

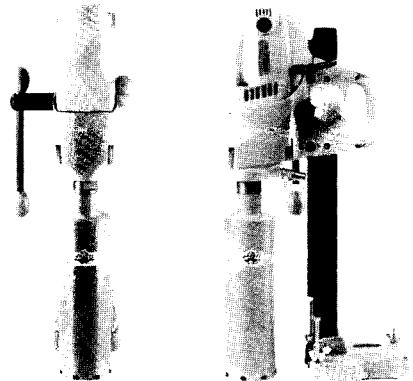
ダイヤモンド コアドリル

REX SPARKEL

スパー-ケル

RC90

使用説明書



— お 願 い ——

安全に能率よくお使いいただくため、ご使用前に必ずこの使用説明書を最後までよくお読みになってください。
なお、この使用説明書はお手元に大切に保管してください。

目 次

安全にご使用いただくために	2
REXダイヤモンドコアドリルご使用上のご注意	4
各部の名称	5
仕様	5
標準付属品	5
スパークルRC90の特長	6
用途	6
ご使用のまえに	7
固定方法	8
本体の取付け（アンカー固定）	9
本体の取付け（真空吸着式）	10
使用方法	11
使用手順	11
コアの引抜き	13
排水の処理	13
作業中のトラブルと対策	14
保守・点検	15
ギヤケース調整方法	15
ローラの交換	16
クラッチのすべり	17
サーキットプロテクタ	17
カーボンブラシの点検	17
ご修理のときは	18
ビット（グリーンビット一覧表）	19
オプション	20

安全にご使用いただくために

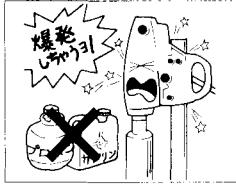
〈電動工具にご使用上の一般注意事項〉

3.



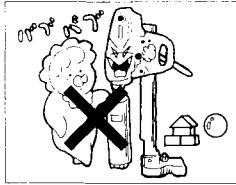
湿った場所では使わない
でください。

5.



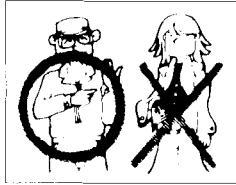
引火また爆発の恐れがある
物質のある場所では使
用しないでください。

7.



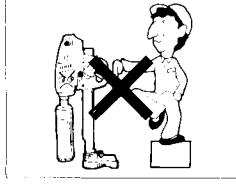
お子様やまわりの人に危
険のないように注意して
ください。

12.



きちんとした服装で作業
してください。

15.



無理な姿勢での作業は危
険です。

1. 指定用途以外には使わない！

2. 正しい取扱いで安全作業！

お子様など正しい取扱いを十分知っていない人、正しい操作が出来ない人は絶対に使わないでください。

3. 湿気は禁物、感電事故のもと！

4. 感電防止の対策は！

漏電しゃ断器が設置されていることをご確認ください。

5. 引火、爆発にご注意！

6. 整理整頓は安全の第一歩！

7. 作業関係者以外は、作業場所に近づけない！

作業関係者以外は、作業場所に近づけないでください。とくにお子様は危険です。

8. 刃物などの工具類は指定された純正部品で！

9. 正規の部品を正規の位置に！

取付けてあるカバー類やねじ類などは取り外さないでください。それぞれ大事な役目を果たしております。

10. 運転前に再点検！

刃物類の取付けや点検したとき使用したスパナやねじまわしなどの工具類の取り外しを忘れますと起動時に飛散し思わぬ事故のもとになります

11. モータの風窓はいつも全開！

12. 作業前にまず正しい服装を！

安全のため、保護帽を着用し、屋外での仕事ではゴム底の靴をはいてください。

13. 保護メガネで目の保護を！

保護メガネは、お近くの機械工具店などでお買い求めください。

また、ほこりが多く出る場合は、マスクもつけてください。

14. 使用電源は必ず正規の電圧で！

必ず銘板に表示してある電圧で、ご使用ください。

表示電圧以上の電圧で使用してますと、モータ焼損の原因になります。

15. 安全作業は安定した姿勢から！

16. 無理な作業は事故のもと！

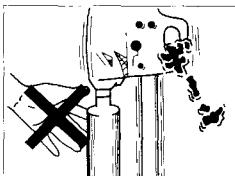
工具や付属品は、その能力をこえた作業をさせないでください。

無理な作業は、製品の損傷をまねくばかりでなく、危険ですので避けてください。

17. 不用意にスイッチへ指をかけない！

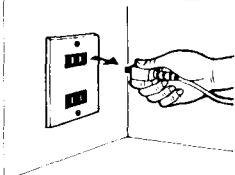
電源に接続した状態で持ち運ぶ場合はスイッチに指をかけないでください。誤ってスイッチを入れる恐れがあり危険です。

18.



刃物類や回転物には手を近づけないでください。

20.



使用後は必ずスイッチを切りさし込みプラグを電源から抜いてください。

21.



コードは大事に扱ってください。

25.



定期検査をしてください。

18. 刃物類や回転部には絶対に触れない！

19. 異常が起きたら直ちに運転を中止！

運転中、機械の調子が悪かったり、異常に気がついた場合には直ちに運転をやめてください。

20. 使用しない時はさし込みプラグを抜く！

突然に始動しないようさし込みプラグを電源にさし込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。

21. コードは大事に扱う！

22. 製品は大事に扱う！

23. 刃物類はいつも良い切れ味で！

24. まめな手入れで寿命を長く！

とくにモータ部やスイッチ部のほこりは拭き取るよう心がけてください。

25. 定期点検は安全の基本！

26. 点検、修理はレッキス工業営業所で！

点検、修理はお買い求めの販売店、レッキス工業営業所などにお申しつけください。また、部品を交換する場合は、必ず指定された純正部品をお使いください。

27. 製品の保管にも十分な配慮！

製品は、お子様の手のとどかない乾燥した場所に保管してください。

軒先など雨のかかるところなどには置かないでください。

電機絶縁が低下し感電の恐れが生じます。

○騒音に関する法条例に留意！

ご使用に際し、各都道府県等の条例で定める工場また事業所で使用する場合には、周囲に迷惑をかけないよう各条例で必要に応じ、しゃ音壁を設けてください。

REXダイヤモンド コアドリルご使用上のご注意！

先に電動工具ご使用上的一般的注意事項について申し述べましたが、さらにどの製品にもその製品特有の注意事項があります。

これからご使用いただくスパークルRC90については、下記の事項に特にご注意願います。

1. モータ内部に水が入らないように！

モータ内部に水がはいると絶縁性能が低下し、焼損の原因となります。作業する場合には、モータ内部に水がはいらないようにご注意ください。

2. 穿孔の際には必ず注水を！

ダイヤモンドビットが過熱するとチップとびやチップ割れの原因となり、穿孔能力も低下します。必ず給水をおこなってください。

3. 無理に力を加えない！

無理に力を加えると穿孔能力が低下します。またモータ焼損の原因にもなりますのでご注意ください。

4. ギヤケース調整を確実に！

本機をご使用の際には、ギヤケース本体の背面および側面の調整ボルトで確実に調整をおこなってください。（15ページをご参照ください）

5. ビットの取付けねじ部にはグリースを！

ビット、チューブ、アダプターのねじ部には必ずグリースを塗布してください。また、使用後はパーマルレンチ（オプション）を用いて分解し、ウエス等でねじ部を清掃後、新しいグリースを塗布しておくとビット類の交換が容易になります。

6. コンクリート構造物の穿孔作業！

床、壁、天井等の埋設配線等を良くチェックして作業を開始してください。

床面の貫通穴あけは！

7. 床に穴をあける場合、貫通時にコアがビット内から抜け落ちる事がありますので、階下の人や物に注意してください。

8. 穿孔作業は回転が上がってから！

切削作業はスイッチ入り後回転が完全に上昇してから行なってください。

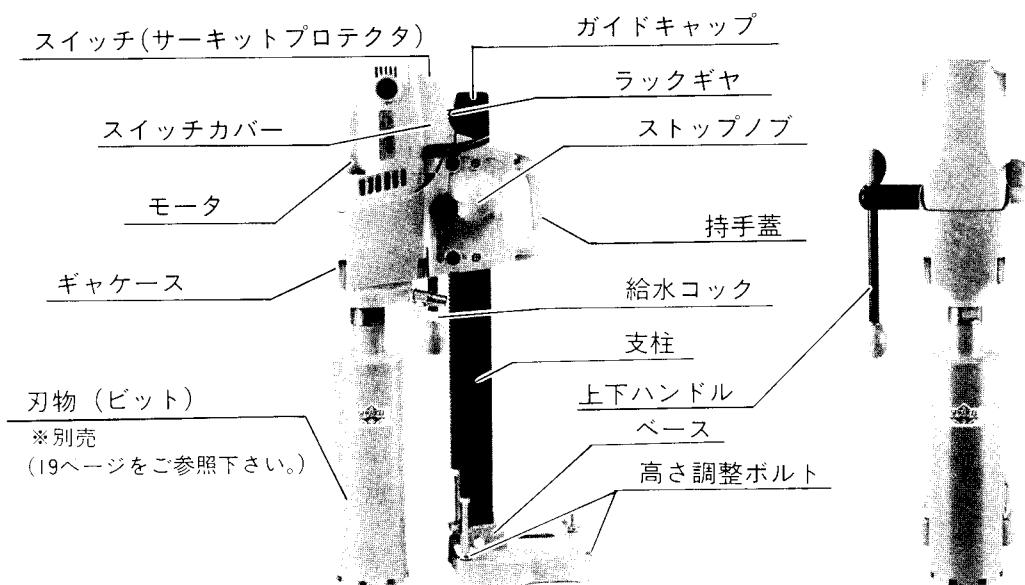
高所での作業の場合は！

9. 高所での作業の場合は安全で安定した場所におくようにしてください。

作業後は本体の手入れを！

10. 作業後は本体に水滴・のろなどが付着しています。本機の寿命を長く保つため、いつもきれいに清掃しておいてください。

各部の名称・仕様・標準付属品



仕 様

型 名		スパークルRC90
能力 (最大穿孔径)		90mm
モータ		単相直巻整流子モータ
電源		50/60Hz AC100V
回転数 (無負荷)		1000rpm
定格電流		11A
絶縁		二重絶縁 (E種)
適用ビット径		Φ27~Φ90
全ストローク		360mm
寸法 (全高)		579.5mm
寸法 (ベース)		190(W)×223(L)
重量 (ビット・標準付属品除く)		9.8kg

標準付属品

品 名	個 数	品 名	個 数
モンキレンチ (200mm)	1	角座金	1
片口スパナ (13.36mm)	各1	六角ナット (3/8B)	1
棒スパナ (3.4.5.6mm)	各1	アンカー打ち込み棒 (1/8B)	1
水処理パット	1	ドリフトピン (ワイヤ付)	1
パット押え	1	100Gグリス	1
アンカー (3/8B)	3	工具袋	
全ネジボルト (3/8B)	1		

ご使用のまえに

ご注意

ご使用前に次のことがらを確認してください。

1. 使用電源を確かめる………

必ず銘板記載の電源でご使用ください。100V品を200V電源に接続すると、モータの回転数が異常に高速となり、機体が破壊する恐れがあります。

ご注意

直流電源ではお使いにならないでください。製品の損傷をまねくばかりでなく危険ですので避けてください。

2. スイッチが切れていることを確かめる………

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源にさし込むと、不意に起動し、思わぬ事故のもとになります。スイッチはOFFになっている事を必ず確認してください。

3. ビットを取付ける………

取付けは11ページの「ビットの取付け方」のページをご参照ください。

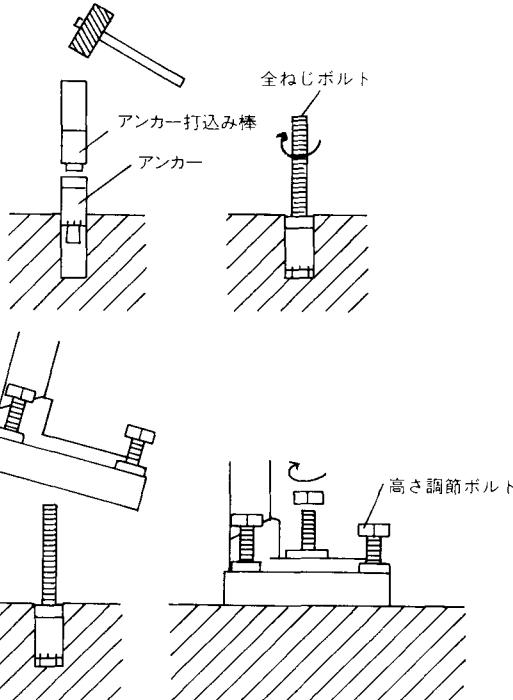
4. 電源コンセントの点検………

さし込みプラグをさし込んだとき、ガタガタだったり、すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。

そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

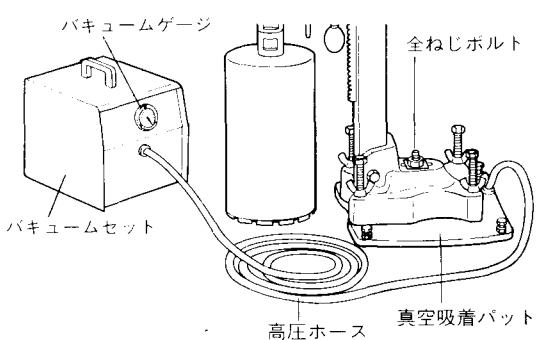
固定方法

コアドリルはハンマードリルのように、手で持つて作業できません。必ず床面、壁面に固定して使用してください。
固定の方法には次の3つがあります。



(1.) アンカー固定

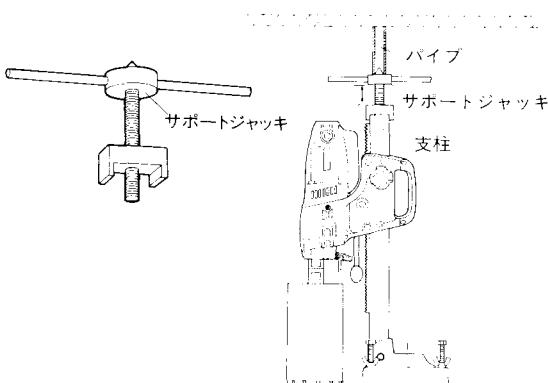
$\frac{3}{8}$ Bのナットアンカー（市販品）を使用して本体ベース部を固定します。



(2.) 真空吸着式

真空ポンプで本体のベース部を真空にして、床や壁に吸着させる方法です。

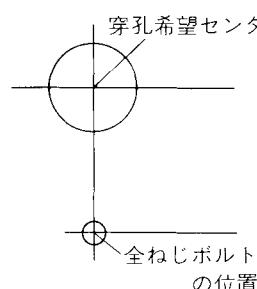
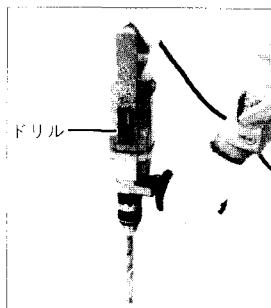
（真空吸着には、オプションの真空吸着バットおよびバキュームセットが必要です）



(3.) サポート・ジャッキ方式

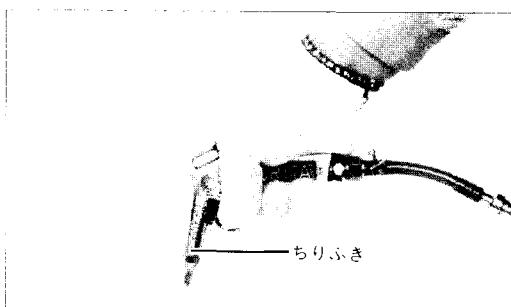
支柱上端のガイドキャップ部にサポートジャッキのナット部をかぶせ、天井あるいは壁に向けてパイプ等で突っ張って固定します。

※サポートジャッキはオプションです。

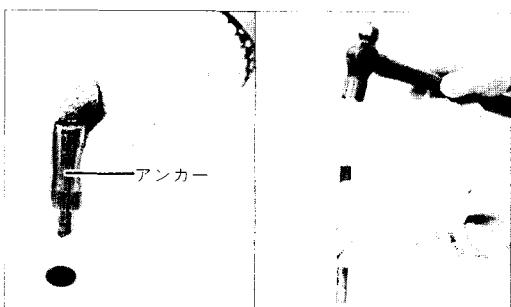


本体の取付け(アンカー固定)

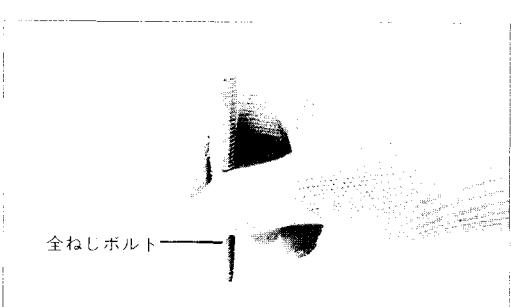
1. ハンマードリルで、穿孔穴のセンターから182~217mmの位置にΦ14.3mm深さ約50mmの穴をあけてください。



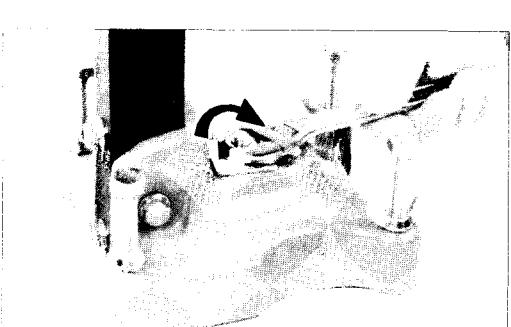
2. ちりふき等を使用して、穴の中の切り粉を排除してください。



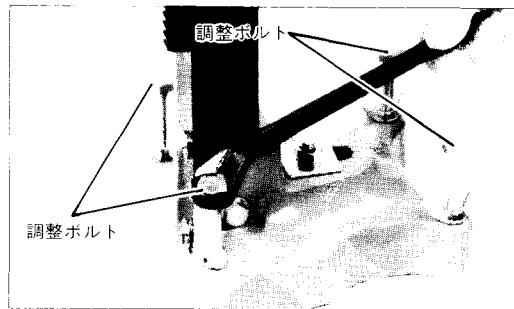
3. 市販のアンカー(3/8B)を、専用ホルダーで打込んでください。



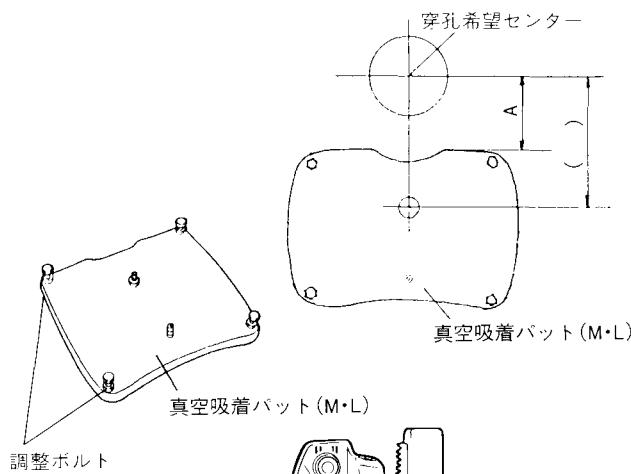
4. アンカーに全ねじボルトをねじ込んでください。



5. ベース本体長穴部を全ねじボルトにさし込み、アンカー固定用角座金を使用して、ナットを締付けてください。



- ベース本体の四隅にある高さ調整ボルトで、水平、垂直を調整してください。



本体の取付け(真空吸着式)

- 真空吸着バット (M・L) を、全ねじボルト位置が穿孔穴のセンターから図及び表に示す寸法になるようにセットします。

真空吸着バットサイズ	A寸法
M(コードNo.450704)	88(202)
L(コードNo.450703)	85(196)

- 付属の高圧ホースをバキュームセット、真空吸着バットの順に接続し、スイッチをONにしますと吸着を始めます。

※真空吸着バットを手で軽く押さえ付けますと吸着が容易になります。

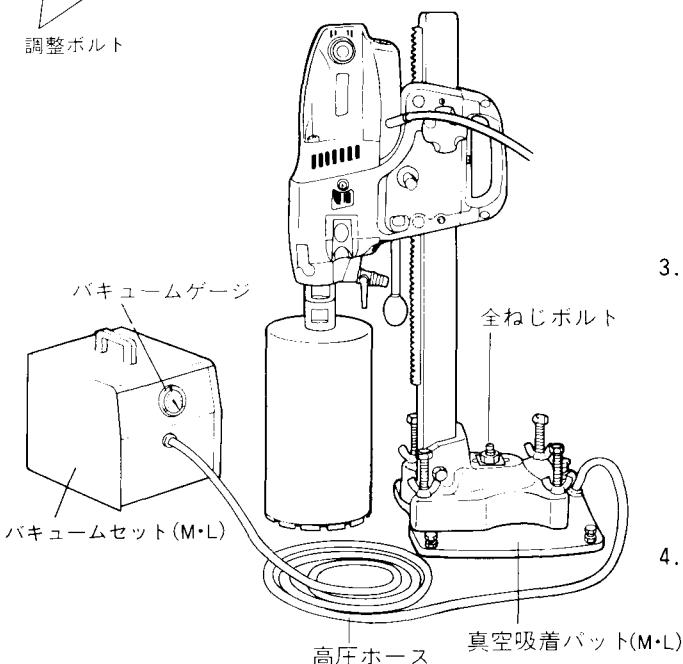
(ご注意)

真空吸着バットの設置は、確実に行ってください。特に壁面に設置される場合、設置方法が不完全ですと真空吸着バットがはがれ、落下することがありますのでご注意ください。

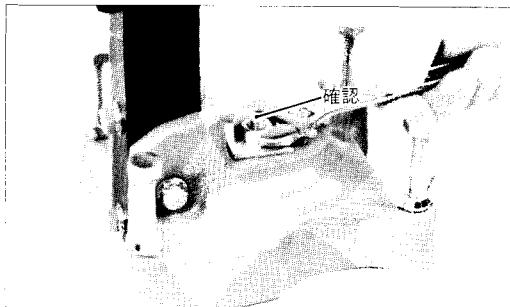
- ベース本体長穴部を全ねじボルトにさし込み、固定用角座金を使用してナットで締付けてください。

- バキュームゲージ (M) の場合は 50cmHg、(L) の場合は 60cmHg 以上になっていることを確認して、穿孔を開始してください。

※吸着バットがあたる面の、砂、土はきれいに取り除いてください。少しの凹凸でも吸着しないことがあります。

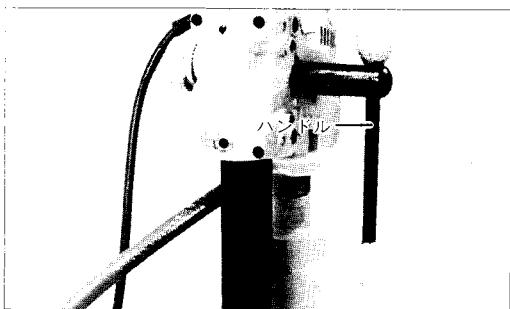


使用方法

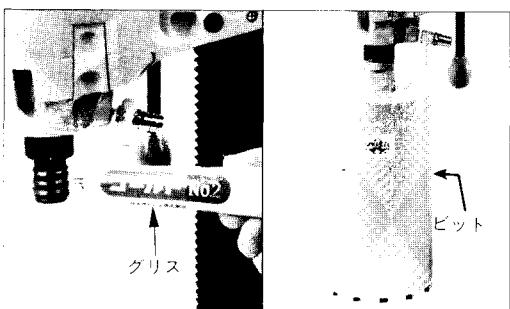


1. 使用手順

(1.) コアドリル本体が確実に固定されていることを確認してください。



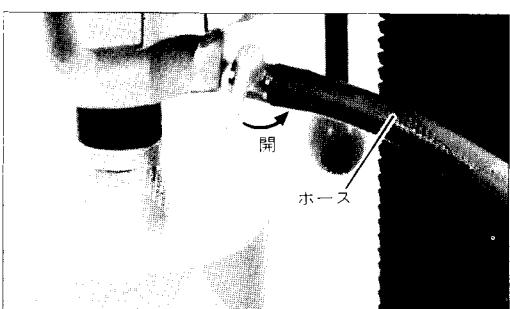
(2.) ハンドルを図のように取付けます。



(3.) モータ先端にピットを取付けます。

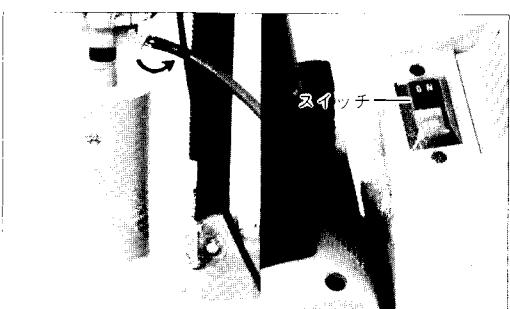
〈注意〉

ピット取付けの際には、モータ先端のねじ部に必ずグリスを塗布してください。刃物の着脱が容易になります。



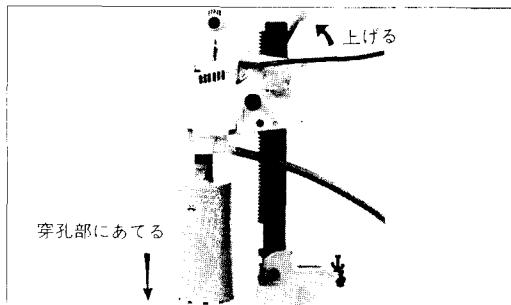
(4.) モータの給水コックに、水道もしくは給水タンク(オプション)からホースをつないで水を供給してください。

※給水コックを図のように開にしてください。

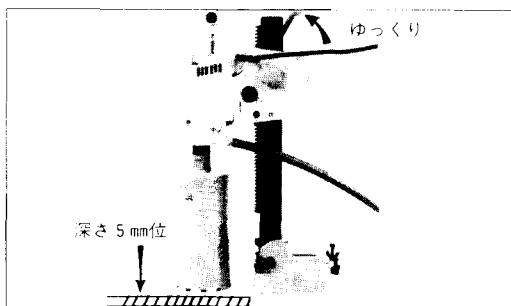


(5.) 水がピットの先から出てくるのを確認して、穿孔を開始してください。

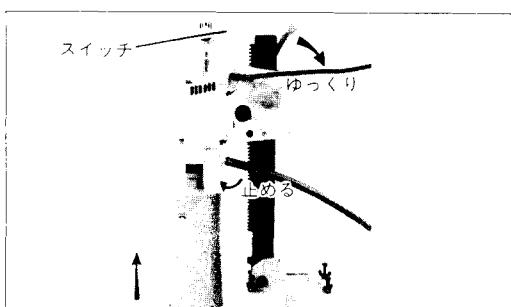
※スイッチをONにしますと刃物が回転します。



(6.) 切りはじめは、ビットの先を穿孔部にゆっくりあててください。強くあてるとビットがブレることがあります。



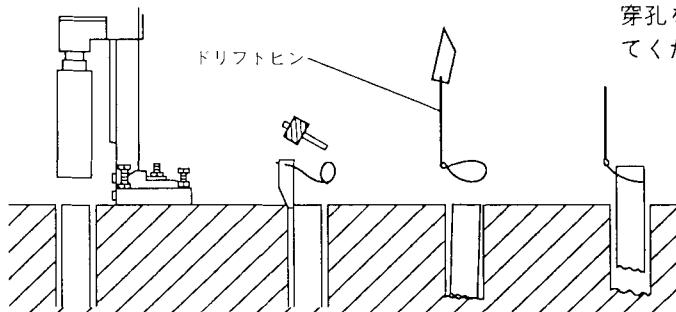
(7.) 深さ 5 mm 位までは軽く送り、その後一定の押圧で穿孔してください。



(8.) 貫通後はただちにスイッチをきり、水をとめて送りハンドルをまわしてビットを引き抜いてください。

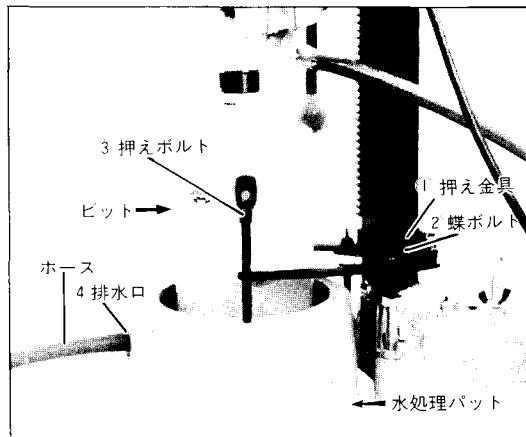
3. コアの引抜き

穿孔を終えてコアを除去する場合は、図を参照してください。



4. 排水の処理

屋内作業等で排水がまわりに飛び散ったり、たれ流しになるのを防ぐためには水処理パットおよび押え金具をご使用ください。



- (1.) 押え金具①を支柱に取付け、蝶ボルト②をしめつけて固定します。
- (2.) 押えボルト③をしめ込んで、水処理パットを床面や壁面に押えつけます。
- (3.) 排水口④にホースをつないで、水処理パット内にたまつた水を排水します。

※電動バキュームをあわせてご使用になるとさらに効果的です

(5.) 延長バー

延長バーを使うときは、穿孔後、付属のドリフトピンワイヤー付きでコアを一度折って除去し、モータのスピンドルとビットの間につないで、使用してください。(オプション)
(全長、150mm, 200mm, 350mm, 450mm)

※延長バーは、特殊寸法のものも製作します。
詳しくは弊社営業所にご相談ください。

延長バー



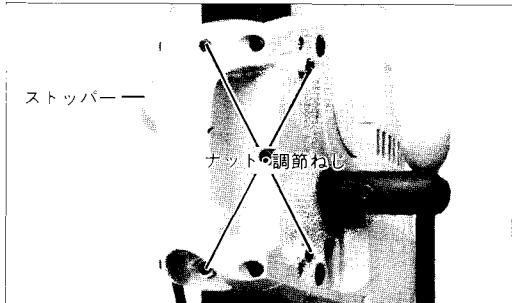
(150・200・350・450mm) 深く掘る時に使用します

作業中のトラブルと対策

トラブル	すぐどうするか	原 因	対 策
ビットが固着した	スイッチを切る	鉄片または混入された石等が、コアーとビットの間にはさまっている	スパナまたはバーマルレンチでビットをまわしてみる
		本体の取付け不良	ビット引抜き工具を使用する
		支柱とギヤケースの間にガタがあるため、ビットがそれる。	チューブとビットを残し、コアに再度小口径のビットで穿孔する
	排出される水をチェックする	チップの幅方向の摩耗	ハンマードリルでコアをはつる
		排出される水に鉄粉がまじっていれば鉄筋を切断している	ビットをはずし、本体をセットしなおす
		ビットの摩耗	支柱とギヤケースのギャップ調整をおこなう
穿孔能力が落ちた	ビットの摩耗をチェックする	ダイヤがボンドの裏面に、あらわれていない	ビットを新品に交換する
		ビット面に切り粉がつまっている	押圧をかけすぎないよう注意する
		鉄粉がビット面に焼き付いている	新しいビットに交換する
	チューブの摩耗をチェックする	ダイヤが研磨状態になっている	ビットをドレッシングする※
		支柱とスライドロックの間にガタがある	給水量を増す
		スピンドルの振れ	ビットをドレッシングする※
		チューブの振れ	鉄粉をおとす

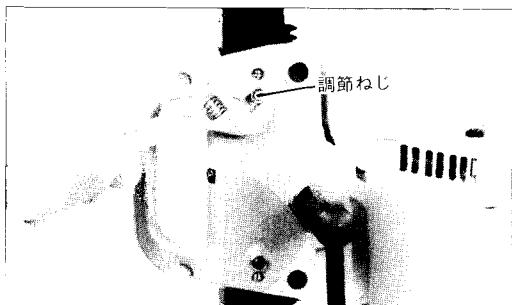
※ドレッシング(レンガ、ブロックを穿孔するか、トイシ、砂で研磨して下さい。)

保守・点検

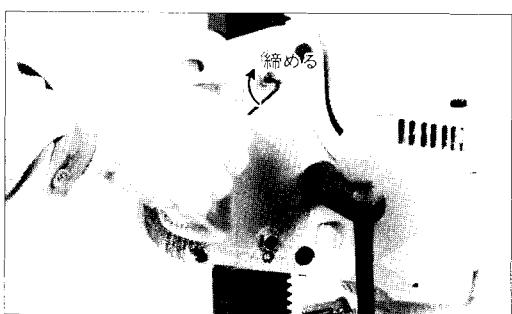


1. ギヤケース調整方法

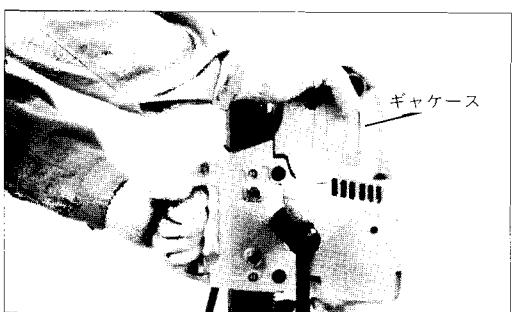
(1.) ナット及び調整ねじと、ストッパーをゆるめ、ギヤケースを支柱にさし込んでください。



(2.) 調整ねじをしめ込んで、樹脂板を支柱に軽く押します。



(3.) ギヤケースと支柱のガタがなくなるまで、調整ねじ及びナットをしめ込んでください。
※あまり強くしめ込むと、送りが重くなりますがご注意ください。

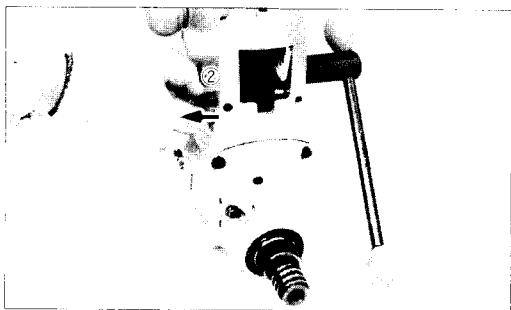
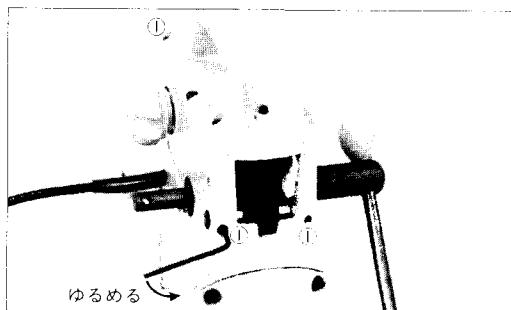


(4.) 樹脂板あるいはローラが摩耗して、ガタが生じてきいたら新品と交換してください。

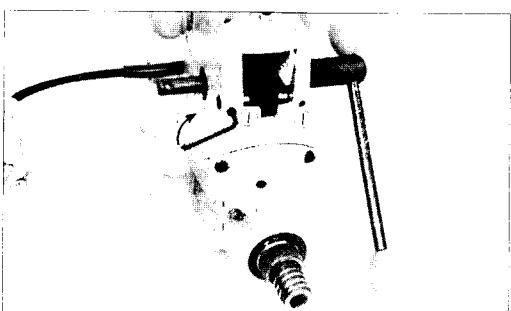
2. ローラの交換

(1.) 前側ローラの交換

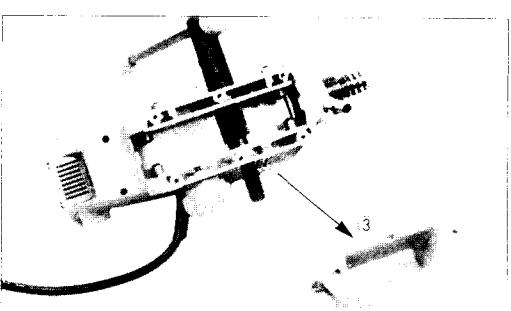
(イ) モータをはずして、六角穴付き止めねじ(M8×10, 4か所)①をゆるめます。



(ロ) 前側ローラアッセンブリー②を抜き取り、新品と交換します。



(ハ) ①をねじ込んで、しっかりと固定してください。



(2.) 後ろ側ローラの交換

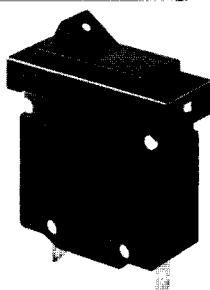
持手蓋3を外して、後側ローラアッセンブリー4を取り出し、新品と交換してください。



3. クラッチのすべり

モータのギヤ部保護のため、クラッチが内臓されています。モータに無理な力がかかったり、刃先に抵抗があったときは、ギヤ部保護のため、クラッチがすべります。クラッチがすべると、モータは回転してもビットは回転しませんが、故障ではありません。

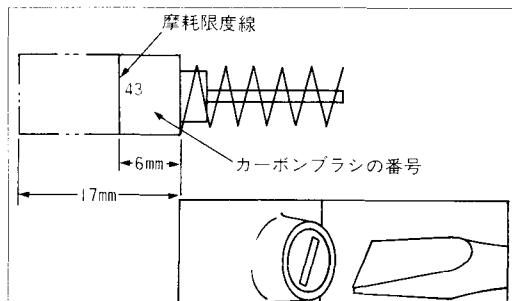
※クラッチの調整は弊社、各営業所にご相談ください。



4. サーキットプロテクタ

モータの電気部保護のため、スイッチ兼用のサーキットプロテクタが内臓されています。

作業中、モータが停止しても故障ではありません。再度スイッチをONにすれば、すぐに作業を続行することができます。



5. カーボンブラシの点検

カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モータ故障の原因となりますので、長さが摩耗限度線(6mm)ぐらいになりましたら新品と交換してください。

交換方法

カーボンブラシは、マイナスドライバーなどでカーボンキャップを外しますと取り出せます。

〈注意〉 新品と交換の際は必ず図示の番号(43)に合ったカーボンブラシをご使用ください。

各部取付けねじの点検

各部取付けねじでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締めなおしてください。ゆるんだままお使いになりますと危険です。

モータ部の取扱いについて

モータ部の巻線部分は本機の心臓部ともいえます。巻線部分にキズをつけたり、洗い油や水をつけたりしないよう十分注意してください。

〔ご注意〕モータ内部にごみやほこりがたまりますと、故障の原因となりますから50時間ぐらいご使用になりましたら、モータを無負荷回転させて、ハウジングのスイッチ側風穴から湿気のない圧縮空気を吹き込みますと、内部のゴミやほこりの排出に効果があります。

表面のよごれの清掃

本機の外枠は強じんな合成樹脂製ですが、ガソリン、シンナー、石油、灯油類を付着させると表面をいためます。

清掃の場合は、かわいた布か石けん水をつけた布などでふいてください。

製品や付属品の保護

製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- | | |
|---|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">○ お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所○ 軒先など雨がかかる場所、湿気のある場所○ 温度が急変する場所○ 直射日光の当たる場所○ 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所 | <p>このような場所には保管しない。</p> |
|---|------------------------|

ご修理のときは

本機は、厳密な精度で製造されています。したがいましてもし正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で修理をなさらないで、下記のところにご用命ください。

- | | |
|------|---|
| 最寄りの | <ul style="list-style-type: none">レッキス製品取扱店レッキス工業営業所（裏表紙参考）レッキステクノサービス株式会社 0729-63-1960 |
|------|---|

その他、部品ご入用の場合、あるいは取扱い上でご不明の点がございましたら遠慮なくお問い合わせください。

ビット（グリーンビット 一覧表）

薄肉 1本物ビット



商品コード	呼び径	外径 (mm)	有効長 (mm)	適合機械			
				RC90	RC130	RC180	RC6B
450100	27	27.0	250	◎	◎	◎	◎
450101	32	32.0	250	◎	◎	◎	◎
450102	40	40.0	250	◎	◎	◎	◎
450103	52	52.0	250	◎	◎	◎	◎
450104	65	65.0	250	◎	◎	◎	◎
450105	70	70.0	250	◎	◎	◎	◎
450106	75	75.0	250	◎	◎	◎	◎
450107	80	80.0	250	◎	◎	◎	◎
450108	90	90.0	250	◎	◎	◎	◎
450109	100	100.0	250	◎	◎	◎	◎
450110	106	106.0	250	○	◎	◎	◎
450111	110	110.0	250	○	◎	◎	◎
450112	120	120.0	250	○	◎	◎	◎
450113	130	130.0	250	○	◎	◎	◎
450114	150	150.0	250	○	◎	◎	◎
450115	160	160.0	250	○	◎	◎	◎
450116	180	180.0	250	○	◎	◎	◎

- レーザー溶接でチップの飛びを解消。
- 薄肉ビットならではのシャープな切れ味。
- 取付ねじは作業性の良い32mm角（Aロット）。
- 有効長250mm。

2点式ロングビット



商品コード	呼び径	外径 (mm)	有効長 (mm)	適合機械			
				RC90	RC130	RC180	RC6B
450310	2	53.2	350	◎	◎	◎	◎
450311	2½	64.7	350	◎	◎	◎	◎
450312	3	77.4	350	◎	◎	◎	◎
450313	3½	90.8	350	◎	◎	◎	◎
450314	4	110.0	350	◎	◎	◎	◎
450315	5	128.5	350	◎	◎	◎	◎
450316	6	160.0	350	◎	◎	◎	◎

- かみ込み時に処理のしやすい2点式。
- ビット、アダプターの組み合わせで使用。
- 切れ味重視の薄肉タイプ。
- 有効長350mm。

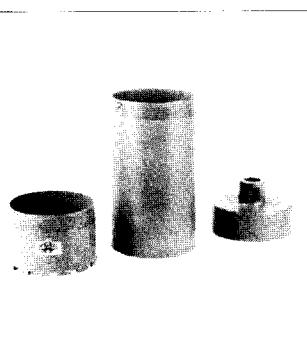
2点式ショートビット



商品コード	呼び径	外径 (mm)	有効長 (mm)	適合機械			
				RC90	RC130	RC180	RC6B
450317	2	53.2	250	◎	◎	◎	◎
450318	2½	64.7	250	◎	◎	◎	◎
450319	3	77.4	250	◎	◎	◎	◎
450320	3½	90.8	250	◎	◎	◎	◎
450321	4	110.0	250	○	◎	◎	◎
450322	5	128.5	250	○	◎	◎	◎
450323	6	160.0	250	○	◎	◎	◎

- かみ込み時に処理のしやすい2点式。
- ビット、アダプターの組み合わせで使用。
- 切れ味重視の薄肉タイプ。
- 有効長250mm。

3点式ショートビット



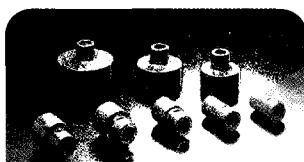
商品コード	呼び径	外径 (mm)	有効長 (mm)	適合機械			
				RC90	RC130	RC180	RC6B
450300	1	27.6	350	◎	◎	◎	◎
450301	1½	33.1	350	◎	◎	◎	◎
450302	1¾	40.0	350	◎	◎	◎	◎
450303	2	53.2	350	◎	◎	◎	◎
450304	2½	64.7	350	◎	◎	◎	◎
450305	3	77.4	350	◎	◎	◎	◎
450306	3½	90.8	350	◎	◎	◎	◎
450307	4	110.0	350	◎	◎	◎	◎
450308	5	128.5	350	◎	◎	◎	◎
450309	6	160.0	350	◎	◎	◎	◎

- ビット、チューブ、アダプターの組み合わせで使用。
- 有効長350mm。

オプション



チューブ



アダプター



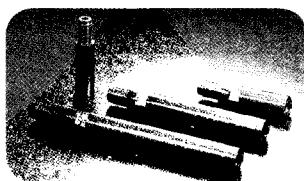
パーマルレンチ

●分割式ビットの分解に。



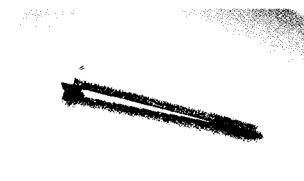
レジューサー

●Aロット以外の取付けねじを使用する場合に。



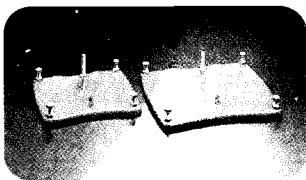
延長バー

●ビットの有効長以上の深い穿孔に。



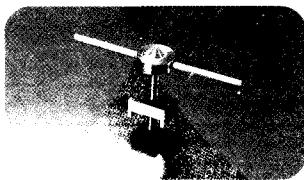
コア抜きバー

●ビットの中に入り込んだコアの取り出しに。



真空吸着パット

●ベースのアンカー固定が不可能な場所に。



サポートジャッキ

●アンカーを施せずにベースを固定。



キャリングケース

バキュームセット

●真空吸着パットの吸着に。

給水タンク

●水道口の不便な所に。

角度支柱

●コンクリートダム、ノリ面の水抜き等の穿孔、および試験用のコア採取における角度調整に。

●電気、電話、水道、冷暖房用配管における斜めの穿孔に。



レッキス工業株式会社

東京支店 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目13番8号 Tel.03(3980)5341
大阪支店 〒578-0948 東大阪市菱屋東1丁目9番3号 Tel.072(965)9811
札幌営業所 〒006-0832 札幌市手稲区曜2条4丁目3番31号 Tel.011(682)3711
仙台営業所 〒984-8651 仙台市若林区卸町3丁目1番13号 Tel.022(232)1697
東京営業所 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目13番8号 Tel.03(3980)5341
前橋営業所 〒371-0846 群馬県前橋市元総社町932番8号 Tel.027(253)8691
神奈川営業所 〒243-0804 神奈川県厚木市関口150番地の1 Tel.046(245)3981
名古屋営業所 〒454-0806 名古屋市中川区滝池町9番3号 Tel.052(351)1551
大分営業所 〒578-0948 東大阪市菱屋東1丁目9番3号 Tel.072(965)9811
高松営業所 〒760-0072 高松市花園町3丁目7番22号 Tel.087(834)3982
広島営業所 〒734-0022 広島市南区東雲2丁目15番11号 Tel.082(284)8085
九州営業所 〒816-0082 福岡市博多区麦野3丁目18番26号 Tel.092(583)1110
本社 〒542-0086 大阪市中央区西心斎橋1丁目4番5号
工場 〒578-0948 東大阪市菱屋東1丁目9番3号

お客様相談窓口

00 0120-475-476

受付時間：月～金 9:00～12:00 13:00～17:00