法・穴あけ方法… 13P
- 保守・点検……………14P
- 故障と対策……………14P
- 保証書……………16P

このたびはSK11 ラジアルボール盤をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。

安全に正しくご使用いただくために、本取扱説明書をよくお読みいただき、安全にお使いください。

また、この取扱説明書はお手元に大切に保管しておいてください。

*外観及び仕様などは製品改良のため、一部変更することがありますのでご了承ください。

安全上のご注意

安全確保のために

- 火災・感電・けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」のすべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることが出来る所に必ず保管してください。
- 他の人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書もお渡しください。

警告表示・注意表示について

- 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生ずる被害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

-  **警告** この表示の欄は、「使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
-  **注意** この表示の欄は、「使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される」内容です。
- 「 **注意**」に記載された事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 注** この表示の欄は、製品の据付、操作、メンテナンスに関する重要な注意事項です。安全上の注意事項と同様必ず守ってください。

絵表示について

- お守りいただく内容の種類を、以下の絵表示で区分し、説明しています。

-  この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
行為の内容によって、文字や図記号と組み合わせて表示しています。
-  この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。
行為の内容によって、文字や図記号と組み合わせて表示しています。
-  この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
行為の内容によって、文字や図記号と組み合わせて表示しています。

電動工具を安全にご使用いただくために

作業場の環境について

警告

-  **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。
-  **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。
-  **作業場の周囲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、または、ぬれた場所で使用しないでください。
-  **●可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。**

電気に関する安全事項

警告

-  **感電に注意してください。**
●電動工具を使用中、身体を、アースされているものに接触させないようにしてください。
(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)
-  **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電源コンセントから抜かないでください。●コードを熱、油、角のとがったところに近づけないでください。
-  **屋外使用に合った延長コードを使用してください。**
●屋外で使用する場合、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。
-  **騒音防止規制について**
●騒音に関しましては、法令や各都道府県などの条例で定められた規制があります。ご近所に迷惑をかけないようにご使用ください。

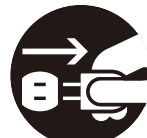
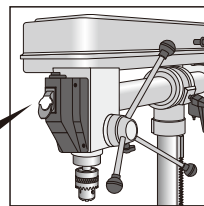
⚠ 個人的な警告事項



不用意な始動は避けてください。

- 電源につないだ状態で、スイッチに指をかけて運ばないでください。
- 電源プラグを電源コンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

OFF



電源プラグを
抜く



禁止

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などの装身具は、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。



- 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。



無理して使用しないでください。

- 安全に能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。



作業にあった電動工具を使用してください。

- 小型の電動工具やアタッチメントは、大型の電動工具で行う作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。



油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周囲の状況などを十分注意して慎重に作業してください。
- 常識をはたらかせてください。
- 疲れている場合は、使用しないでください。



保護メガネを着用してください。

- 作業時は、保護メガネを使用してください。
- また粉塵の多い作業では防じんマスクを着用してください。



集塵装置が接続できるものは接続してください。

- 電動工具に集塵機などが接続できる場合は、これらの装置を確実に接続し、正しく使用してください。



禁止

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らせ、バランスを保つようにしてください。



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、耳覆い（イヤマフ）などの防音保護具を着用してください。



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安全な所、または錠のかかる所に保管してください。



材料を加工する工具では、加工する材料をしっかりと固定してください。

- 加工する材料を固定するために、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。（加工する材料を動かす製品は除く）



調節キーやレンチなどは、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などの工具類が取り外してあることを確認してください。

工具の使用と手入れ



点検・確認

損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、安全カバーやその他の部品に損傷が無いか十分点検し、正常に作動するか、また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及び締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、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。
- 破損した安全カバー、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に修理を依頼してください。



よく読む



- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。



禁止

- スイッチで始動及び停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- 使用しない、または修理する場合。
- 刃物、砥石、ビットなどの付属品を交換する場合
- その他危険が予想される場合



電源プラグを
抜く



電動工具は、注意深く手入れをしてください。

- 安全に能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。



よく読む

- 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。



点検・確認

- 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、油やグリースなどが切れないようにしてください。

修理とメンテナンス



禁止

正しい付属品やアタッチメントを使用してください。

- 取扱説明書及び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、事故やケガの原因となる恐れがありますので使用しないでください。



分解禁止

電動工具の修理は、お買い求めの販売店に依頼してください。

- この製品は、該当する安全規格に適合しているので、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すると、十分な性能を発揮しないだけでなく事故やケガの原因となります。

卓上ボール盤を安全にご使用いただくために

- 先に電動工具を安全にお使いいただくための重要事項について述べましたが、卓上ボール盤ご使用の際には、さらに次に述べる「警告・注意事項」を守ってください。

⚠警告

使用電源に関して



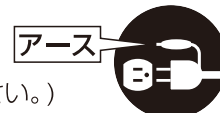
使用電源は、必ず銘板に表示してある電圧で使用してください。

- 表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に高速となり、けがの原因となります。



必ずアース（接地）をしてください。

- 故障や漏電などのとき、感電の恐れがあります。
（詳細は、5ページの「アース・漏電遮断器設置の確認」の項をご参照ください。）



切削作業に関して



禁止

使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用して使用しないでください。 ●キリの回転に巻き込まれ、けがの原因となります。



禁止

使用中は、工具類や回転部、切りくずなどに手や顔を近づけないでください。 ●けがの原因となります。

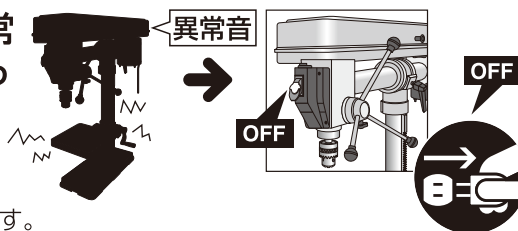
点検・修理に関して



点検・確認

使用中、機械の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。

- そのまま使用していると、けがや故障の原因になります。



点検・確認

誤って落としたり、ぶつけたときは、工具類（キリ）や本体に破損や亀裂、変形がないことを良く点検してください。

- 破損や亀裂、変形があると、けがの原因となります。

⚠警告



よく読む

刃物類（キリなど）や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。 ●確実でないと、はずれたりしてけがの原因となります。



作業直後のキリや切りクズは、大変熱くなっていますので、絶対に触らないでください。 ●やけどの原因となります。



禁止

穴あけ作業中は、切りクズを取り除かないでください。

- 回転に巻き込まれて、けがの原因となります。



材料に釘などの異物がないことを確認してください。

- 刃こぼれだけでなく、反発により思わぬけがの原因になります。



禁止

回転させたまま放置しないでください。

- ケガ・事故の原因になります。

作業場に関して



- 作業場は整頓をし、明るくしてお使いください。
- 作業をする場所が(1ページ)の「**電動工具の安全上のご注意**」にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

延長コードに関して

⚠警告



延長コードは損傷のないものを用意してください。

電源の位置が離れていて継ぎコードが必要なときは、製品を最高の能率で故障なくご使用いただくため、電流を流すのに十分な太さのものをできるだけ短くしてご使用ください。

表は、使用できるコードの太さ(導体公称断面積)とその最大長さを示しています。

コードの太さ	コードの最大長さ
1.25mm ²	20m
2.0mm ²	30m

- 延長コードは本機のコードと同じ被覆(VCTまたはVCTF)を施したコードを使用してください。
- 延長コードを使用する際は、アース線を備えた3芯キャブタイヤケーブルを使用してください。

アース・漏電遮断器設置の確認

⚠警告



禁止

アース線をガス管に取り付けますと爆発の恐れがありますので、絶対にしないでください。



点検・確認

ご使用にさきだち、電源に労働安全衛生規則や電源設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電遮断器(以下、漏電遮断器と言います)が設置されていることを確認してください。



また、この機体は必ずアース(接地)をしてください。定格感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下の電流動作型の漏電遮断器が設置されている電源でお使いになる場合でも、より安全のためにアースされるようおすすめします。アースをするときは、アースクリップをお使いになると便利です。アースクリップ、アース線は、異常のないことを確認してからご使用ください。



点検・確認

テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら、アースクリップと機体金属外枠との間の導通を確認してください。

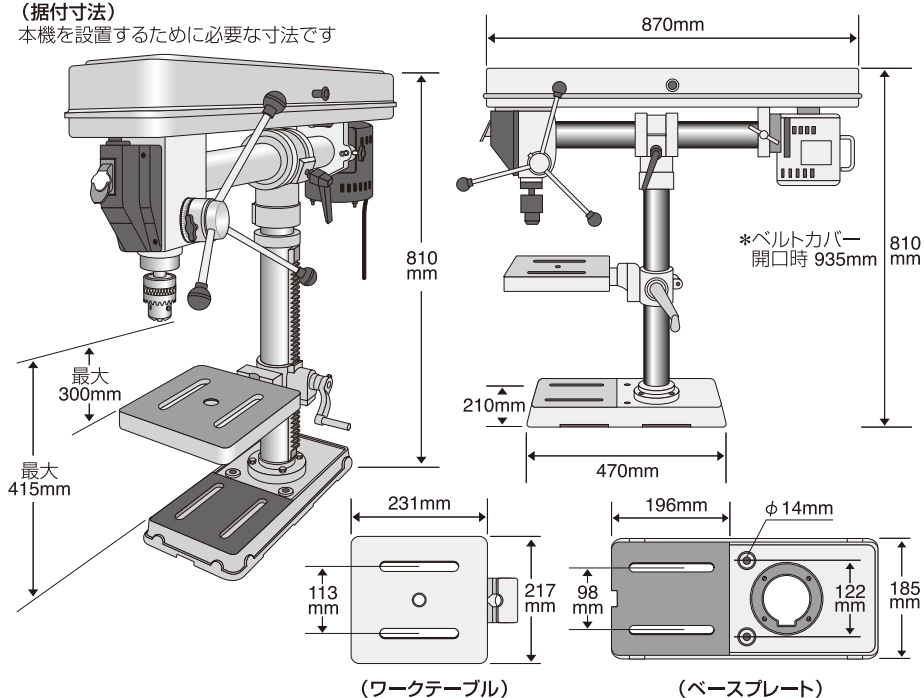


地中に接地極(アース板、アース棒)を埋め、アース線を接続するなどの接地工事は、電気工事士の資格が必要です。お近くの電気店に御相談ください。

品 番	SDP-600RD				
電 圧	単相交流100V				
周 波 数	50/60Hz				
電 流	6.5A				
消 費 電 力	600W				
回転数50Hz (min ⁻¹)5	570	880	1290	1910	2670
段変速60Hz	690	1050	1550	2300	3200
穴 け 能 力	鉄工:13mm/木工:30mm				
ドリルチャックからテーブル面 までの最大距離	300mm				
ドリルチャックからベース面 までの最大距離	415mm				
キリの最大送り寸法	75mm				
テーブル作業面寸法	231×217mm				
ベース作業面寸法	196×185mm				
テーブル上下移動距離	290mm				
フトコロ寸法 (本体右側傾斜時)	90~425mm (200~425mm)				
据 付 寸 法 (穴間距離、穴径)	122×φ14mm				
機体寸法(L×W×H)	870×265×810mm				
本 体 質 量	約41kg				

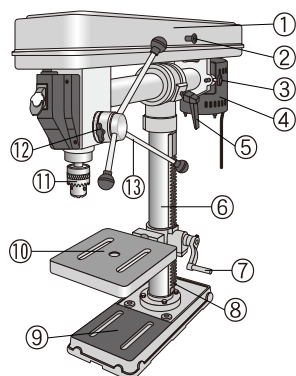
(据付寸法)

本機を設置するために必要な寸法です



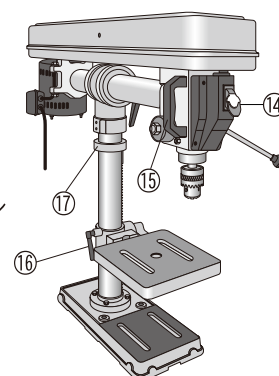
※改良のため、仕様および形状などは変更する場合がありますので御了承ください。

各部名称



- ①ベルトカバー
- ②カバーノブ
- ③固定ノブ
- ④モーター
- ⑤ヘッド傾斜固定レバー
- ⑥支柱
- ⑦テーブル昇降ハンドル
- ⑧ギアレール
- ⑨ベースプレート
- ⑩ワークテーブル

- ⑪ドリルチャック
- ⑫デプスゲージ
- ⑬送りハンドル
- ⑭電源スイッチ
- ⑮サイドグリップ
- ⑯テーブル固定ハンドル
- ⑰リングストッパー

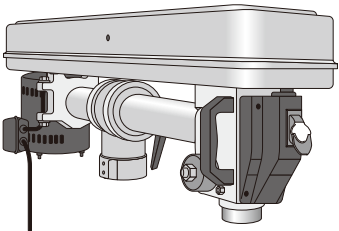
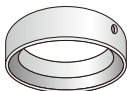
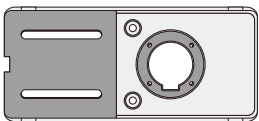
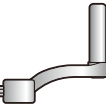
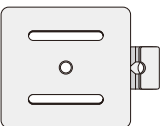
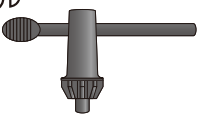
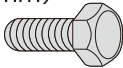


用途

各種金属・木工の穴あけ加工 （注）本機では、石材の穴あけ作業はできません。

付属品

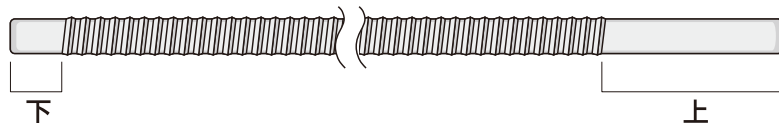
●組み立て前に各部品の数量をご確認願います。 ☒ チェックを入れてください。

部品名・形状	数量	チェック欄	部品名・形状	数量	チェック欄
●本体 	1	☐	●リングストッパー 	1	☐
●ベースプレート 	1	☐	●ヘッド傾斜固定レバー 	1	☐
●ギアレール 	1	☐	●テーブル固定ハンドル 	1	☐
●支柱 	1	☐	●テーブル昇降ハンドル 	1	☐
●ワークテーブル 	1	☐	●ハンドルバー 	3	☐
●ドリルチャック (JT6 13mm) 	1	☐	●ハンドルキャップ 	3	☐
●チャックハンドル 	1	☐	●ベルトカバー用ノブ 	1	☐
●六角棒レンチ 3mm、4mm 	各1	☐	●ネジ (カバーノブ用) 	1	☐
			●六角ナット (対辺12mm) 	4	☐
			●バネワッシャー 	4	☐
※上記の他、本機の組み立てには12mmのスパナ (レンチ) が必要です。 ※部品不足がありましたら、お買い求めいただきました販売店が弊社までお問い合わせください。					

組み立て方

①ベースプレートに支柱を立てて、付属の六角ボルト(4本)とパネワッシャーで固定します。先に、4本とも手で仮止めをした後、工具を使ってしっかりと締め付けてください。

②ワークテーブルにギアレールを通して、支柱に取り付けてください。ギアレールはシロの多い方が上になるように取り付けて下さい。またレールのギア部分が外向きになるようにワークテーブルに通してください。



③ギアレールを保持しながら、ワークテーブルを支柱に通します。

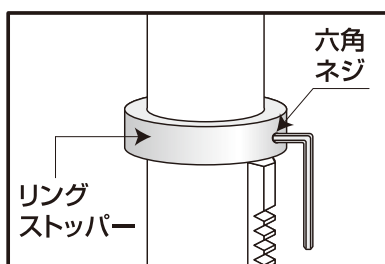
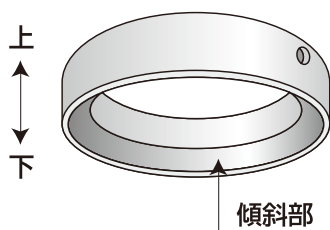
④リングストッパーを支柱を通して、側面の六角ネジ(3mm)を締め付けて固定します。



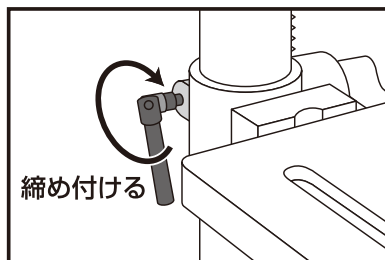
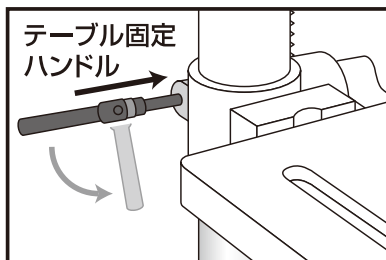
過度に締め付けますとリングストッパーが割れる恐れがあります。

注意

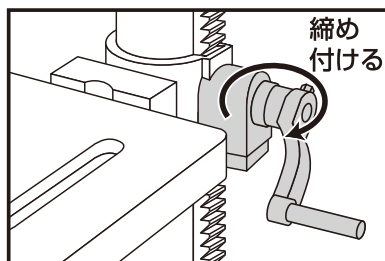
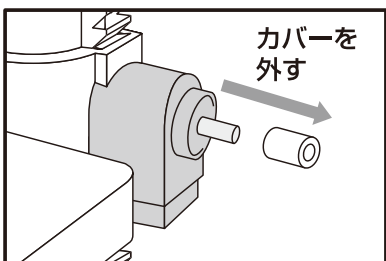
リングストッパーの内側に傾斜がある方を下向きにして支柱に通してください。



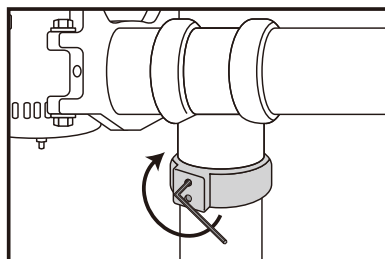
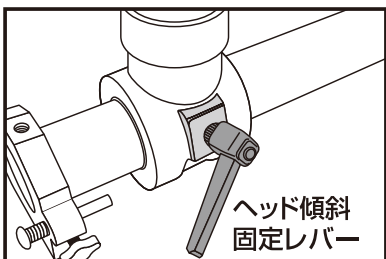
⑤テーブル固定ハンドルをワークテーブルの左後方に取り付けてワークテーブルを固定してください。



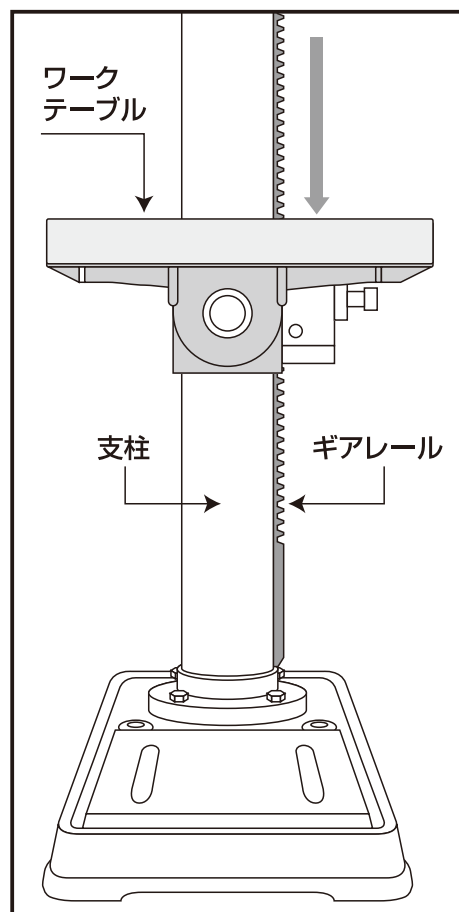
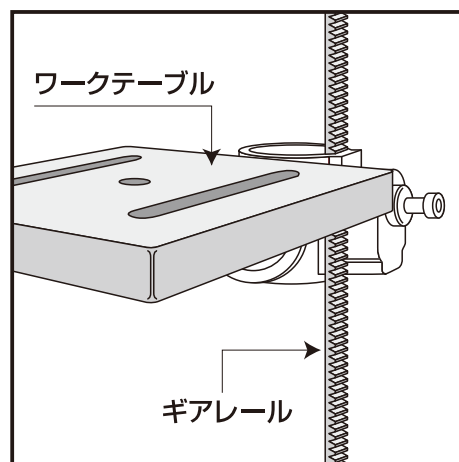
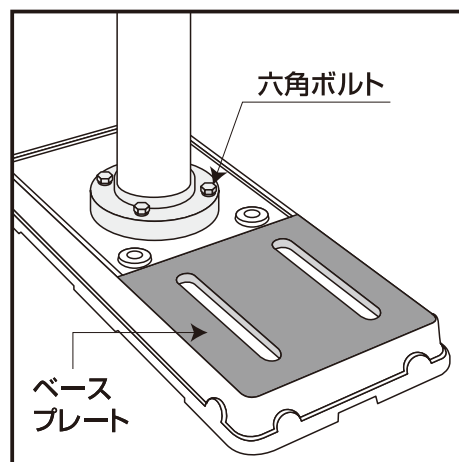
⑥ワークテーブル右後方のシャフトのカバーを外して、昇降ハンドルを差し込み六角ボルトで締め付けて固定してください。シャフトには平たく面取りしている部分がありますので、そこに六角ボルトの位置を合わせて締め付けてください。



⑦ボール盤本体にある支柱差し込み部分の右側側面に、ヘッド傾斜固定レバーをネジ込んでヘッドが傾斜しないように固定してください。



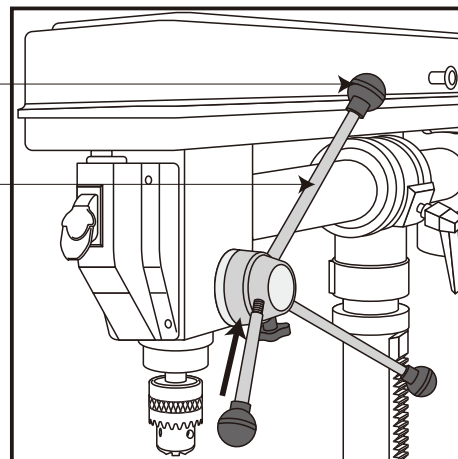
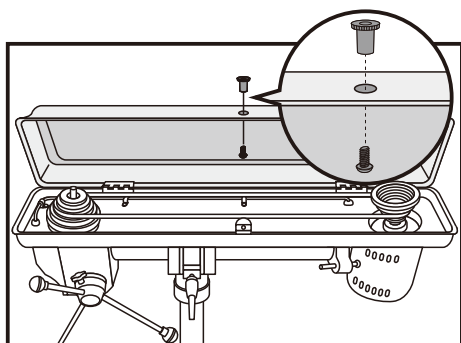
⑧ボール盤本体を支柱に慎重に差し込み、本体左側面にある六角ネジ(4mm)2箇所を付属の六角棒レンチで締め付けて固定します。差し込み際に六角ネジがゆるんでいないと、支柱が入りにくいことがありますので、あらかじめ確認してください。



⑨ハンドルバーにハンドルキャップをねじ込み、本体右側側面にネジ込んで取り付けてください。

ハンドルキャップ

ハンドルバー

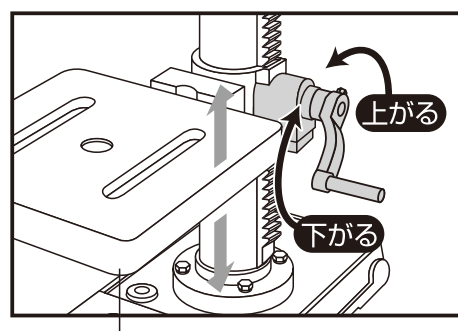


⑩ベルトカバーを開けて、ネジでカバー用ノブを取り付けてください。

⑪ワークテーブル固定ハンドルをゆるめてテーブル昇降ハンドルを回してワークテーブルを上へ移動させ、再び固定ハンドルをしっかり締め付けます。

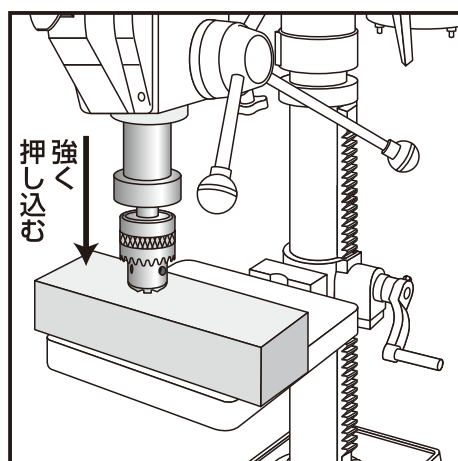
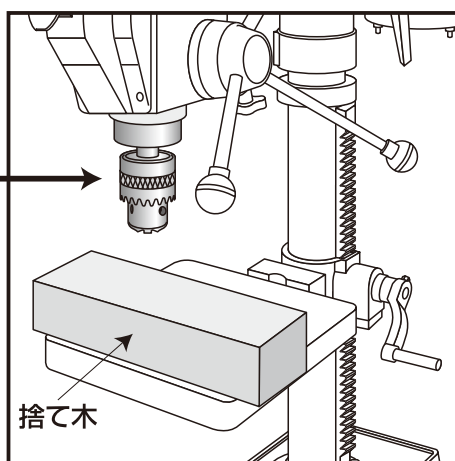


注意 ワークテーブルが完全に下まで下がりきらない時は、ギアレールの取り付け向きが上下逆さでないか（上記②参照）、テーブル固定ハンドルがベースにつかえてないか確認してください。



⑫ドリルチャックを回して爪を完全に開いた状態にし、スピンドルに差し込みます。ワークテーブルの上に捨て木を置き、ハンドルを手前に回してチャックを捨て木に当て強く押し込んでください。

ドリルチャック

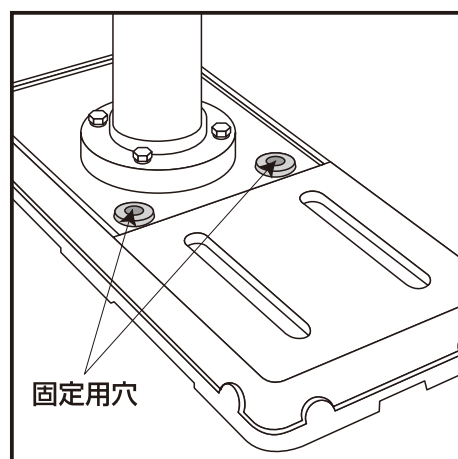


注意 捨て木を置かなかつたり、チャックの爪を開かずにチャックの圧入をされますと、チャックを破損させますのでお止めください。

⑬使用前に必ずベースを作業台等に固定してください。
ベース上面にある穴（直径14mm）を使って、ボルトなどで固定します。



注意 本機は前後にスライドさせると重量バランスが変化するためベースを固定せずに使用すると倒れる恐れがあります。



使い方

警告



禁止

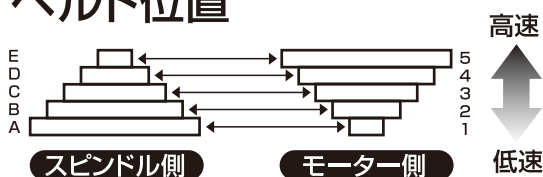
回転数の調整作業の際は、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。●プラグを電源につないだまま行くと事故の原因になります。

回転数について

本機はベルトを掛け替えることで回転数を変えることができます。キリの太さに応じて回転数を変更してください。

	A-1 (低速)		B-2		C-3		D-4		E-5 (高速)	
回転数	50Hz	570	50Hz	880	50Hz	1,290	50Hz	1,910	50Hz	2,670
(min ⁻¹)	60Hz	690	60Hz	1,050	60Hz	1,550	60Hz	2,300	60Hz	3,200

ベルト位置



ドリル径に対する最適回転数 (目安)

マーク	◎	○	×
意味	切削性が最も良い	切削性が良い	切削性が悪い

■一般鋼材

ベルト ドリル 位置 径	E-5 (高速)	D-4	C-3	B-2	A-1 (低速)
3mm	◎	◎	○	○	○
5mm	×	○	◎	○	○
7mm	×	×	○	◎	○
9mm	×	×	×	◎	◎
11mm	×	×	×	○	◎
13mm	×	×	×	×	◎

■ステンレス板

ベルト ドリル 位置 径	E-5 (高速)	D-4	C-3	B-2	A-1 (低速)
3mm	◎	◎	○	×	×
5mm	×	◎	◎	○	×
7mm	×	×	◎	◎	○
9mm	×	×	×	◎	◎
11mm	×	×	×	◎	◎
13mm	×	×	×	×	◎

■木工

ベルト ドリル 位置 径	E-5 (高速)	D-4	C-3	B-2	A-1 (低速)
3~4mm	◎	◎	○	○	○
5~6mm	◎	◎	◎	○	○
7~9mm	×	◎	◎	◎	○
10~19mm	×	×	◎	◎	◎
20~30mm	×	×	×	◎	◎



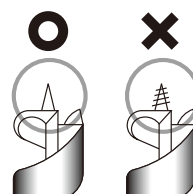
注意

- 金属の穴あけ作業に際しては必ずそれぞれの材料にあった切削油を併用してください。切削油を併用しない穴あけは、キリの寿命を短くし、キリ先がすぐに焼けてしまい作業できなくなります。
- 上記のキリの目安は一般鋼材 (SS400 6.0mm厚)、ステンレス板 (SUS304 6.0mm厚) への穴あけテストに基づいたものですが、切削材料・切削条件により異なる場合があります。
- ステンレス材は摩擦熱により硬度が増すため、硬化する前に切り進めなければなりません。そのため、鉄材への穴あけよりも少し大きな荷重をかけるようにしてください。



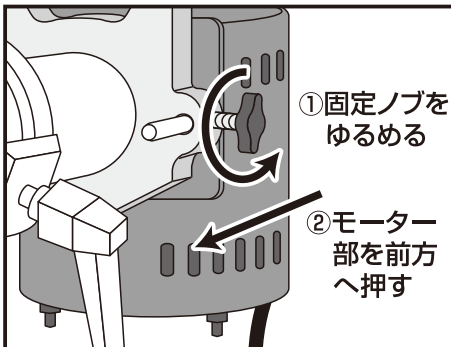
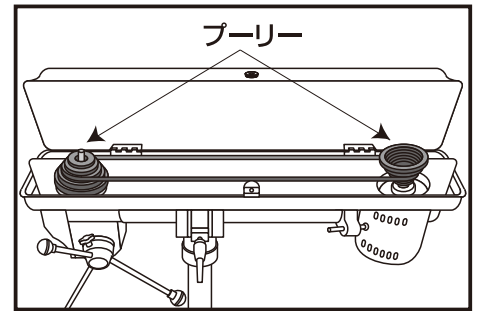
警告

- 木工キリは右図にあるような先がネジになっているタイプは絶対に使用しないでください。先ネジが材料に食い込みドリルチャックが抜け落ちたり、材料が浮かび上がる恐れがあり大変危険です。

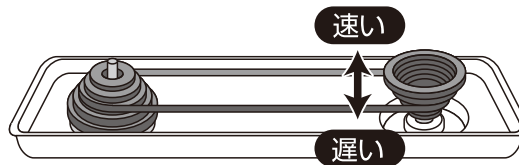


回転数の調整

①ベルトカバーを開けると左右のプーリーにベルトが掛かっています。



②本体右側側面にある固定ノブをゆるめてベルトの張りを弱めます。

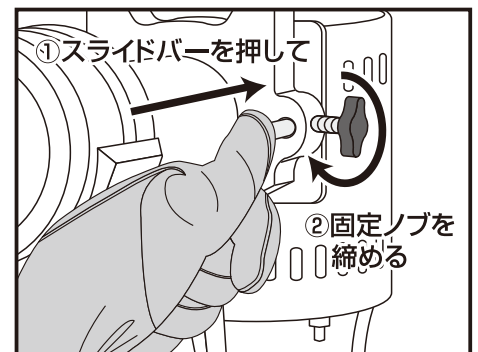


③ベルトは下側に移動することで回転が遅くなります。

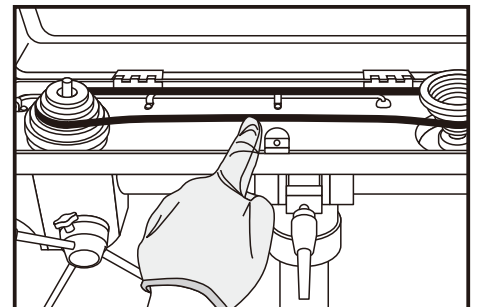


- ベルトの掛け替えは、先に大きい径から小さい径へ移動してください。
- ベルトを下方向に押しながら、プーリーを回転させてベルトを移動させてください。
- ベルトは必ず同じ高さの段に掛けてください。

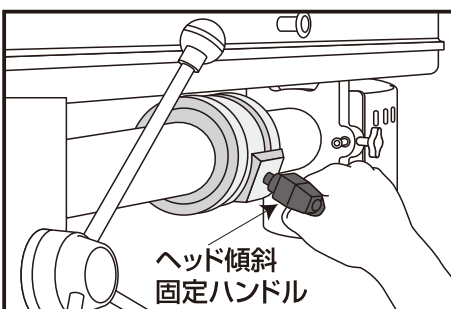
④掛け替えましたらスライドバーを押してベルトを張ります。プーリー間でベルトが真っ直ぐになるように張ってください。固定ノブを締め付けて固定します。



⑤ベルトの張り具合を点検してください。ベルトの中心部を押し付けて(約4～5kg) 1cm程度たわむようにしてください。



フトコロ深さの調整



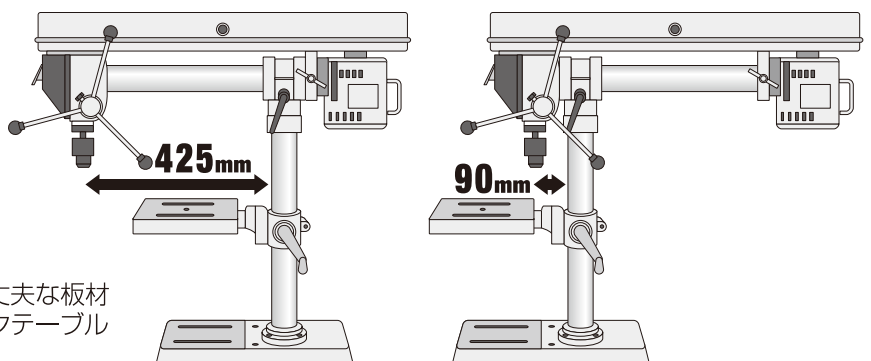
ラジアルボール盤は、ヘッドを前後に移動させることでフトコロ深さが調整でき、大きな材料の穴あけができます。

本体中央、支柱差し込み部のヘッド傾斜固定ハンドルをゆるめ、ヘッド部を保持して前後移動させてください。

フトコロ深さは最小90mm、最大425mmまで調整ができます。
(本体右側傾斜時は200～425mm)



- 本機は前後にスライドさせると重量バランスが変化するため、ベースを固定せずに使用すると倒れる恐れがあります。



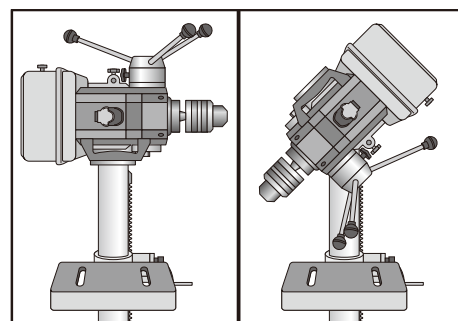
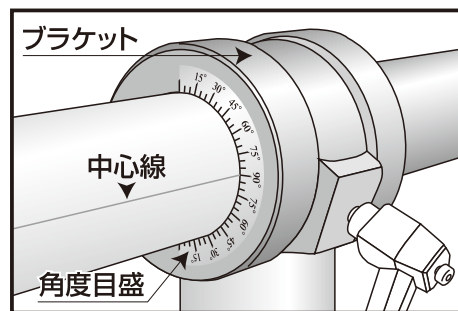
*標準のワークテーブルで足りない場合は丈夫な板材などで広いテーブルを製作し標準のワークテーブルに取り付けてください。

ヘッド部の傾斜角度調整

本体中央、支柱差し込み部のヘッド傾斜固定ハンドルをゆるめると、ヘッド部を左右に傾斜させることができます。

ヘッドは左側へ90度（キリの方向は右側になります）、右側へは45度（キリの方向は左側になります）へ傾斜できます。

パイプ上にあります中心線とブラケットにある角度目盛をあわせて任意の角度に調整してください。

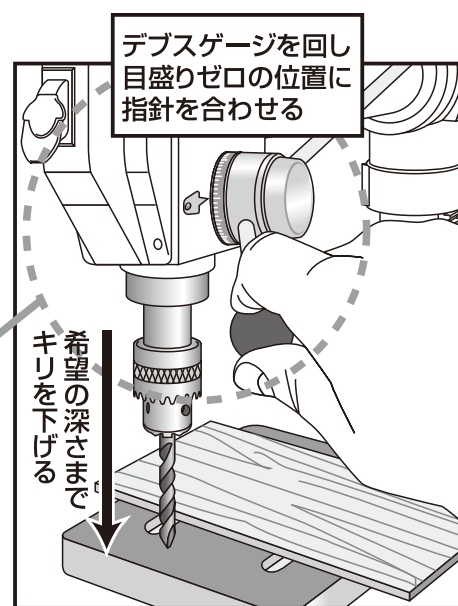
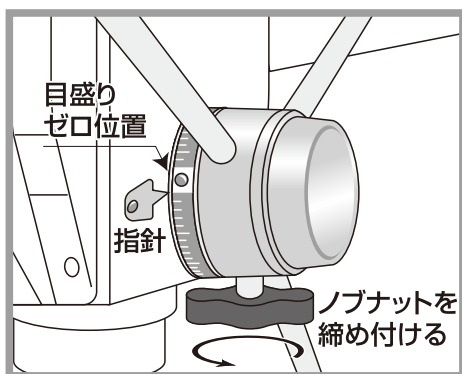
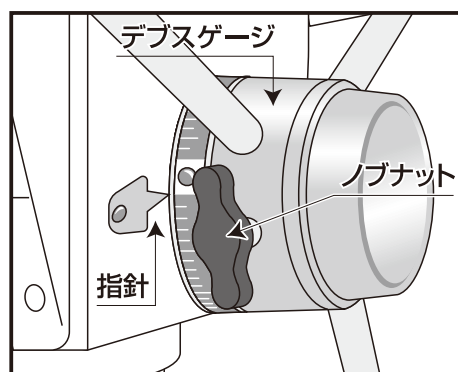


左側傾斜

右側傾斜

穴あけ深さの調整

- 穴あけ深さを一定にするために、本体右側側面にあるデプスゲージを使用してください。
- 木工作業などで連続して同じ深さの穴をあけるのに便利です。
- デプスゲージにあるノブナットをゆるめてください。
ノブナットをゆるめるとデプスゲージを回転させることができます。
- 材料を置き希望の深さまで送りハンドルを回してキリを下げてください。
- 送りハンドルを保持した状態で、デプスゲージを回転させて目盛りのゼロ位置と指針を合わせてノブナットをしっかりと締め付けてください。
- これでキリ希望の深さまで下げると止まるように設定されました。



キリの取り付け方、取り外し方

警告



禁止

キリの取り付け、取り外し作業の際は、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●プラグを電源につないだまま行くと事故の原因になります。

ドリルチャック周囲にある三ヶ所の穴のひとつに付属のチャックハンドルを差し込み、反時計回り（左回り）に回しますとドリルチャックの爪が開きます。

開いた爪にキリを25mm程度差し込み、チャックハンドルを時計回り（右回り）に回して締め付けてください。

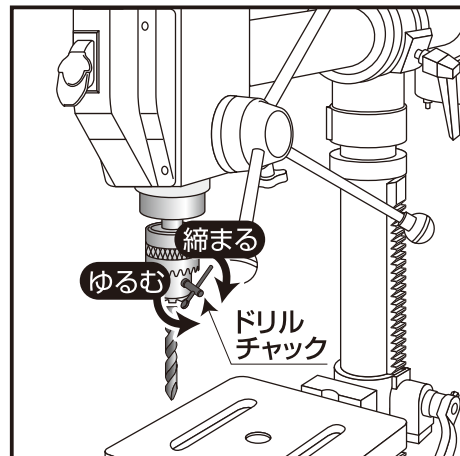


注意

小さなキリを取り付ける際は、チャックの爪が刃部に触らないよう注意してください。

同じように残りふたつの穴にもチャックハンドルを差し込み締め付けてください。三ヶ所の穴すべてを均等に、しっかりと締め付けてください。

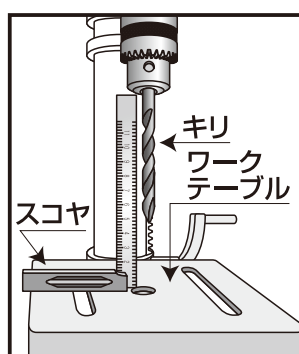
取り外す場合は、ドリルチャックの穴にチャックハンドルを差し込み、反時計回り（左回り）に回してドリルチャックをゆるめて、キリを取り外してください。



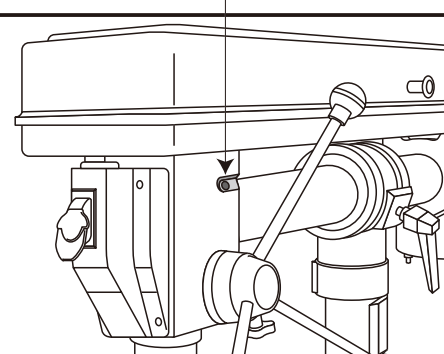
キリの垂直調整

キリを取り付けたら、キリとワークテーブルの垂直を直角定規やスコヤなどで測ります。

もし垂直がでない場合はヘッド部両側側面にあります六角穴付きネジ(4mm)をゆるめてヘッドの左右の傾斜を微調整することで、キリの垂直を調整してください。

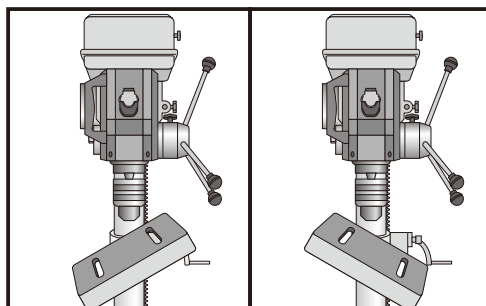


六角穴付きネジ(4mm)



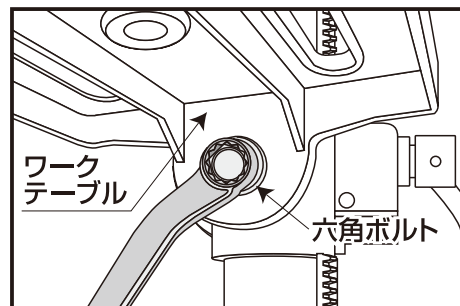
ワークテーブルの傾斜角度調整

ワークテーブルは左右最大45度まで傾けることができます。傾ける場合はテーブル下にあります六角ボルト(19mm)をゆるめて調整してください。調整が終わりましたらしっかりとボルトを締め付けてください。



左側傾斜

右側傾斜



スイッチの操作方法

⚠ 警告

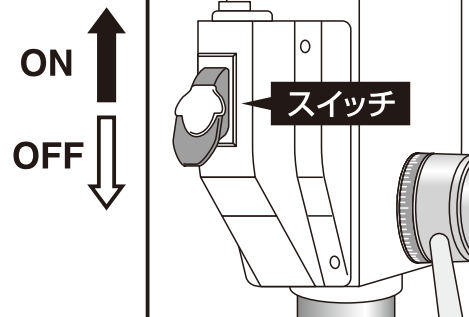


電源プラグをコンセントに差し込む前に、必ず電源スイッチを切れていることを確認してください。

●スイッチが入ったまま電源を入れますと事故の原因になります。

●スイッチは本体正面にあります。

スイッチを上方へ引き上げると入り、
押し下げると切れます。



穴あけ方法

警告



●保護メガネ、皮手袋を着用してください。

●飛散した切りくずによるケガに注意してください。

●切削直後の切りくずやドリル刃は大変熱くなっていますので触らないでください。

① 金属への穴あけ

- 穴をあけたい位置にあらかじめセンターポンチでくぼみをつけてください。そのくぼみにキリの先をあてがえば、キリの先がずらずに正確な位置に穴あけができます。
- 穴あけの際はドリルに市販の切削油をつけてください。キリの焼きつきによる破損を防ぎます。
(例) 鉄: ミシン油等植物油 / ステンレス: 石鹼水 / アルミニウム: 軽油
- 10mm以上の穴あけの場合は、あらかじめ穴あけするサイズの50～60%程度の径の下穴をあけてください。
- 必ず材料をワークテーブルに固定してください。固定には市販のバイスやクランプを使用してください。また、あらかじめワークテーブルの上に木板を置きますと、材料を貫通した際にキリやテーブルが傷つくのを防げます。
- 長い材料に穴あけする際は、支柱の左側に材料が当たるようにセッティングすると材料が不意に回転するのを防げます。



注意

機械を無理に押し付けて穴あけ作業をしないでください。回転数が著しく低下し作業効率が落ちるばかりでなく、キリや本機の寿命も短くなります。

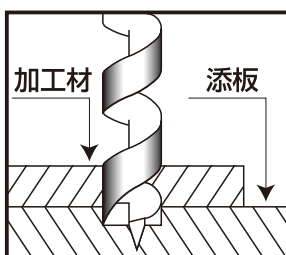
② 木材への穴あけ

- 先に誘導用のネジが付いたキリは危険ですから使用しないでください。もし使用される場合は、あらかじめ右図のように先ネジ部分をヤスリで削り取ってください。
- 必ず材料をワークテーブルに固定してください。固定には市販のバイスやクランプを使用してください。
- 穴あけしたい材料の下に木の添え板を置きますと貫通した穴の裏側も美しく仕上がります。

先部はこのす



×部を削る



保守・点検

⚠ 警告



保守・点検の際は、必ず電源スイッチを切れていることを確認し、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●プラグを電源につないだまま行くと事故の原因になります。

- 年に1回を目安に分解手入れをお願いします。
- 回転部には切削くずやゴミがつかまらないようこまめに取り除いてください。
- ドリルチャック、チャックハンドルは定期的にミシン油をしみこませたウエスなどで拭い、さびないように手入れをしてください。また、ドリルチャック回転部には注油を行ってください。
- 支柱やテーブルに自動車用ワックスを塗布し磨きますと、表面をきれいに保つことができます。
- ギアレールとワークテーブルの支柱取り付け部内側にある、ギアレール用可動部には定期的にグリスアップを行ってください。

故障と対策

症状	原因	処理方法
異常な音がる キリが回転しない	●ベルトの張りが適正でない ●ベルトの位置がプーリーの前後で違う ●プーリーのゆるみ	●張力を修正する（回転数の調整の項参照） ●ベルトの掛ける位置を修正する（回転数の調整の項参照） ●プーリーをシャフトに固定している六角穴付きネジを締め付ける（前後それぞれのプーリーの上から2段目、下から2段目にある3mm六角穴付きネジを締め付ける）
モーターが動かない	●プラグがコンセントに入っていない ●モーターの焼損 ●コンデンサの不具合	●電源を確認する ●修理依頼 ●修理依頼
キリがすべる	●押し付けが強すぎる ●チャッキング力不足 ●ベルト張力不足	●押し付け荷重を少なくする ●ドリルチャックをチャックハンドルで締め付ける（キリの取り付け方、取り外し方の項参照） ●ベルトの張力を修正する（回転数の調整の項参照）
キリが焼ける	●回転数が速すぎる ●切りくずがキリに付着している ●切れ味の劣化 ●キリの種類が材料に合っていない ●切削油不足 ●下穴をあけていない ●押し付け荷重が強すぎる	●回転数を修正する（回転数、回転数の調整の項参照） ●切り先から切りくずを取り除く ●キリを交換する ●材料と、キリの種類を確認する ●切削油をキリ先と材料表面に十分塗布する ●穴あけ方法（金属の穴あけの項参照） ●押し付け荷重を少なくする
ドリルチャックが抜ける	●チャックの押し込みが足りない ●誘導ネジ付き木工キリを使っている	●チャックの再圧入（組み立て方①の項参照） ●キリを交換する（穴あけ方法②の項参照）
ワークテーブルが上下しない	●グリス切れ ●ギアレールの変形 ●テーブル固定ノブが締まっている ●テーブル固定ノブが支柱やベースに接触している	●グリスを塗布する（組み立て方②、③の項参照） ●修理依頼 ●テーブル固定ノブをゆるめる ●テーブル固定ノブと支柱・ベースの接触の有無を確認する

修理や部品のお取り寄せは、本体をご購入の販売店までご依頼ください。

RADIAL DRILL PRESS

G U A R A N T E E

保 証 書

保証期間内に取扱説明書の注意書きにしたがって正常な使用状態で使用して故障した場合には、お買い上げの販売店に本書をご提示の上、修理をご依頼ください。

形名	ラジアルボール盤 SDP-600RD		お買い上げ日		保証期間
			平成	年	月
お客様	住 所	〒			
	ご芳名				
	電 話	()			
販売店	住 所 氏 名	☎ ()			

上記欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

- 保証期間内でも次のような場合には有料修理となります。
 - (イ) 使用上の誤り、または改良や不当な修理による故障または損傷。
 - (ロ) お買い上げ後の落下、輸送等による故障または損傷。
 - (ハ) 火災、地震、水害、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障または損傷。
- (二) 本書の提示がない場合。
- (ホ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
2. 本書に記入してあるお買い上げの販売店に修理をご依頼になれない場合には、当社までご相談ください。
3. 本書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保存してください。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。

発売元 **藤原産業株式会社**
兵庫県三木市福井2115-1 TEL.0794-86-8200



藤原産業株式会社

情報サービスセンター：〒673-0433 兵庫県三木市福井2115-1

東京支店：〒333-0842 埼玉県川口市前川3丁目19-9

九州営業所：〒841-0054 佐賀県鳥栖市蔵上町339-6

札幌営業所：〒003-0002 札幌市白石区東札幌2条5丁目2-1山忠ビル

仙台営業所：〒984-0038 宮城県仙台市若林区伊在字東通り44-1

中部営業所：〒471-0861 愛知県豊田市八幡町3-4

広島営業所：〒731-0137 広島県広島市安佐南区山本1丁目25-11

Tel.0794-86-8200 (代) Fax.0794-83-5160

Tel.048-268-3939 (代) Fax.048-268-9191

Tel.0942-81-2307 (代) Fax.0942-81-2308

Tel.011-841-6007 (代) Fax.011-841-7139

Tel.022-287-5739 (代) Fax.022-287-5766

Tel.0565-34-3339 (代) Fax.0565-36-1550

Tel.082-875-7211 (代) Fax.082-850-0311

製品をご使用になる時は、安全に心掛けて正しくお使いください。