

Hitachi Koki

日立コードレスロータリハンマドリル

無 段 変 速

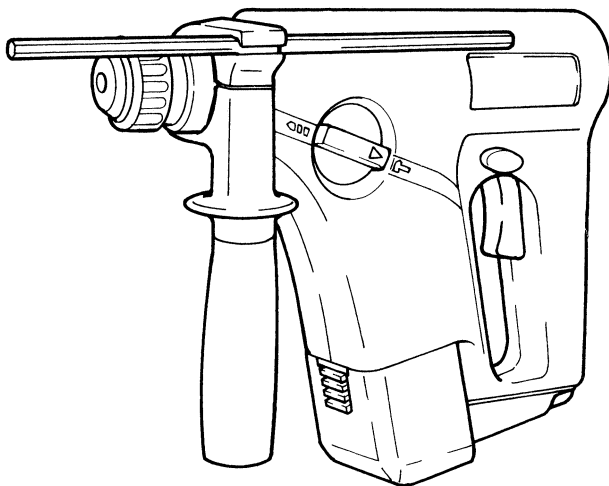
15 mm DH 15DV

取扱説明書

このたびは日立コードレスロータリハンマドリルをお買い上げいただき、
ありがとうございました。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いく
ださい。

お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用く
ださい。



HITACHI

目 次

ページ

コードレス工具の安全上のご注意	2
コードレスロータリハンマドリルの使用上のご注意	6
各 部 の 名 称	7
仕 様	8
標 準 付 属 品	9
別 売 部 品	10
用 途	13
蓄電池の取りはずし方・取付け方	14
充 電 方 法	15
ご 使 用 前 に	18
使 い 方	20
グリースの交換について	25
保 守 ・ 点 検	26
ご修理のときは	26
全国営業拠点	裏表紙

警告， 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」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。また、「 注」の意味も説明します。

 **警 告** : 誤った取扱いをしたときに、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損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るので、必ず守ってください。

 **注** : 製品の据付け，操作，メンテナンスに関する重要なご注意。

コードレス工具の安全上のご注意

- 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」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られる所に必ず保管してください。



警 告

- ① 専用の充電器や蓄電池を使用してください。
 - この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の充電器や蓄電池以外は、使用しないでください。
破裂して傷害や損傷を及ぼす恐れがあります。
- ② 正しく充電してください。
 - この充電器は、定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。
異常に発熱し、火災の恐れがあります。
 - 温度が0℃未満、あるいは温度が40℃以上では、蓄電池を充電しないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - 蓄電池は、換気の良い場所で充電してください。蓄電池や充電器を、充電中布などで覆わないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - 使用しない場合は、さし込みプラグを電源から抜いてください。
感電や火災の恐れがあります。
- ③ 蓄電池の端子間を短絡させないでください。
釘袋などに入れると、短絡して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。
- ④ 感電に注意してください。
 - ぬれた手で、充電器のさし込みプラグに触れないでください。
感電の恐れがあります。
- ⑤ 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - 工具本体、充電器、蓄電池は、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。感電や発煙の恐れがあります。
 - 作業場は十分に明るくしてください。
暗い場所での作業は、事故の原因になります。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
爆発や火災の恐れがあり、事故の原因になります。
- ⑥ 保護メガネを使用してください。
 - 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
切削したものや粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。



警告

- ⑦ 加工するものをしっかりと固定してください。
 - 加工するものを固定するために、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、両手で工具本体を使用できます。
 - 固定が不十分な場合は、加工するものが飛んで、けがの原因になります。
- ⑧ 次の場合は、工具本体のスイッチを切り、蓄電池を工具本体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、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。工具本体が作動して、けがの原因になります。
- ⑨ 不意な始動は避けてください。
 - スイッチに指を掛けて運ばないでください。工具本体が作動して、けがの原因になります。
- ⑩ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
 - この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものは、使用しないでください。事故やけがの原因になります。
- ⑪ 蓄電池を火中に投入しないでください。
破裂したり、有害物質の出る恐れがあります。



注意

- 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、事故の原因になります。
- ② 子供を近づけないでください。
 - 作業者以外、工具本体や充電器のコードに触れさせないでください。
 - けがの原因になります。
 - 作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。
- ③ 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。事故の原因になります。
 - 工具本体や蓄電池を、温度が50℃以上に上がる可能性のある場所（金属の箱や夏の車内など）に保管しないでください。
 - 蓄電池劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。
- ④ 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、工具本体の能力に合った速さで作業してください。能力以上での使用は、事故の原因になります。
 - モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。
 - 発煙、発火の恐れがあります。

注 意

⑤ 作業に合った工具体体を使用してください。

- 小形の工具体体やアタッチメントは、大形の工具体体で行なう作業には使用しないでください。けがの原因になります。
- 指定された用途以外に使用しないでください。けがの原因になります。

⑥ 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、着用しないでください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- 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。
すべりやすい手袋や履物は、けがの原因になります。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
回転部に巻き込まれる恐れがあります。

⑦ 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。

- コードを持って充電器を運んだり、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。
- コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように、充電する場所に注意してください。
感電や、ショートして発火する恐れがあります。

⑧ 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。
転倒して、けがの原因になります。

⑨ コードレス工具は、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。
損傷した刃物類を使用すると、けがの原因になります。
- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがの原因になります。
- 充電器のコードは、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、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 継ぎ(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。感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 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。けがの原因になります。

⑩ 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。

- スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。
付けたままでは、作動時に飛び出して、けがの原因になります。

⑪ 屋外使用に合った継ぎ(延長)コードを使用してください。

- 屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの継ぎ(延長)コードを使用してください。

⚠ 注 意

⑫ 油断しないで十分注意して作業を行なってください。

- コードレス工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など、十分注意して慎重に作業してください。
軽率な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 常識を働かせてください。
非常識な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがの原因になります。

⑬ 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、取り付け状態、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。
- さし込みプラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。
感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 破損した保護カバー、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、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない工具本体は、使用しないでください。異常動作して、けがの原因になります。

⑭ コードレス工具の修理は、専門店に依頼してください。

- サービスマン以外の方は、工具本体・充電器・蓄電池を分解したり、修理・改造は行なわないでください。
発火したり、異常動作して、けがの原因になります。
- 工具本体が熱くなったり、異常に気付いたときは、点検・修理に出してください。
- 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、または日立工機電動工具センター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、事故やけがの原因になります。



Ni-Cd

ニカド電池は
リサイクルへ

ニカド電池はリサイクルへ！

本機に使用のニッケルカドミウム蓄電池(ニカド電池)はリサイクル可能な貴重な資源です。

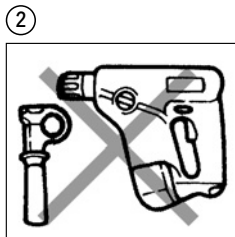
蓄電池や製品の廃棄の際は、リサイクルにご協力いただき、最寄りの日立電動工具販売店、または日立工機電動工具センターにお持ち込みください。

コードレスロータリハンマドリルの使用上のご注意

先にコードレス工具として共通の注意事項を述べましたが、コードレスロータリハンマドリルとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

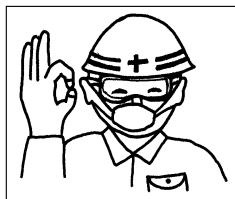
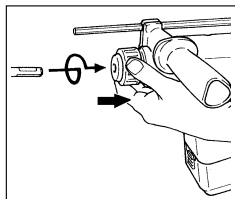
⚠ 警 告

- ① 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。
埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。
- ② 使用中、振り回されないようにサイドハンドルを付け、本体を両手で確実に保持してください。
確実に保持していないと、けがの原因になります。
- ③ 使用中は、工具類や回転部、切粉などの排出部に手や顔などを近づけないでください。
けがの原因になります。
- ④ 石綿は人体に有害です。このような成分を含んだ材料を加工するとき、防じん対策をしてください。



⚠ 注 意

- ① 工具類や付属品は、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、けがの原因になります。
- ② 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ないでください。
回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
- ③ 騒音からの保護のため、耳栓を着用してください。
- ④ 作業中は、ヘルメット、安全靴を着用してください。
- ⑤ 作業直後の工具類は高温になっているので、触れないでください。
やけどの原因になります。
- ⑥ 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。
材料や機体などを落としたときなど、事故の原因になります。
- ⑦ 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。
けがの原因になります。



各部の名称

1. 本体 (DH 15DV)

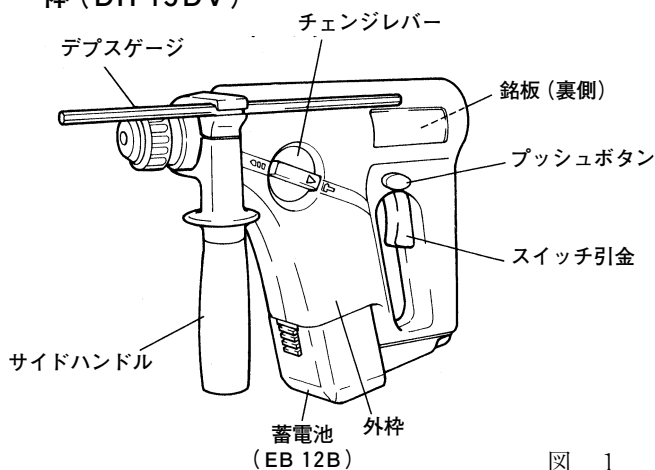
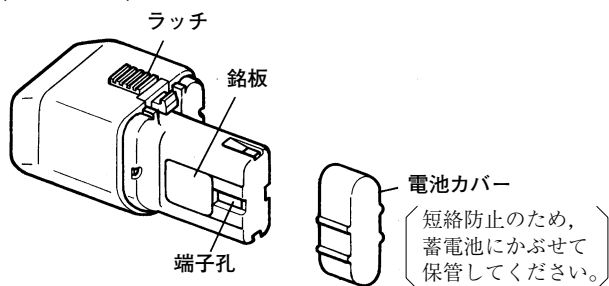


図 1

蓄電池 (EB 12B)



2. 充電器 (UC 14YH)

※ 充電器別売の製品には、付いておりません。別途お買い求めください。

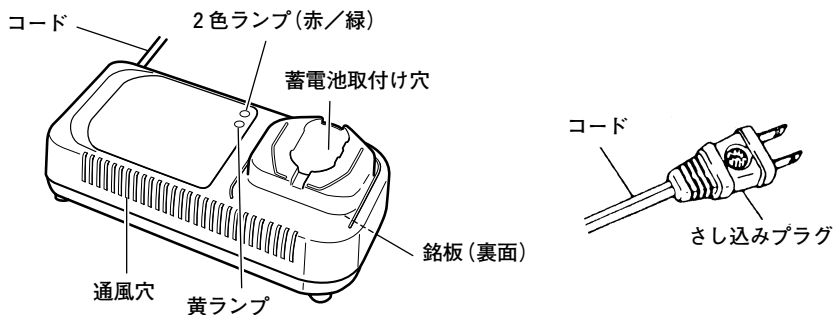


図 2

仕 様

1. 本体仕様 (DH15DV)

モーター	直流モーター
無負荷回転数	0 ~ 1000 min ⁻¹ { 0 ~ 1000 回/分 } (気温 20℃ 満充電時)
無負荷打撃数	0 ~ 4400 min ⁻¹ { 0 ~ 4400 回/分 } (気温 20℃ 満充電時)
能力	穴あけ……………コンクリート (錐径) 15 mm 金 属 (錐径) 13 mm 木 材 (錐径) 21 mm ネジ締め……………木 ネ ジ 呼び径 4.8 mm×長さ 25 mm
適用ビット	SDS プラスタイプ
蓄電池 (EB 12B)	円筒密閉形ニッケルカドミウム蓄電池 電 圧 12 V
質 量	2.7 kg

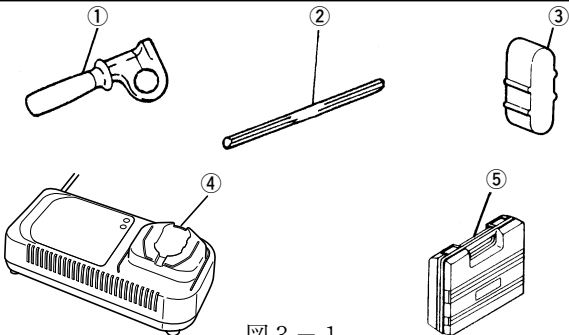
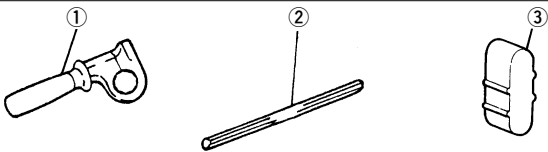
2. 充電器仕様 (UC14YH)

入 力 電 源	単相交流 50 / 60 Hz 共用 電 圧 100 V
充 電 時 間 (気温 20℃ 時)	EB 12 B の場合……………約 14 分 (詳しくは、17 ページを ご参照ください。)
充 電 電 圧	7.2 - 9.6 - 12 - 14.4 V
充 電 電 流	9 A
コ ー ド	2 心ビニールコード
質 量	1.0 kg
使 用 温 度 範 囲	0℃ ~ 40℃

3. 蓄電池仕様 (別売部品を含む)

	EB 12 S	EB 12 B	EB 12 M
容 量	1.2 Ah	2.0 Ah	2.0 Ah
残量表示ランプ	なし	なし	付き

標準付属品

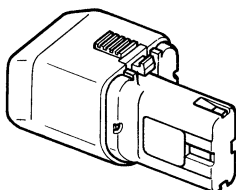
DH15DV (BCK) 充電器・ケース付	 図 3 - 1 ① サイドハンドル…………… 1 個 ② デプスゲージ…………… 1 個 ③ 電池カバー (取りはずした蓄電池用) …… 1 個 ④ 充電器 (UC 14 YH) …………… 1 台 ※ ⑤ プラスチックケース…………… 1 個
DH15DV (BN) 充電器別売	 図 3 - 2 ① サイドハンドル…………… 1 個 ② デプスゲージ…………… 1 個 ③ 電池カバー (取りはずした蓄電池用) …… 1 個

※ プラスチックケースは、本体 (DH15DV)、充電器のほかに、予備の蓄電池 1 個と小物 (ビット、ネジなど) が収納できます。

別売部品

……………（別売部品は生産を打ち切る場合があります。）

1. 蓄電池 (EB12S, EB12B, EB12M)



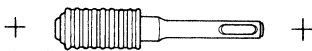
○ 予備の蓄電池としてご用意されると便利です。

2. アンカー下穴作業 (回転+打撃)

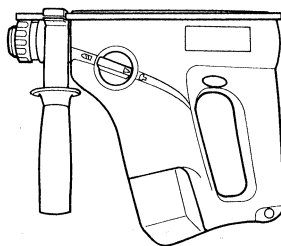
細径ビット・細径ビット用アダプタ (SDSプラスシャンク)



(1) 細径ビット

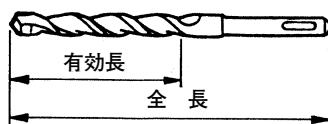


(2) 細径ビット用アダプタ
(SDSプラスシャンク)

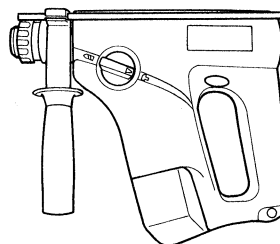


細 径 ビ ッ ト		
外径 (mm)	全長 (mm)	有効長 (mm)
3.4	90	45
3.5		

ドリルビット (SDS プラスシャンク)



+



外径 (mm)	全長 (mm)	有効長 (mm)	外径 (mm)	全長 (mm)	有効長 (mm)
4	110	50	10	260	200
4.3			10.5	160	100
4.5			10.5	260	200
4.8			11	160	100
5			12	166	100
5	160	100	12	260	200
5.5	110	50	12.5	166	100
6			12.5	260	200
6	160	100	12.7	166	100
6.4			12.7	260	200
6.5			13	166	100
7			14		
7.5			14.3		
8			14.3	260	200
8.5			14.5	166	100
9			14.5	260	200
9.5			15	166	100
10					

ドリルビット (テーパシャンク)



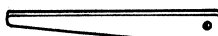
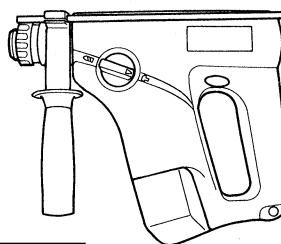
(1) ドリルビット
(テーパシャンク)

+



(2) テーパシャンクアダプタ
(SDS プラスシャンク)

+

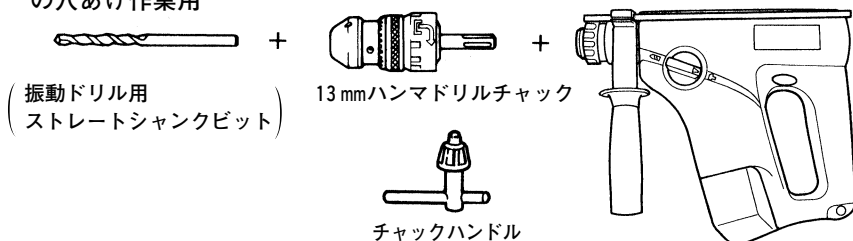


(3) コッタ

(1) ドリルビット (テーパシャンク)	(2) テーパシャンクアダプタ (SDS プラスシャンク)
外径 (mm)	11, 12, 14.3, 14.5
	モールステーパ No 1

13 mm ハンマドリルチャック

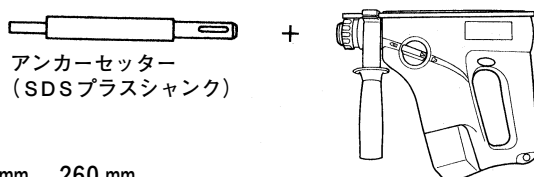
ロータリハンマドリルで振動ドリル用ストレートシャンクビットを使用しての穴あけ作業用



3. アンカー打込み作業

アンカー打込棒

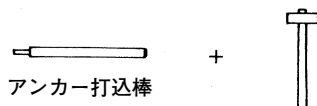
ロータリハンマドリルに取付けてアンカーを打込む時に使用する打込棒



全長 160 mm, 260 mm

くさび外装メネジ形アンカー用	くさび内装メネジ形アンカー用
W-1/4 アンカーセッターA	W-1/4 アンカーセッターB
W-5/16 アンカーセッターA	W-5/16 アンカーセッターB
W-3/8 アンカーセッターA	W-3/8 アンカーセッターB

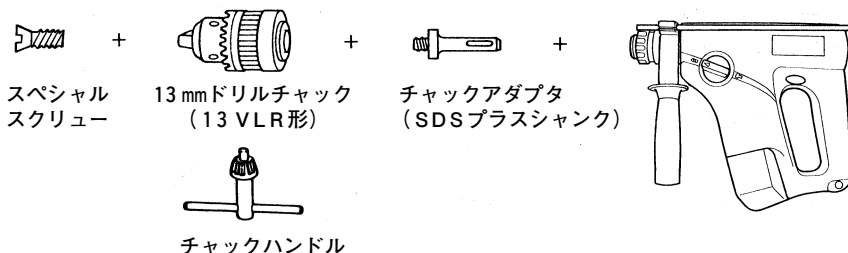
手ハンマでアンカーを打込む時に使用する打込棒



くさび外装メネジ形アンカー用	くさび内装メネジ形アンカー用
W-1/4 アンカー打込棒A	W-1/4 アンカー打込棒B
W-5/16 アンカー打込棒A	W-5/16 アンカー打込棒B
W-3/8 アンカー打込棒A	W-3/8 アンカー打込棒B
W-1/2 アンカー打込棒A	W-1/2 アンカー打込棒B
W-5/8 アンカー打込棒A	W-5/8 アンカー打込棒B

4. ドリル穴あけ作業（回転のみ）……金属、木材の穴あけ用

ネジの締付け作業（回転のみ）

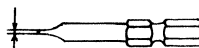


プラスビット〔全長65 mm〕（プラスネジ用） ドライバビット〔全長70 mm〕（マイナスネジ用）



ビットNo刻印

ビット No	使用ネジ径 (mm)
No. 2	3 ~ 5



口元寸法

ビット口元寸法 (mm)	使用ネジ径 (mm)
0.8	4
1	5 ~ 6

5. ダストカップ、集じんカップ（B）

ダストカップ



集じんカップ（B）



6. 電動工具用集じん機

本製品は、電動工具用集じん機に接続して使用することができますので、お問い合わせの販売店にご相談ください。

用 途

- “回転”と同時に“打撃”振動により
コンクリート・タイル・レンガ・ブロックなどの穴あけ
- “回転のみ”（別売部品を使用）により
木材・金属などの穴あけ
小ネジ、木ネジ、タッピンネジなどの締付け、取りはずし

蓄電池の取りはずし方・取付け方

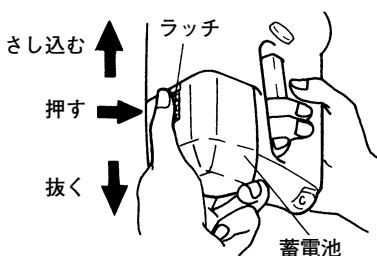
⚠ 警 告

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチが切れていることを確かめてください。

⚠ 注 意

- 蓄電池は、落とさないように手のひらでしっかりと押さえてください。

1. 蓄電池の取りはずし方………



本体をしっかり支え、蓄電池前部のラッチを親指で押しながら抜くと、取りはずせます。(図4)

図 4

2. 蓄電池の取付け方………

蓄電池のラッチが本体の先端側に向くようにし、蓄電池をさし込んでください。(図4)

充電方法

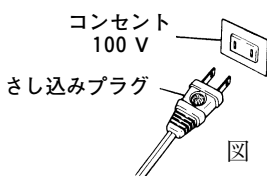
⚠ 警 告

- 充電器は、必ず定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。また、昇圧器などのトランス類も使用しないでください。異常に発熱し、火災の恐れがあります。

⚠ 注 意

- さし込みプラグを電源にさし込む前に、さし込みプラグやコードに損傷がないことを確認してください。損傷している場合は、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。感電やショートして発火する恐れがあります。

1. 充電器のさし込みプラグを電源にさし込む…………



充電器のさし込みプラグをコンセントにさし込みますと2色ランプ(赤／緑)が赤の点滅を繰り返します。(周期1秒)(図5、6)

図 5

注

- さし込みプラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、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ると、火災の恐れがあります。
- さし込みプラグをさし込んでランプが点灯しないときは、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。

2. 蓄電池を充電器に取付ける…………

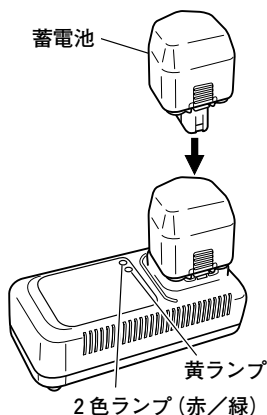


図 6

蓄電池を図6に示す向きで、充電器の底に当たるまでしっかりとさし込みます。逆向きにさし込むと充電しません。

蓄電池を充電器に接続しますと充電を開始し、2色ランプ(赤／緑)が赤に連続点灯します。

注

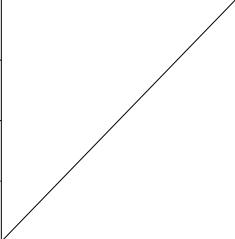
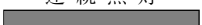
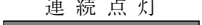
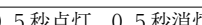
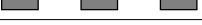
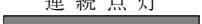
- 逆向きにさし込むと、充電できないばかりでなくヒューズが切れたり、充電端子が変形して充電器故障の原因になります。必ず蓄電池の向きを確認してからさし込んでください。
- 蓄電池をさし込んで、2色ランプ(赤／緑)が赤に連続点灯しない場合は、さし込みプラグをコンセントから抜き、蓄電池の取付けが確実かどうか、確かめてください。

3. 充電する………

(1) ランプの表示およびブザー音について（表 1 参照）

- 充電中は 2 色ランプ（赤／緑）が赤に連続点灯します。充電が完了すると 2 色ランプ（赤／緑）が緑に連続点灯し、ブザーが「ピー」と約 6 秒鳴ります。
- 充電器または蓄電池に異常があるときは、黄ランプが速い点滅（周期 0.2 秒）を繰り返し、ブザーが「ピピピピッ」と約 5 秒鳴ります。

表 1 ランプの表示

2 色 ランプ (赤／緑)	充 電 前	赤点滅 0.5 秒点灯 0.5 秒消灯 	
	充 電 中	赤点灯 連 続 点 灯 	
	完了→電池 活性化(トリクル充電)中	緑点灯 連 続 点 灯 	
	電池活性化 完了	緑点滅 0.5 秒点灯 0.5 秒消灯 	
黄 ランプ	高温待機	点 滅 0.5 秒点灯 0.5 秒消灯 	蓄電池温度が高くて 充電できず
	低 温 時 充 電 中	点 灯 連 続 点 灯 	蓄電池温度が低い ため保護充電している
	充電不可	速い点滅 0.1 秒点灯 0.1 秒消灯 	蓄電池または充電器に 異常あり

2 色ランプが緑に点灯したら充電が完了していますので、蓄電池を充電器から抜いてください。

新品あるいは長期間使用しなかった蓄電池の場合・・・

電池活性化が必要なので 18 ページの「6. 電池活性化（トリクル充電）について」を参照してください。

注 • 充電中にランプが消灯したときは、修理に出される前にさし込みプラグを電源から抜き、1 ～ 2 分経ってから再度さし込んでみてください。

(2) 蓄電池の温度について

充電可能な蓄電池の温度は下表に示す温度であり、熱くなった蓄電池は少し冷めてから充電開始します。

表 2 熱くなった蓄電池の充電

蓄 電 池	充 電 可 能 な 蓄 電 池 温 度	高 温 蓄 電 池
E B 12 S E B 12 B E B 12 M	－ 5 ℃ ～ 60 ℃	黄ランプが点滅する。 蓄電池の温度が 60 ℃ まで下がると黄ランプが消灯し、充電開始する。

注

- 蓄電池を直射日光の当たる所に長時間放置したり、使用した直後など蓄電池が多少熱をもっている場合に、すぐ充電すると充電器の2色ランプ(赤/緑)が赤に連続点灯しないことがあります。
また、2色ランプ(赤/緑)が赤に連続点灯し充電を開始しても充電完了前に黄ランプが速い点滅(周期0.2秒)を繰り返し、ブザーが「ピッピッピ」と約5秒鳴ることがあります。
このようなときは、充電できませんので、少し時間をおいて、蓄電池が冷えてから充電してください。
- 黄ランプが速い点滅(周期0.2秒)を繰り返し、ブザーが「ピッピッピ」と約5秒鳴るときは、蓄電池取付け穴に異物が入っていないかどうか確認してください。
異物が入っていたときは取り除いてください。異物が入っていないときは、充電器または蓄電池に異常があると考えられますので、充電器と蓄電池の両方を組にして、お買い求めの販売店にご持参ください。

(3) 充電時間について

それぞれの蓄電池の充電時間は表3のようになります。

表3 充電時間(気温20℃)

蓄電池 \ 充電器	UC 14 YH
EB 12 S	約9分
EB 12 B, EB 12 M	約14分

下表のようなときは、蓄電池および充電器を保護するため、充電時間が長くなる場合があります。

充電時間が長くなる場合	充電時間	
	EB 12 S	EB 12 B, EB 12 M
*新品の蓄電池	約11～80分	約18～130分
*長期間保管しておいた蓄電池		
気温0℃以下の冷えた蓄電池		
寿命に近い蓄電池		
蓄電池または充電器が高温の場合		

*印は一時的な現象であり、室温で2～3回充放電を繰り返すと蓄電池内部の化学物質が活性化し、正常な充電時間に戻ります。

注

- 充電の途中で一度抜き取った蓄電池を再び充電させるときは、抜き取ってから3秒以上待ってさし込んでください。
これは充電器内のマイクロコンピュータが、蓄電池を抜き取ったことの確認に3秒程度の時間が必要な為です。時間が短すぎますと充電しないことがあります。
- 同じ充電器を連続して使用すると、充電器が発熱し、故障の原因になります。一度充電が完了したら、次の充電まで5分程度休ませてください。

4. 充電器のさし込みプラグを電源から抜く…………

コードを引っ張らず、プラグを持って抜きます。

5. 蓄電池を充電器から抜く…………

充電器を手で支え、蓄電池を充電器より抜き取ります。

これで充電完了です。

注 ・ 使用後は充電器から蓄電池を抜いて保管してください。

6. 電池活性化（トリクル充電）について…………

新品あるいは長期間使用しなかった蓄電池は、内部の化学物質が不活性（ねばけ）になっているため、満充電にならないことがあります。このようなときは、充電完了後も約8～12時間、蓄電池を充電器にさし込んだままにしておくことで自動的に蓄電池が活性化されます。

電池活性化中（約12時間）は2色ランプが点灯したままになります。

電池活性化が終了すると2色ランプが緑色の点滅になります。

7. 蓄電池を長持ちさせるコツ…………

(1) 蓄電池が空（から）になる前に充電する。

工具の力が弱くなってきたと感じたら、使い続けるのをやめ、充電します。

無理に使い続けて、電流をしばらく出すと蓄電池が傷み、寿命を短くします。

(2) 高温時の充電はできるだけ避ける。

工具を使用した直後の蓄電池は熱くなっています。すぐ充電すると蓄電池内部の化学物質が劣化し、寿命を短くします。蓄電池を休ませ、少し冷めてから充電します。

注 ・ 正しい充電をしても、蓄電池の使用時間が著しく低下してきたときは、蓄電池の寿命がすぎたものとお考えいただき、新しい蓄電池をお買い求めください。寿命のすぎた蓄電池をそのまま使用していると、蓄電池だけでなく、充電器故障の原因になります。

なお、使用不能の蓄電池は廃棄せずに、最寄りの日立電動工具販売店にお持ち込みください。

ご使用前に

1. 作業環境の整備・確認…………

作業をする場所が注意事項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。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。ご近所に迷惑をかけないように、規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

2. 蓄電池の取付けの確認……………

⚠ 注 意

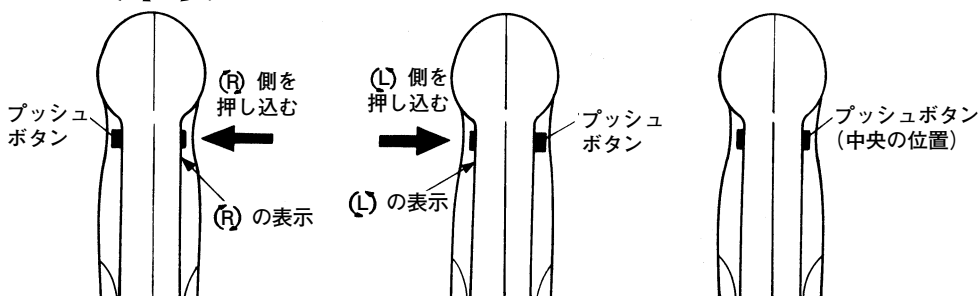
- 蓄電池は確実に取付けてください。確実にないと、蓄電池が抜け落ちて、けがの原因になります。

3. 回転方向の切替え……………

図7-(イ)のようにプッシュボタンの〔R〕側を押すと先端工具はハンドル側から見て右に回り(正回転)、図7-(ロ)のように〔L〕側を押すと左に回ります(逆回転)。

また、図7-(ハ)のようにプッシュボタンを〔R〕側と〔L〕側の中央の位置にしますと、スイッチを入れてもモーターは回転しません。

(〔R〕〔L〕は、外枠に表示してあります。)



〔ハンドル側から見た図〕

図7-(イ) 正回転

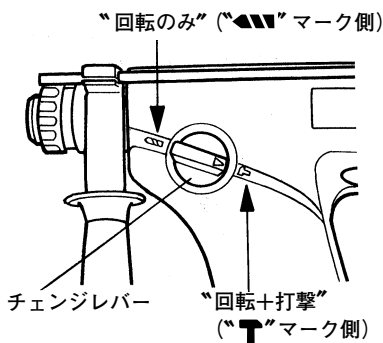
図7-(ロ) 逆回転

図7-(ハ) 回転しない

注

- 運転中はプッシュボタンの切替えができません。切替える場合は、必ずスイッチを切ってから操作してください。
- 穴あけ時に〔L〕側(逆回転)で使用すると、能率が悪いばかりでなく蓄電池の消耗も早めますので、作業前に必ずプッシュボタンの〔R〕側を押していることを確認してください。

4. “回転+打撃”と“回転のみ”の切替え……………



チェンジレバーを“T”マーク側または“”マーク側に回転させることにより、“回転+打撃”と“回転のみ”の切替えが簡単にできます。

“T”マーク——“回転+打撃”

“”マーク——“回転のみ”

(T, マークは外枠に表示してあります。)(図8)

図 8

- 注** • “回転のみ” での作業を“回転+打撃”の状態で行なうと、穴あけ能率が上がらないばかりでなく錐をいためます。ネジを締付ける場合は、必ず“回転のみ”の状態で行なってください。

5. スリップクラッチ機構……………

本機は、スリップクラッチ機構を内蔵しています。

この機構は、急激に大きな負荷がかかったとき、モーターとビットの間の伝達部をスリップさせて、直接大きな反力がかかることを防止するものです。

- 注** • スリップクラッチが作動し、ビットの回転が停止した場合には、すみやかにスイッチを切ってください。

使 い 方

1. “回転+打撃”としてご使用の場合……………

警 告

- ドリルビットが鉄筋などに当たると急にドリルビットが止まり、その反動で機体が回ろうとします。サイドハンドルとハンドルをしっかりと握って作業してください。

- 本機はチェンジレバーを操作し、“**T**”マーク(“回転+打撃”)にすることにより、コンクリートや石材・タイル・レンガ等に穴あけすることができます。また、スイッチを引くにしたがって $0 \sim 1000 \text{ min}^{-1}$ { $0 \sim 1000 \text{ 回/分}$ } に変化させることができます。

タイル、レンガ等のもろい材料への穿孔は低速でお使いください。

割れが入りにくなります。コンクリート等には高速でお使いください。

(1) ドリルビットの取付け・取りはずし

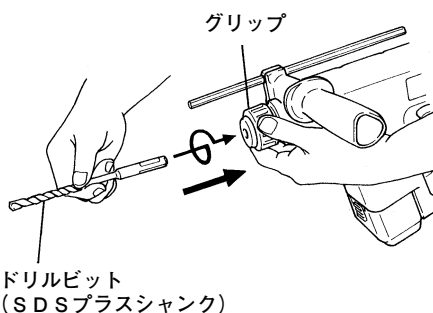


図 9

ドリルビットは、当社指定の別売部品をご使用ください。

ドリルビット(SDS プラスシャンク)の取付けは、図9のようにグリップを矢印方向へ一杯に引き、ドリルビットを回しながら奥に突き当たるまでさし込みます。

グリップを離すとグリップが戻り、ドリルビットを固定します。

ドリルビットを取りはずすときは、グリップを矢印方向へ一杯に引き、ドリルビットを引き抜きます。

(2) コンクリートなどへの穴のあけ方

- 注** • 連続的に穴あけ作業にご使用の際は、本体を 15 分程休ませてから蓄電池交換してください。電池交換後すぐに作業を続けると、モーター、スイッチなどの温度上昇が高くなり、焼損の原因になります。

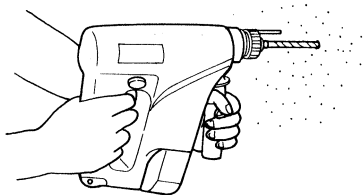


図 10

- (イ) 穴あけ位置にドリルビットの先を当ててからスイッチを入れます。
(ロ) 機体を無理に押し付ける必要はありません。軽く押し付けるだけで穴あけ作業が楽にできます。

(3) 1 回の充電での穴あけ数 (参考値)

1 回の充電でコンクリートに穴あけできる数を下表に示します。 表 4

ビット外径 (mm)	深さ (mm)	穴あけ数 (個)	ビット外径 (mm)	深さ (mm)	穴あけ数 (個)
4.8	25	約 85	10.5	35	約 30
6.5	30	約 55	12.5	35	約 20
8.5	30	約 40	14.5	45	約 15

- 穴あけ数は、コンクリートの状態やビットの切れ味などの違いで異なりますので上表は参考としてください。
○ 穴あけ作業中、電池がなくなった場合は、予備の蓄電池を用意されると便利です。

2. “回転のみ”としてご使用の場合……………

チェンジレバーを操作して、“ ”マーク (“回転のみ”) に切替えます。

別売部品のドリルチャック、チャックアダプタを使用して、金属、木材などの穴あけ、ネジの締付け、ゆるめをする場合は、この状態にしてご使用ください。ただし、ネジの締付け、ゆるめをする場合はドリルチャックをチャックアダプタに取付け、さらにドリルチャックのジョウ (3 コ) を開いて、スペシャルスクリューを締めてご使用ください。

(1) ドリルチャック、チャックアダプタの取付け方

- (イ) ドリルチャックにチャックアダプタを取付けます。
(ロ) チャックアダプタの SDS プラスシャンク部は、ドリルビットと同じです。したがって、取付け・取りはずしは、前ページの「(1) ドリルビットの取付け・取りはずし」と同じ要領で行なってください。

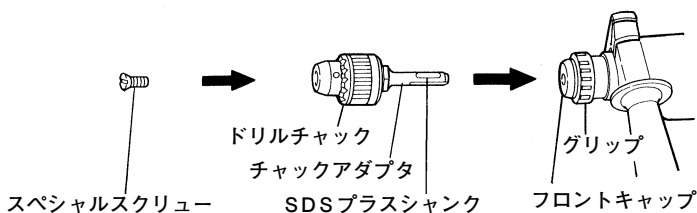


図 11

注 • チャックアダプタを使用して“回転+打撃”の作業はしないでください。故障のもとになります。

(2) 木材への穴のあけ方

- 木材・プラスチックなどの穴あけは、チェンジレバーを “” マーク (“回転のみ”) 側にして作業してください。

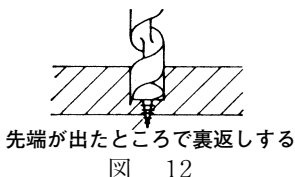


図 12

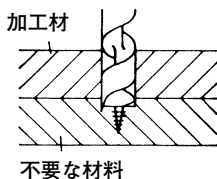


図 13

- 錐先を穴あけ位置に当て、穴の方向に対してまっすぐに保ってからスイッチを入れます。
- 木材に通し穴をあける場合は、錐の先端が裏に少し出たとき、裏返しして裏側からあけると、きれいにあきます。(図12)
また、下側に不要な木材を置き一緒にあけてもきれいにあきます。(図13)
- 木工錐は、先端のネジ部で食込んでいきますから、強く押しつける必要はありません。
無理な力をかけても決して早く穴はあきません。

(3) 金属への穴のあけ方



警 告

- 金属に穴をあける場合、穴のぬけぎわに大きな力がかかり、錐がドリルチャックからずぶることがあります。このような場合は、工具の押し付け力を弱め、錐がずぶらないようにしてください。

- 金属の穴あけは、チェンジレバーを “” マーク (“回転のみ”) 側にして作業してください。
- 鉄工錐を使って金属に穴をあける場合は、穴あけ位置に前もってセンタポンチを打っておきますと錐先がずぶらず安定して穴をあけられます。
- 金属に穴をあけるときは、ミシン油か石けん水を筆や歯ブラシの古いものなどで錐につけると、錐が長持ちします。
- 必要以上に力をかけても決して早く穴はあきません。かえって錐先をいためて作業能率が低下するだけでなく、本機の寿命も短くなります。

(4) 木ネジ締付けにご使用の場合

- 木ネジ、タッピンネジなどの締付け・ゆるめは、チェンジレバーを“”マーク(“回転のみ”)側にして作業してください。

(イ) ドライバビットについて

マイナス木ネジの締付けはドライバビットがはずれやすいので、できるだけプラス溝の木ネジをご使用ください。

ドライバビットは木ネジのプラスおよびマイナス溝と合っているものをお選びください。(表5)

表 5

木ネジ呼び径(mm)	下穴径(mm)	プラスビットNo.	マイナスビット
3.1	2～2.2	No. 2	4mm
3.5	2.2～2.5	No. 2	4mm
3.8	2.5～2.8	No. 2	6mm
4.5	2.9～3.2	No. 2	6mm

(ロ) 下穴について

木ネジの径より少し細い錐で下穴をあけておきますと、木も割れず、木ネジが楽に締まります。(表5)

(ハ) 締付け操作の仕方

適当な下穴をあけた木部に木ネジを軽くさし込み、溝にビットを当て、スイッチを入れ、締付けてください。

3. デプスゲージの使い方……………

付属のデプスゲージは穴あけ深さの調整に用いるものです。同じ深さの穴を連続してあける場合は、能率が上がり、穴の深さが正確になります。

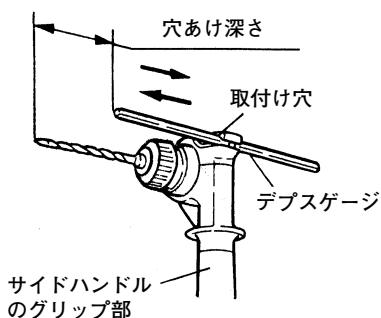


図 14

(1) デプスゲージを取付ける

(イ) サイドハンドルのグリップ部を回してゆるめ、サイドハンドルの取付け穴にデプスゲージを通します。

(ロ) 穴あけ深さに応じてデプスゲージの位置を調整し、サイドハンドルのグリップ部を回してしっかりと固定します。

4. ダストカップや集じんカップ(B) (別売部品) を付ける場合……………

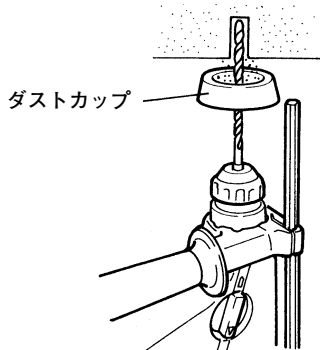


図 15

上向き作業をする場合は、ダストカップまたは集じんカップ(B)を取付けますと、切粉の落下が少なく、作業がしやすくなります。

〔ダストカップの取付け方〕

ダストカップは図 15 のように、ドリルビットに取付けてご使用ください。

太径のドリルビットの場合は、ダストカップの中央の穴をドリルビットでひろげてご使用ください。

集じんカップ(B)

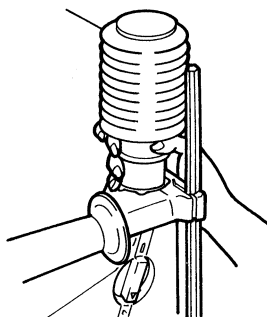


図 16

〔集じんカップ(B)の取付け方〕

集じんカップ(B)を使用する場合は、ドリルビットをチャック部に取付けた後、集じんカップ(B)を図 16 のように先端から押し込んでください。

注

- ダストカップおよび集じんカップ(B)は、コンクリートの穴あけ専用です。金属、木材の穴あけには、使用しないでください。
- 集じんカップ(B)は本体のチャック部に密着するよう十分に押し込んでください。
- 集じんカップ(B)をコンクリート面から離れた状態でスイッチを入れると、集じんカップ(B)がドリルビットと一緒に回転してしまいます。必ずコンクリート面に押しつけてからスイッチを入れてください。
〔全長 190 mm 以上のドリルビットと共に集じんカップ(B)を使用しますと、集じんカップ(B)がコンクリート面に接触せず、回転してしまいます。集じんカップ(B)は全長 166 mm, 160 mm, 110 mm のドリルビット用としてご使用ください。〕
(11 ページの別売部品の項参照)
- 粉じんは穴あけ 2～3 本ごとに捨ててください。
- ドリルビットの交換は集じんカップ(B)をはずしてから行なってください。

5. ドリルビット (テーパシャンク)、テーパシャンクアダプタの使い方…………

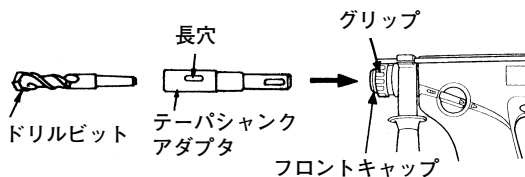


図 17

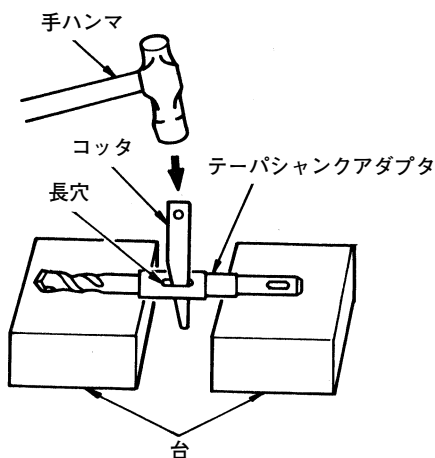


図 18

- (1) テーパシャンクアダプタを20ページの「(1)ドリルビットの取付け・取りはずし」と同じ方法で本機に取付けます。
- (2) テーパシャンクアダプタにドリルビット (テーパシャンク)を取付けます。(図17)
- (3) スイッチを入れ、所定の深さに穴をあけます。
- (4) ドリルビット (テーパシャンク)の取りはずしは、テーパシャンクアダプタの長穴部分にコッタを入れ、下に台を置いてコッタの頭を手ハンマでたたいてください。(図18)

グリースの交換について

本機はグリース密封構造となっておりますので、ほこりの侵入を防ぎ、グリースは漏れない構造となっております。従って、長期間無給油で使用できます。しかし、本機を長持ちさせるために定期的にグリースの交換をしてください。

○ グリースの交換時期

お買い求めになられてから1年ごとに、グリースの交換を下記のところにお申しつけください。

最寄りの { 日立電動工具販売店 }
{ 日立工機電動工具センター }

注 ・本機へ使用しているグリースは特殊グリースです。

他のグリースを使用した場合、性能を著しく損なう恐れがありますので、必ずグリースの交換は販売店、または日立工機電動工具センターにお申しつけください。

保守・点検



警 告

- 点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、蓄電池を本体から抜いておいてください。また充電器は、さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

1. 刃物、ドリルビットの点検……………

刃物の先端部が摩耗したり折損したものを、そのままご使用になっておりますとモーターに無理をかけることになり、また能率も落ちますから早めに再研磨するか新品と交換してください。

2. 各部取付けネジの点検……………

各部取付けネジ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、けがなど事故の原因になります。

3. 表面のよごれ清掃……………

本機の外枠のよごれは乾いたやわらかい布か、または石けん水をつけた布などでふいてください。塩素系溶剤や、ガソリン、シンナー類はプラスチックを溶かす作用をしますので使わないでください。

4. 作業後の保管……………

作業後は気温 50℃ 以下でお子様の手の届かない乾燥した場所に保管してください。

ご修理のときは

この工具本体は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。また、蓄電池が使用不能の状態となり、廃棄処分される場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご持参ください。

ご不明のときは、裏表紙の営業拠点にご相談ください。

その他、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

※（外観などの一部を変更している場合があります。）

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(No.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	販売店
製造番号(No.)				電話番号

- 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

●全国営業拠点

営業本部	〒108-6020	東京都港区港南二丁目15番1号(品川インターシティA棟) ☎(03) 5783-0626(代)
北海道支店	〒060-0003	札幌市中央区北三条西四丁目(日生ビル) ☎(011) 271-4751(代)
東北支店	〒984-0002	仙台市若林区卸町東三丁目3番36号 ☎(022) 288-8676(代)
東京支店	〒108-6020	東京都港区港南二丁目15番1号(品川インターシティA棟) ☎(03) 5783-0629(代)
中部支店	〒460-0008	名古屋市中区栄三丁目7番13号(コスモ栄ビル) ☎(052) 262-3811(代)
北陸支店	〒920-0058	金沢市示野中町一丁目163番 ☎(076) 263-4311(代)
関西支店	〒530-0001	大阪市北区梅田二丁目6番20号(スノークリスタル) ☎(06) 4796-8451(代)
中国支店	〒730-0011	広島市中区基町11番13号(第一生命ビル) ☎(082) 228-0537(代)
四国支店	〒761-0113	高松市屋島西町字百石1981 ☎(087) 841-6191(代)
九州支店	〒813-0062	福岡市東区松島四丁目8番5号 ☎(092) 621-5772(代)

- 電動工具ご相談窓口 ― お買物相談などお気軽にお電話ください。

お客様相談センター フリーダイヤル 0120-20 8822 (無料)

※携帯電話からはご利用になれません。(土・日・祝日を除く 午前9:00～午後5:00)

電動工具ホームページ ― <http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/>

