



# コンクリートバイブレータ

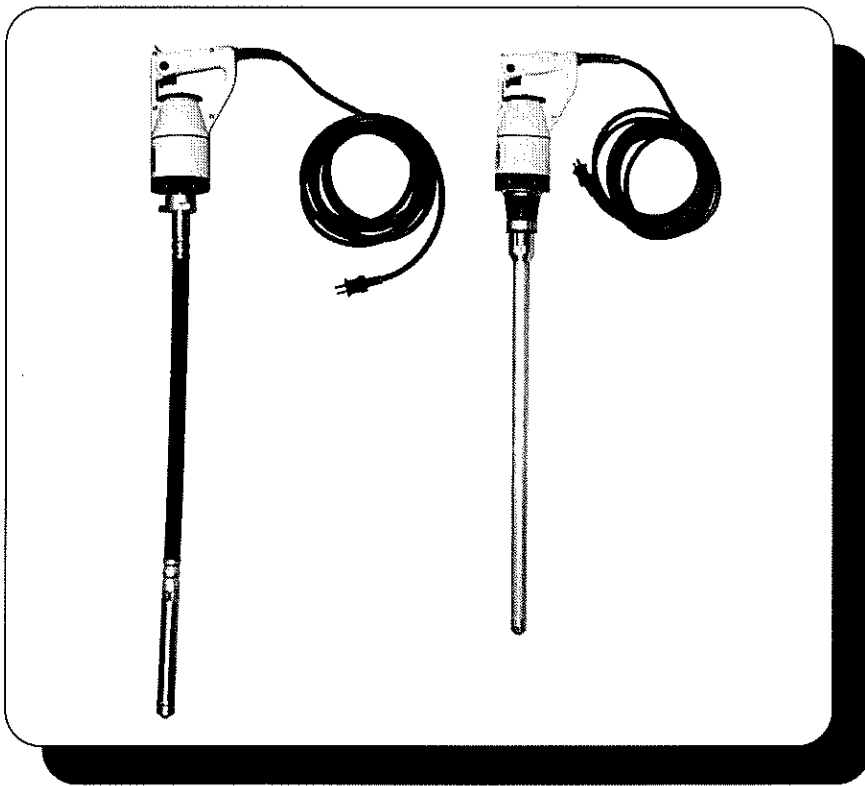
モデル **VR2806A**

モデル **VR3206A**

モデル **VR281DL**

モデル **VR321DL**

\* 取扱説明書 \*



このたびは**マキタコンクリートバイブレータ**をお買い上げ賜り厚くお礼申し上げます。

ご使用に先だち、この取扱説明書をよくお読みいただき本機の性能を十分にご理解の上で、適切な取り扱いと保守をしていただいて、いつまでも安全に効率よくお使いくださるようお願い致します。

なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

## ●主要機能

モデル 主要機能	VR2806A	VR3206A
電 動 機	直巻整流子電動機	
電 圧	単相100ボルト	
電 流	5 アンペア	
周 波 数	50-60ヘルツ	
消 費 電 力	460ワット	
振 動 数	200~250Hz	200~250Hz
振 幅	1.5mm	1.6mm
振 動 部	直径 28mm 長さ186mm	直径 32mm 長さ187mm
フレキアッセン長さ	812mm	813mm
全 長	1,074mm	1,077mm
質 量	5.0kg	5.2kg

モデル 主要機能	VR281DL	VR321DL
電 動 機	直巻整流子電動機	
電 圧	単相100ボルト	
電 流	5 アンペア	
周 波 数	50-60ヘルツ	
消 費 電 力	460ワット	
振 動 数	208~250Hz	200~233Hz
振 幅	1.8mm	
振 動 部	直径 28mm 長さ706mm	直径 32mm 長さ727mm
全 長	1,013mm	1,034mm
質 量	6.0kg	6.3kg

改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

## 注意文の **⚠ 警告** と **⚠ 注意**・**注** の意味について

ご使用上の注意事項は **⚠ 警告** と **⚠ 注意**・**注** に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

**⚠ 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のご注意。

**⚠ 注意** : 誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的障害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、**⚠ 注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。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。

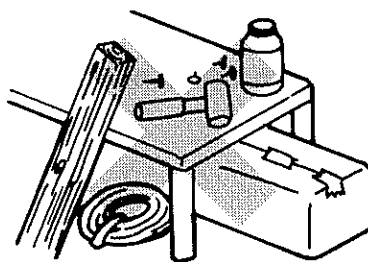
**注** : 製品および付属品の取り扱い等に関する重要なご注意。

### 安全上のご注意

- 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」をすべてよくお読みの上、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られる所に必ず保管してください。

#### **⚠ 警告**

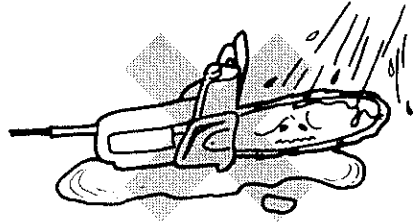
1. ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。
2. 作業場は、いつもきれいに保ってください。  
・ ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。



## ⚠ 警告

### 3. 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。
- ・作業場は十分に明るくしてください。可燃性の液体やガスのある場所で使用しないでください。



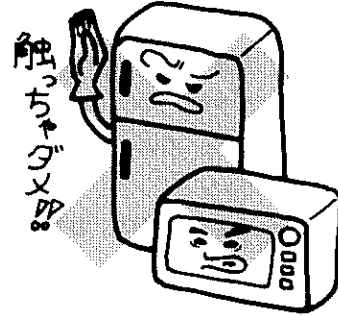
### 4. 感電に注意してください。

- ・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でください。(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)



### 5. 子供を近づけないでください。

- ・作業員以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
- ・作業員以外、作業場へ近づけないでください。



### 6. 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高い所または、鍵のかかる所に保管してください。

### 7. 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為に、電動工具の能力に合った早さで作業してください。

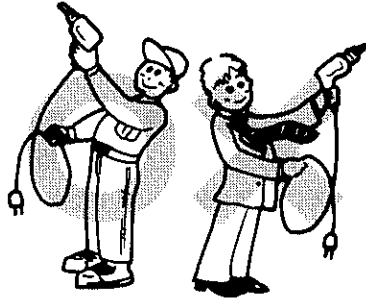
### 8. 作業に合った電動工具を使用してください。

- ・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なう作業には、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。

## ⚠ 警 告

### 9. 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、回転部分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、帽子やヘアカバー等で覆ってください。



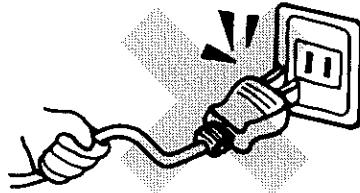
### 10. 保護めがねを使用してください。

- ・作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防塵マスクを併用してください。



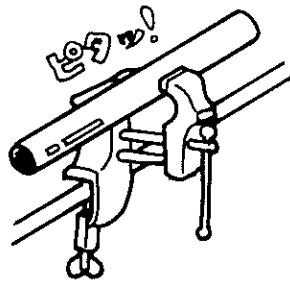
### 11. コードを乱暴に扱わないでください。

- ・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。



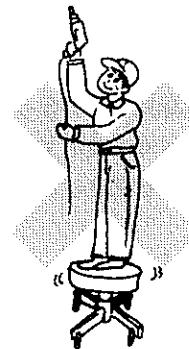
### 12. 加工する物をしっかりと固定してください。

- ・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. 無理な姿勢で作業しないでください。

- ・常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。



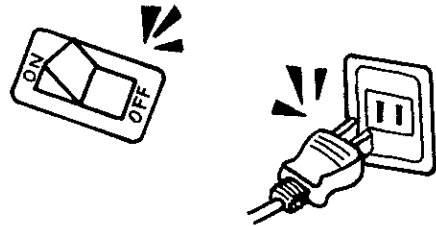
## ⚠ 警告

### 14. 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。
- ・注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- ・コードは定期的に点検し、損傷している場合には、お買い求めの販売店または弊社営業所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、油やグリースが付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、または、修理をする場合。
- ・刃物、といし、ビット等の付属品を交換する場合。
- ・その他の危険が予想される場合。



### 16. 調節キーやレンチ等は、必ず取りはずしてください。

- ・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はず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かめてください。

### 18. 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。

## ⚠ 警 告

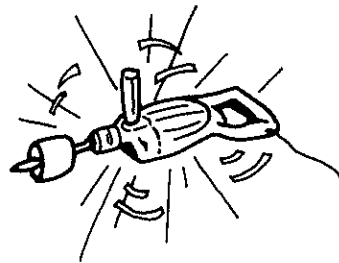
19. 油断しないで十分注意して作業を行なってください。

- ・電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など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および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼすすべ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弊社営業所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弊社営業所で修理を行なってください。
- ・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、専門店で依頼してください。

- ・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弊社営業所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。

## ●バイブレータ安全上のご注意

- 先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、バイブレータとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

### 警 告

1. 使用電源は、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、けがの原因になります。
2. この製品は、二重絶縁構造になっていますが、感電防止用漏電遮断器を設備していない電源では使用しないでください。
3. モーターに雨や水の掛かるところでは使用しないでください。感電する恐れがあります。
4. 機械が突然停止した時は、スイッチを“OFF”にして電源から必ずプラグを抜いてください。感電する恐れがあります。



## ⚠ 注意

1. コンクリートバイブレータを取り扱う事業者は、労働省の定める振動障害防止のため各事項の推進に尽力しなければなりません。
- ※ 労働省労働基準局労働衛生課 監修  
“振動工具取り扱い作業の管理”  
(建設業労働災害防止協会 発行)を参照ください。
2. 作業する前は、バイブレータとモーターが確実にセットされている事を確認してください。バイブレータとモーターが外れると、フレキシシャフトが振り回されて障害を受ける恐れがあります。(VR2806A・VR3206A型)
3. 作業する時は、振動の弱いところをもって作業してください。振動の強い所をもって長時間(30分以上)使用すると振動障害を起こす恐れがあります。
4. 振動体は、運転すると発熱します。使用した後に誤って触れないようにしてください。火傷する恐れがあります。

## ⚠ 注意

5. 作業は、安全帽・防振手袋・安全靴・顔面保護具（保護めがね・マスク）および安全ベルトを着けて安全な装備で行ってください。



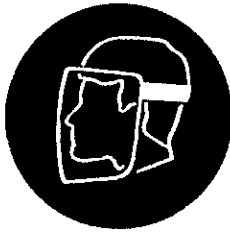
安全帽着用



防振手袋着用



安全靴着用



顔面保護具着用



安全ベルト着用

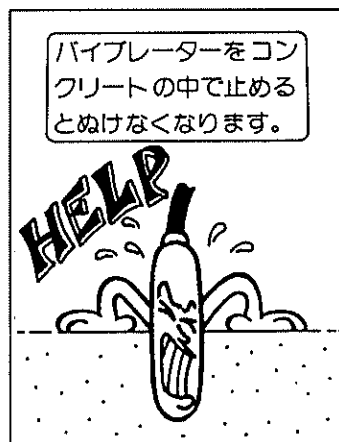
6. 鉄筋などで足場が悪い作業場では、必ず歩み板を敷いて足場を固めて作業してください。

7. モーターやコードをもって振動体を振り回さないでください。周りの人や物に障害や損害を与える恐れがあります。

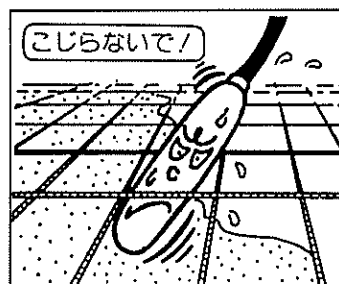
## ●機械取扱上の注意

1. プラグの端子は、接触不良にならないよう汚れ・錆はきれいに落としてからコンセントに確実に差し込んでください。

2. スイッチの“ON・OFF”操作は振動体がコンクリートに挿入されてない状態で行なってください。コンクリートに挿入した状態でOFFにすると振動体が抜けなくなる恐れがあります。



3. 振動体で鉄筋や型枠などをこじらないでください。振動体が磨耗したりモーターが焼損する恐れがあります。



4. この製品の振動体をコンクリートや鉄板など固い物の上で運転しないでください。ベアリングが破損する恐れがあります。

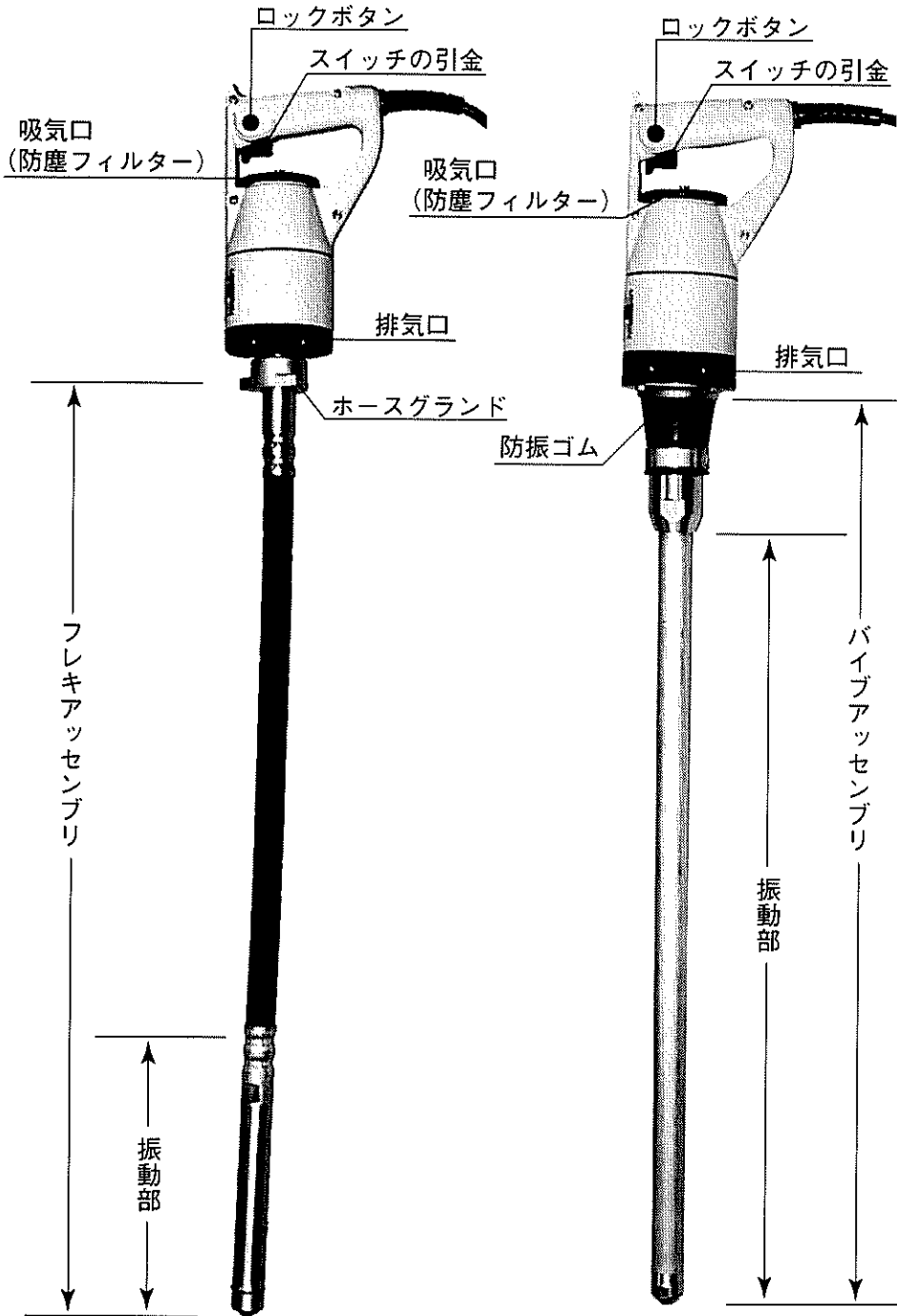
## コードは太く短く！

●電源が離れていて中継コードが必要なときは、機械を最高の能率で故障なくご使用いただくために十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

使用できるコードの太さ（公称断面積）と最大長さの関係

コードの太さ(導体公称断面積)	コードの最大長さ
1.25mm <sup>2</sup>	10m
2.00mm <sup>2</sup>	20m

# ●各部の名称



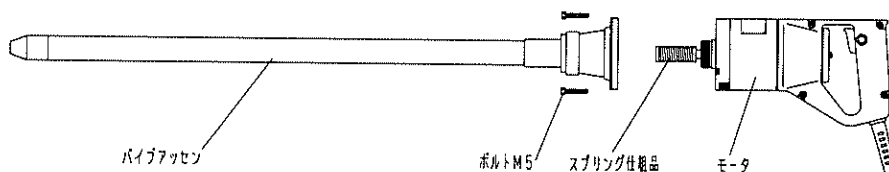
## ●電棒・フレキの接続方法

### ⚠ 警告

⚠ モーターと電棒・フレキを接続する場合は、モーターのスイッチを“OFF”にしてプラグは電源から抜いて行ってください。

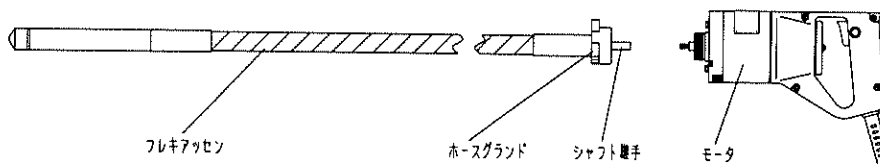
#### VR281DL・321DL型

1. モーターにスプリング仕組品をネジ込む。
2. パイプアッセンをボルトで固定する。



#### VR2806A・3206A型

1. フレキアッセンのシャフト継手をモーターにネジ込む。
2. フレキアッセンのホースグランドをモーターにネジ込む。
3. ホースグランドをハンマーで叩き、確実に締め込む。



**ご注意** 連結する場合は、各ネジ部は十分に締め付けるようご注意ください。

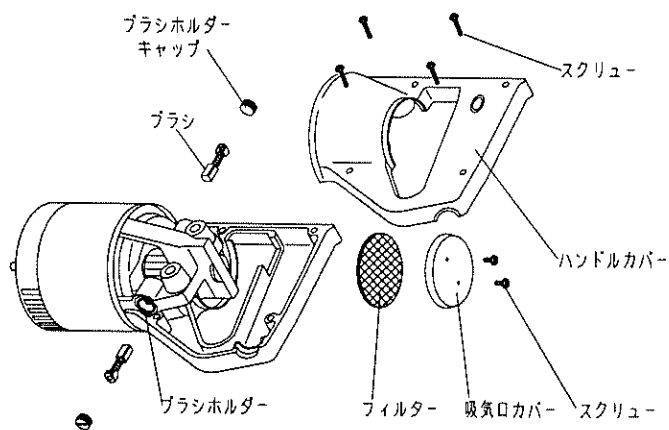
## ● ブラシの交換方法

### ⚠ 警告

⚠ ブラシを交換する場合は、モーターのスイッチを“OFF”にしてプラグは電源から抜いて行ってください。

### 交換手順

1. 吸気口カバーを固定しているスクリューを外し、吸気口カバー・フィルターを取り外す。
2. モーターハンドル部のスクリューを外し、ハンドルカバーを取り外す。
3. ブラシホルダーキャップを外す。
4. ブラシホルダーからブラシを抜き取り、ブラシを交換する。



## ●消耗部品の交換時期

○ 消耗部品の交換時期は、以下の項目を参考に確実にこなってください。

部品名称	視覚・聴覚による交換時期の判断	交換時期・時間（目安）
振動体	磨耗具合で判断 （視覚）	300～500時間
潤滑油	運転時の音で判断 （聴覚）	100～200時間
ベアリング	運転時の音で判断 （聴覚）	100～300時間
ホース	磨耗や傷の具合で判断 （視覚）	発見次第
フレキシシャフト	磨耗具合で判断 （視覚）	発見次第
ブラシ	磨耗具合で判断 （視覚）	200時間

※ 修理・点検はお買い求めのマキタ電動工具登録販売店またはマキタ直営の事業所にお申しつけください。

## ●故障判断

○ 視覚・聴覚・触角による簡単な診断方法

現象	症状	原因	処置
運転できる	異音がする （金属音など）	グリースの劣化	交換
		ベアリングの異常 ゴロツキ・磨耗	交換
	振動が弱い	フィールドコイルの異常	交換
		アーマチュア異常	交換
運転できない	うなり音がする	フィールドコイルの異常	交換
		アーマチュア異常	交換
		ベアリングの異常 ゴロツキ・磨耗	交換
	全く音がしない	フィールドコイルの断線	交換
		アーマチュア断線	交換
		入力コード断線	修理
		ブラシ磨耗	交換

## ●点 検

●いつも安全に能率よくお使いいただくために、現場へ搬入する前と使用後の点検をお奨めします。  
修理・点検はお買い求めのマキタ電動工具登録販売店またはマキタ直営の事業所へお申しつけください。

1. 振動体に磨耗・亀裂および緩みなど発生していないか？
2. ホースに磨耗・破れおよび傷など発生していないか？
3. コードに磨耗や亀裂など発生していないか？
4. プラグの端子に、汚れや錆など発生していないか？
5. スイッチは、確実に“ON・OFF”できるか？  
(出荷時は、必ず“OFF”)
6. 絶縁抵抗値は正常か？  
(20MΩ以上)
7. 連続音は正常か？  
(一定の連続音が正常)

## 給 油

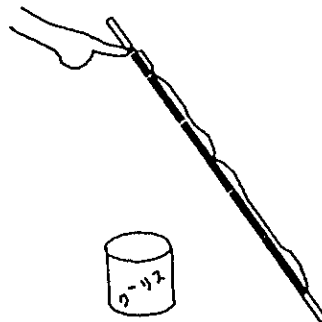
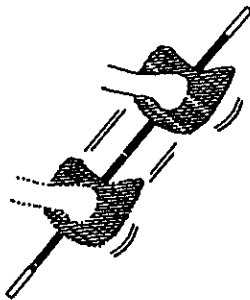
○フレキシブルタイプでは、フレキホースの中でフレキシブルシャフトが非常な高速で回転するために、油が不足しますと故障しやすくなりますので時々給油する必要があります。

●使用グリース …… 日本石油製 パイロロックグリースNo.1

●給油時間 …… 1回目以降は新品使用開始時より約80～100時間後  
2回目は1回目給油より約100時間後。  
以後は150～200時間毎

### ●給油方法

1. 「電棒・フレキの接続方法」13ページを参照して頂き、逆の作業を行なうとモーターからフレキアッセンが取り外せます。
2. 次にフレキシブルホースよりフレキシブルシャフトを全部抜き出して、グリースを塗り付けながら元のように挿入します。この時、入っている油が極度に汚れている場合は一度きれいに拭き取ってから新しいグリースを塗り付けてください。





## ●使用後の整備・清掃

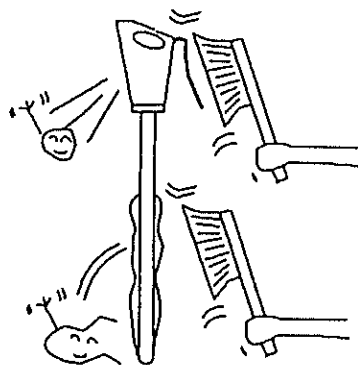
### ⚠ 警告

⚠ 点検整備の際には必ずスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。プラグを電源につないだまま行なうと、感電や事故の原因になります。

### 外部の清掃

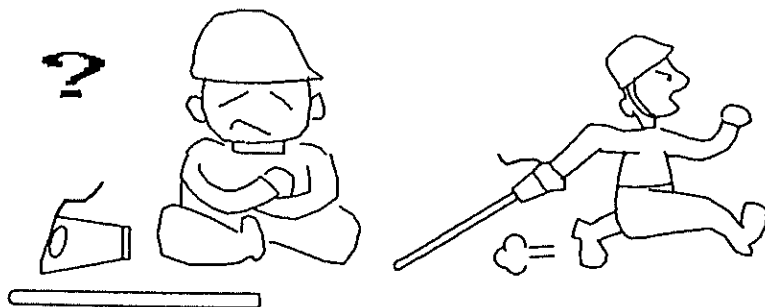
●使用中に付着したコンクリートは早目に落とし、常にきれいにしておくように心がけてください。コンクリートが付着したまま放置しますと、後の整備や修理を困難にします。特に、吸・排気口部は常に清掃を行なってください。

吸・排気口はモーターを冷やすのに必要な部分です。もしふさいだりしますとモーター焼損の原因となりますので注意してください。



### モーター内部の清掃

●モーターの内部はカーボンやコンクリートの粉末などで汚れますので、お買い求めのマキタ電動工具登録販売店またはマキタ直営の事業所で修理を行ってください。



### コンミテータの整備

●コンミテータはカーボンブラシが直接当たるため、汚れたり磨耗しやすいところです。コンミテータの不良は直接モーターの性能に影響しますので、そのまま放置しないでお買い求めのマキタ電動工具登録販売店またはマキタ直営の事業所で修理を行なってください。

## ●操作上の説明

1. モーターのスイッチが“OFF”である事を確認する。
2. モーターのプラグを電源のコンセントに差し込む。
3. モーターおよびフレキを持って振動体を吊り下げる。
4. モーターのスイッチを“ON”にする。
5. バイブレータは、締め固め有効範囲のピッチで垂直にコンクリートに挿入する。  
注) バイブレータの締め固め有効範囲は振動部の直径のおよそ10倍とみてください。
6. コンクリートは、バイブレータを挿入して沈下が止まり表面にモルタルが均一に浮き上がり光沢を帯びて見えてきたら、次の場所へ差し代える。  
注) バイブレータを引き上げる時は、穴が残らないようにゆっくり引き上げます。
7. 打設が終了したらモーターのスイッチを“OFF”にする。
8. 電源のコンセントからモーターのプラグを抜く。

# 全国に広がるアフターサービス網

お買い上げ商品のご相談は、最寄りのマキタ登録販売店もしくは、下記の当社営業所へお気軽にお尋ねください。

事業所名	電話番号	事業所名	電話番号	事業所名	電話番号
札幌支店	〈011〉(783) 8141	足立営業所	〈03〉(3899) 5855	東大阪営業所	〈06〉(6746) 7531
札幌営業所	〈011〉(783) 8141	大田営業所	〈03〉(3763) 7553	関西物流センター	〈0725〉(46) 6715
旭川営業所	〈0166〉(29) 0960	江戸川営業所	〈03〉(3653) 5171	南大阪営業所	〈0725〉(46) 6611
釧路営業所	〈0154〉(37) 4849	多摩営業所	〈042〉(384) 8411	奈良営業所	〈0742〉(61) 6484
函館営業所	〈0138〉(49) 9273	立川営業所	〈042〉(542) 1201	橿原営業所	〈0744〉(22) 2061
苫小牧営業所	〈0144〉(68) 2100	横浜支店	〈045〉(472) 4711	和歌山営業所	〈073〉(471) 4585
帯広営業所	〈0155〉(36) 3833	横浜営業所	〈045〉(472) 4711	田辺営業所	〈0739〉(25) 1027
北見営業所	〈0157〉(26) 9011	川崎営業所	〈044〉(811) 6167	沖縄営業所	〈098〉(874) 1222
仙台支店	〈022〉(284) 3201	平塚営業所	〈0463〉(54) 3914	兵庫支店	〈0794〉(82) 7411
仙台営業所	〈022〉(284) 3201	相模原営業所	〈042〉(757) 2501	三木営業所	〈0794〉(82) 7411
古川営業所	〈0229〉(24) 0698	湘南営業所	〈0466〉(87) 4001	尼崎営業所	〈06〉(6437) 3660
青森営業所	〈017〉(764) 4466	静岡支店	〈054〉(281) 1555	神戸営業所	〈078〉(672) 6121
八戸営業所	〈0178〉(43) 3321	静岡営業所	〈054〉(281) 1555	姫路営業所	〈0792〉(81) 0204
盛岡営業所	〈019〉(635) 6221	沼津営業所	〈055〉(923) 7811	広島支店	〈082〉(293) 2231
水沢営業所	〈0197〉(22) 5101	浜松営業所	〈053〉(464) 3016	広島営業所	〈082〉(293) 2231
郡山営業所	〈024〉(932) 0218	甲府営業所	〈055〉(276) 7212	福山営業所	〈084〉(923) 0960
いわき営業所	〈0246〉(23) 6061	金沢支店	〈076〉(249) 5701	三原営業所	〈0848〉(64) 4850
新潟支店	〈025〉(247) 5356	金沢営業所	〈076〉(249) 5701	岡山営業所	〈086〉(243) 4723
新潟営業所	〈025〉(247) 5356	七尾営業所	〈0767〉(52) 3533	宇部営業所	〈0836〉(31) 4345
長岡営業所	〈0258〉(30) 5530	富山営業所	〈076〉(451) 6260	徳山営業所	〈0834〉(21) 5583
山形営業所	〈023〉(643) 5225	高岡営業所	〈0766〉(21) 3177	鳥取営業所	〈0857〉(28) 5761
酒田営業所	〈0234〉(26) 3551	福井営業所	〈0776〉(35) 1911	松江営業所	〈0852〉(21) 0538
秋田営業所	〈018〉(863) 5205	岐阜支店	〈058〉(274) 1315	高松支店	〈087〉(841) 2201
宇都宮支店	〈028〉(634) 5295	岐阜営業所	〈058〉(274) 1315	高松営業所	〈087〉(841) 2201
宇都宮営業所	〈028〉(634) 5295	多治見営業所	〈0572〉(22) 4921	徳島営業所	〈088〉(626) 0555
小山営業所	〈0285〉(25) 5559	松本営業所	〈0263〉(25) 4696	松山営業所	〈089〉(951) 7666
水戸営業所	〈029〉(248) 2033	長野営業所	〈026〉(225) 1022	宇和島営業所	〈0895〉(22) 3785
土浦営業所	〈029〉(821) 6086	上田営業所	〈0268〉(22) 6362	高知営業所	〈088〉(884) 7811
関西物流センター	〈048〉(771) 3451	飯田営業所	〈0265〉(24) 1636	福岡支店	〈092〉(411) 9201
埼玉支店	〈048〉(771) 3462	名古屋支店	〈052〉(571) 6451	福岡営業所	〈092〉(411) 9201
さいたま営業所	〈048〉(777) 4801	名古屋営業所	〈052〉(571) 6451	北九州営業所	〈093〉(551) 3481
川越営業所	〈049〉(222) 2512	一宮営業所	〈0586〉(75) 5382	飯塚営業所	〈0948〉(26) 3361
熊谷営業所	〈048〉(521) 4647	東名古屋営業所	〈0561〉(73) 0072	久留米営業所	〈0942〉(43) 2441
越谷営業所	〈0489〉(76) 6155	知多営業所	〈0569〉(48) 8470	佐賀営業所	〈0952〉(30) 6603
前橋営業所	〈027〉(232) 5575	岡崎営業所	〈0564〉(22) 2443	長崎営業所	〈095〉(882) 6112
高崎営業所	〈027〉(365) 3688	豊橋営業所	〈0532〉(46) 9117	佐世保営業所	〈0956〉(33) 4991
両毛営業所	〈0276〉(46) 7661	四日市営業所	〈0593〉(51) 0727	熊本支店	〈096〉(389) 4300
千葉支店	〈043〉(231) 5521	津営業所	〈059〉(232) 2446	熊本営業所	〈096〉(389) 4300
千葉営業所	〈043〉(231) 5521	伊勢営業所	〈0596〉(36) 3210	八代営業所	〈0965〉(43) 1000
市川営業所	〈047〉(328) 1554	京都支店	〈075〉(621) 1135	大分営業所	〈097〉(567) 3320
成田営業所	〈0478〉(73) 8101	京都営業所	〈075〉(621) 1135	宮崎営業所	〈0985〉(26) 1236
木更津営業所	〈0438〉(23) 2908	福知山営業所	〈0773〉(23) 7733	鹿児島営業所	〈099〉(267) 5234
柏営業所	〈04〉(7175) 0411	大津営業所	〈077〉(545) 5594	沖縄営業所	大阪支店の欄をご覧ください。
東京支店	〈03〉(3816) 1141	彦根営業所	〈0749〉(22) 6184		
東京営業所	〈03〉(3816) 1141	大阪支店	〈06〉(6351) 8771		
中野営業所	〈03〉(3337) 8431	大阪営業所	〈06〉(6351) 8771		

株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502

TEL.0566-98-1711 (代表)