



ボッシュ株式会社 電動工具事業部

ホームページ: <http://www.bosch.co.jp>
〒150-8360 東京都渋谷区渋谷 3-6-7

コールセンターフリーコール

0120-345-762

(土・日・祝日を除く、午前9:00~午後5:30)

* 携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161
をご利用ください。コールセンターフリーコールのご利用
はできませんのでご了承ください。



1 609 92A 6HF

1 609 92A 6HF (2021.12)

GRG 18V-16 C



取扱説明書

このたびは、弊社コードレスリッターをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

- ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みになり、正しくお使いください。
- お読みになった後は、この『取扱説明書』を大切に保管してください。わからないことが起きたときは、必ず読み返してください。
- 充電については、『充電器の取扱説明書』を併せてお読みください。



- 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
- 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
- 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がございましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。

目次

● 安全規則.....	2
警告表示の区分	2
一般的な電動機械の安全に関する警告	2
記号について	6
● 安全上のご注意.....	7
コードレス電動機械全般についての注意事項	7
リベッターについての注意事項	14
● 本製品について	16
用途.....	16
各部の名称.....	16
標準付属品.....	17
仕様.....	18
● 使い方.....	20
バッテリーを準備する	20
作業前の準備をする.....	23
作業する	28
● バッテリーを長持ちさせるために.....	36
● リサイクルのために	36
使用済みバッテリーのリサイクルにご協力ください	36
● お手入れと保管.....	37
クリーニング	37
保管.....	39
電動機械(本体)の廃棄について	39
● 困ったときは.....	40
修理を依頼するときは.....	40

安
全

つ本
製
品
に
てに

使
い
方

つバ
ッテ
リ
ー
に
てに

保
お
手
入
れ
と
管

困
っ
た
と
き
は

安全規則

安
全

警告表示の区分

ご使用上の注意事項は 、、 に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。

- 危険** ◆ 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大きい内容のご注意。
- 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損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、 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。

一般的な電動機械の安全に関する警告

警告

電動機械とともに提供される全ての安全上の警告、指示、図解および仕様をお読みください。

次に示す全ての指示に従わない場合には、感電、火災および重傷を負う恐れがあります。

必要に応じて読むことができるように、全ての警告および指示を後日のために保管してください。

次に示す全ての警告における“電動機械”という用語は、電源式(コード付き)電動機械または、電池式(コードレス)電動機械を示す。

a) 一般的な電動機械の安全性に関する警告－作業場

- 1) 作業場は整理整頓し、十分に明るくしてください。散らかった暗い場所で作業すると事故の原因となります。
- 2) 爆発を誘引することがある可燃性液体、ガスまたは粉じんがある場所では、電動機械を使用しないでください。電動機械から発生する火花は、粉じんまたは蒸気(ヒューム)を発火させることがあります。
- 3) 電動機械の使用中は、子供および第三者を近付けないでください。注意が散漫になって、操作に集中できなくなることがあります。

安
全

b) 一般的な電動機械の安全性に関する警告－電気的安全性

- 1) 電動機械の電源プラグは、電源コンセントに合ったものを使用してください。また、電源プラグを改造しないでください。アダプタープラグを接地した電動機械と一緒に使用しないでください。改造していない電源プラグおよびそれに対応する電源コンセントを使用することで、感電のリスクは低減されません。
- 2) パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの接地されたものと、身体を接触させないでください。
身体が接地されたものと接触した場合、感電する恐れがあります。
- 3) 電動機械を雨または湿気のある状態にさらさないでください。電動機械に水が入ると、感電する恐れがあります。
- 4) コードを乱暴に扱わないでください。コードを引っ張って電動機械を引き寄せたり、または電源プラグを抜くためにコードを引っ張らないでください。コードを熱、油、鋭利な角または動いているものに接触させないでください。コードが損傷したり絡まったりすると、感電する恐れがあります。
- 5) 電動機械を戶外で用いる場合は、戶外の使用に適した延長コードを使用してください。戶外の使用に適したコードを使用することで、感電のリスクは低減されます。
- 6) 電動機械を湿った場所で用いることが避けられない場合、漏電遮断器(RCD)によって保護された電源を使用してください。漏電遮断器(RCD)を使用することで、感電のリスクは低減されます。

c) 一般的な電動機械の安全性に関する警告－人的安全性

- 1) 電動機械の使用中は、油断をせず、現在、自分が何をしているかに注意してください。電動機械の使用中は、自らの動作に対する作業安全を常に考慮してください。疲れていたり、アルコールまたは医薬品を飲んでいる場合は、電動機械を使用しないでください。電動機械の使用中の一瞬の不注意で、深刻な人的傷害を引き起こす恐れがあります。
- 2) 安全保護具を使用してください。常に、保護めがねを装着してください。防じんマスク、滑り防止安全靴、ヘルメット、耳栓などの安全保護具を適切に用いることで、傷害事故を低減することができます。

安

全

- 3) 意図しない始動を避けるため、スイッチに指をかけて電動機械を運ばないでください。電源プラグを差し込む前に、スイッチが“切”の位置にあることを確認してください。スイッチに指をかけて電動機械を運んだり、スイッチが“入”の位置になった電動機械の電源プラグを差し込むと、意図せず始動し事故の原因となる恐れがあります。
- 4) 電動機械の電源を入れる前に、調整キーまたはレンチを外してください。電動機械の回転部分に調整キーまたはレンチを付けたままにしておくと、人的傷害を引き起こす恐れがあります。
- 5) 無理な姿勢で作業しないでください。常に適切な足場およびバランスを維持してください。これによって、予期しない状況でも電動機械を適切に操作することができます。
- 6) だぶだぶの(余裕のある)衣服または装飾品は身に付けず、きちんとした服装で作業してください。髪、服および手袋を回転部分に近付けないでください。だぶだぶ(余裕のある)の衣類、装飾品または長髪で作業をすると、回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- 7) 集じん装置が接続できるものは、適切に使用してください。これらの装置を使用することによって、粉じん関連の危険を低減することができます。
- 8) 電動機械を使い慣れていても、安全性に注意して作業してください。不注意な行動は、重大な傷害を引き起こす恐れがあります。

d) 一般的な電動機械の安全性に関する警告－バッテリー電動機械の使用および手入れ

- 1) 弊社が指定する充電器およびバッテリーの組み合わせ以外では充電しないでください。
指定する充電器およびバッテリーの組み合わせ以外で充電すると、火災を発生する恐れがあります。
- 2) 電動機械は、指定するバッテリー以外は、使用しないでください。指定していないバッテリーを使用すると、人的被害および火災のリスクを生じる恐れがあります。
- 3) バッテリーを使用しないときは、クリップ、硬貨、鍵、釘、ネジなどの金属物、または端子間を短絡する恐れがあるその他の小さな金属物と分けて保管してください。バッテリー端子の短絡によって、やけどまたは火災を生じる恐れがあります。
- 4) 過度な条件の下では、バッテリーから液体が漏えいすることがあります。バッテリーから漏えいした液体への接触は避けてください。漏えいした液体に接触した場合は、水で洗い流してください。液体が目に入った場合は、医師にご相談ください。バッテリーから漏えいした液体は、炎症またはやけどの原因となる恐れがあります。
- 5) 破損または改造したバッテリーや電動機械を使用しないでください。使用すると、火災や爆発、若しくはけが、予期しない動作を生じる恐れがあります。

- 6) 火または高温にバッテリーや電動機械をさらさないでください。火または130°C以上の温度にさらすと爆発する恐れがあります。
- 7) 取扱説明書の指示に従って充電してください。取扱説明書で指定する温度範囲外では、バッテリーまたは電動機械を充電しないでください。不適切または指定範囲外の温度で充電すると、バッテリーが損傷し、火災の危険が増大します。

e) 一般的な電動機械の安全性に関する警告－修理

- 1) 電動機械の修理は、資格を有する修理要員に純正交換部品だけを用いて修理するよう依頼してください。これによって、電動機械の安全性が維持できます。
- 2) 損傷したバッテリーは、修理しないでください。損傷したバッテリーの修理は、弊社または認定整備業者に依頼してください。

安

全

記号について

本機には下記の記号が表示されています。
記号の意味を十分理解して本機を使用してください。

安

全

	直流
	電波法の基準適合表示
	けがのリスクを軽減するために取扱説明書をお読みください
	ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください
	ビニール袋は窒息の危険があります。この袋は赤ちゃんや子どもから遠ざけてください。
	リサイクル識別表示マーク (リチウムイオンバッテリー)
	リサイクル識別表示マーク (紙製容器包装)
	リサイクル識別表示マーク (プラスチック製容器包装)
	この電動機械は、ツールデータロギングが有効になっています
	Bluetooth [®] 機能を内蔵したワイヤレス接続ツール

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、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うえ、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、ご使用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。
- ◆ 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。

安
全

コードレス電動機械全般についての注意事項

ここでは、コードレス電動機械全般の『安全上のご注意』について説明します。

⚠ 危険

- **ボッシュ専用の充電式バッテリー以外を使用しないでください。**
 - ◆ この取扱説明書に記載されているバッテリー以外は充電しないでください。
 - ◆ 改造したバッテリー（分解して、セルなどの内蔵部品を交換したバッテリーを含む）を使用しないでください。
電動機械本体の性能や安全性を損なう恐れがあり、けがや故障、発煙、発火などの原因になります。
- **バッテリーを火中に投入したり、加熱したりしないでください。**
- **バッテリーに釘を刺したり、衝撃を与えたりしないでください。**
 - ◆ 内部で短絡してバッテリーが焼けたり、煙を出したり、破裂、オーバーヒートする危険があります。
- **バッテリーの端子部を金属などに接触させないでください。**
 - ◆ バッテリーを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保管しないでください。
- **コードレス電動機械本体やバッテリーを火のそばや炎天下などの高温の場所で充電・使用・保管・放置しないでください。**
 - ◆ 発熱・発火・破裂・バッテリーの液漏れの恐れがあります。

安

全

● 専用の充電器以外では、充電しないでください。

- ◆ 他の充電器でバッテリーを充電しないでください。
バッテリーの液漏れや発熱、破裂の恐れがあります。

● バッテリーを分解したり、改造したりしないでください。

- ◆ 短絡の恐れがあります。

● バッテリーを水のような導電体に浸さないでください。

また、バッテリー内部に水のような導電体を浸入させないでください。

- ◆ 発熱、発火、破裂の恐れがあります。

 警告

● 正しく充電してください。

- ◆ バッテリーは、取扱説明書の指示に従って充電してください。
- ◆ 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。
- ◆ 仕様に記載されている推奨充電周囲温度範囲外で、バッテリーを充電しないでください。
- ◆ バッテリーは、換気の良い場所で充電してください。充電中、バッテリーや充電器を布などで覆わないでください。
- ◆ 充電器を使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
- ◆ 不適切に充電したり、指定された範囲外の温度で充電すると、バッテリーが破損したり、火災が発生したりする恐れがあります。

● 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。

- ◆ コードが踏まれたり、引っかけられたり、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。

● 感電に注意してください。

- ◆ めれた手で電源プラグに触れないでください。

● 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、両手でコードレス電動機械を使用できます。

- 使用時間が極端に短くなったバッテリーは使用しないでください。
- ご使用済みのバッテリーは、一般家庭ゴミとして捨てないでください。
捨てられたバッテリーが、ゴミ収集車内などで破壊されてショートし、発火・発煙の原因になる恐れがあります。
- 充電式でないバッテリー(マンガン乾電池等)は、充電しないでください。
- 作業領域に電線管や水道管、ガス管などが埋設されていないか、適切な探知器で十分確認するか、公益事業者へ連絡をして、助言を求めてください。
 - ◆ 埋設物があると、先端工具が触れたとき事故の原因になります。
電気配線との接触は、発火や感電につながる恐れがあります。
ガス配管の損傷は、爆発につながる恐れがあります。
水配管の貫通は、器物破損の原因になります。
- 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。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
- 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。騒音にさらされると、難聴の原因となります。
- 先端工具は鋭利で清潔な状態を保ってください。先端工具を適切に手入れし、鋭利な状態を保っておけば、作業の円滑さを失うことなく、能率よく作業できます。
- 電動機械にバッテリーを挿入する前に、スイッチが“切”になっていることを確認してください。スイッチが“入”になっている状態でバッテリーを差し込むと、事故の原因になります。

安

全

安

全

- **電動機械を、無理に使用しないでください。目的に合った電動機械を使用してください。より適切、安全に作業ができます。**
 - ◆ 安全に能率よく作業するために、電動機械の能力に合った速さで作業してください。
 - ◆ 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。
 - ◆ 小型の電動機械やアタッチメントは、大型の電動機械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。

- **電動機械、付属品、アタッチメント、先端工具などは、作業条件および作業内容を考慮して、それらの取扱説明書に従って、使う電動機械に合うように使用してください。**

電動機械を意図した作業と異なる作業に使用すると、危険な状況になることがあります。

 - ◆ 指定されたアクセサリ以外は、取り付けられたとしても安全に作業できない恐れがあります。

- **スイッチで始動、および停止操作のできない電動機械は、使用しないでください。スイッチで制御できない電動機械は危険です。修理を依頼してください。**

- **調整・付属品の交換・保管をするときは、必ず電動機械本体からバッテリーを取り外してください。**

このような予防的安全手段により、不意の作動によるけがの発生が軽減されます。

- **先端工具が埋設された配線などに接触する恐れがある場合、電動機械本体の絶縁された握り部を持って作業を行ってください。**
 - ◆ 絶縁部分を持っていないと、先端工具が通電している配線に接触して、電動機械本体の金属部に通電した場合、作業者が感電する恐れがあります。絶縁部分で保持していると、感電する危険が小さくなります。

- **作業中にコードレス電動機械本体の調子が悪くなったり、異常音がしたりしたときは、直ちにスイッチを切ってください。使用を中止し、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターに点検・修理を依頼してください。**
 - ◆ そのまま使用していると、事故の原因になります。

安

全

- 誤って落としたり、ぶついたりしたときは、コードレス電動機械本体や先端工具、付属品などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
 - ◆ 破損や亀裂、変形があると、事故の原因になります。
- 鉛コーティングしてある作業材料やある種の木材、鋳物や金属への作業から出るホコリやクズなどによっては、健康に悪影響を与えたり、アレルギー反応を引き起こしたりするものがあり、呼吸器の感染症やガンなどの原因となる可能性があります。
 - ◆ アスベストを含む材料への作業は、専門知識のある方にのみ許されています。
 - できる限り、材料に合った集じん装置を使用してください。
 - 作業場所の換気に注意してください。
 - DS2クラス以上のフィルター付防じんマスクの着用をお勧めします。
 - ◆ 作業を行う材料に関して、自国の関連規則を遵守してください。
- フル充電されたバッテリーを複数個続けて使用する作業では、コードレス電動機械本体が冷めるための時間を設けてください。
 - ◆ 複数個による連続作業は、コードレス電動機械本体に支障をきたすばかりでなく、コードレス電動機械本体の温度を上昇させて低温やけどをする恐れがあります。
- 損傷したバッテリーを使用したり、不適切な使い方をしたりしないでください。バッテリーから蒸気が発生する場合があります。蒸気が発生したときは、直ちに周囲を換気し、医者 の 診 断 を 受 け て ください。
 - ◆ 蒸気は呼吸器を刺激する恐れがあります。
- 作業場で粉じんの堆積は避けてください。
 - ◆ 容易に発火する恐れがあります。
- 定期的にコードレス電動機械の通気口を清掃してください。
 - ◆ 通気口にほこりなどが蓄積されると、故障や事故の原因になります。
- 握り部は乾燥させ、油やグリースが付着していない状態を保ってください。
 - ◆ 握り部が滑りやすいと、コードレス電動機械本体を確実にコントロールすることができず、けがや事故の原因になります。

安

全

- 電動機械を使用しないときは、子供の手の届かない場所に保管してください。また、電動機械の取り扱いに不慣れな人や取扱説明書の内容を理解していない人には操作させないでください。電動機械を扱いなれていない人に渡すと、危険です。
 - ◆ この機械で遊ぶことがないように、子供を監視することが望ましい。
 - ◆ 鍵のかかる所に保管してください。
- 電動機械の保守を行ってください。電動機械の動きに影響を及ぼす恐れのある可動部分の心ずれや結合、各 부품の損傷やその他の状態をチェックしてください。異常があった場合は使用せず、修理をご依頼ください。
多くの事故は、点検作業を怠ったことが原因となっています。
- コードレス電動機械の修理は、専門店に依頼してください。
 - ◆ サービスマン以外の方は電動機械、充電器、バッテリーを分解したり、修理・改造は行わないでください。
 - ◆ 電動機械が熱くなったり、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。
 - ◆ 損傷したり、改造した電動機械やバッテリーを使用すると、予想外の動きをして、電動機械をコントロールできなくなります。
- この機器は、安全に責任を負う人の監視または指示がない限り、補助を必要とする人(子供を含む)が単独で使用しないでください。
 - ◆ この機器で遊ぶことがないように、子供を監視することが望ましい。
- 安全上のご注意は、必ず守ってください。
 - ◆ コードレス電動機械の取り扱いに慣れると、安全の注意事項厳守を怠りがちです。コードレス電動機械操作中に、一瞬でも注意力が低下すると、重大なけがをする危険があります。

● 搬送について

内蔵のリチウムイオンバッテリーは危険物法令条件に該当しますが、お客様自身で陸送される場合はそれ以上の制約はありません。

第三者が運搬する場合(例えば空輸あるいは代理店経由)、特別な梱包とラベルの明記が必要です。出荷準備をされる際、有害物質取り扱いの専門家に相談してください。

安
全

⚠ 注意

- **先端工具や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。**
 - ◆ 確実にしないと外れたりし、けがの原因になります。
- **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。
- **電源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。**
- **破損した保護カバー、その他の部品交換や修理については、お買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターにお問い合わせください。**

この取扱説明書は、大切に保管してください。

リベッターについての注意事項

安
全

コードレス電動機械全般の『安全上のご注意』について、前項では説明しました。
ここでは、リベッターをお使いになるうえで、さらに守っていただきたい注意事項について説明します。

警告

- 本器をBluetooth®機能が有効な状態で使用する場合、他の機器、システム、航空機、医療機器(例、心臓ペースメーカー、補聴器)との干渉が起きることがあります。また、近くにいる人や動物に傷害を与える可能性は完全に排除することはできません。医療機器、ガソリンスタンド、化学工場、爆発の危険性のある場所、爆風に曝される場所などの近くや航空機内で本器をBluetooth®が有効な状態で使用しないでください。
(Bluetooth®送信機が装着できないモデルには該当しません。)
- Bluetooth®機能が有効な状態で、長時間身体の近くで使用しないでください。
(Bluetooth®送信機が装着できないモデルには該当しません。)
- 加工材料は必ず安定性の良い台に置き、確実に固定してください。
 - ◆ 確実に固定されていないと、けがの原因になります。
- 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、「メインスイッチ」がいっぱいまで引き込まれた状態になっていないことを確かめた上で、電動機械の電源プラグを電源コンセントに差し込んだり、バッテリーを取り付けたり、電動機械を持ち上げたり、移動したりしてください。
 - ◆ 引き込んだ状態になっていると、事故の原因になります。
- 使用中に電動機械本体を自分や他人、動物に向けないでください。
 - ◆ 向けると、けがの原因になります。

● 留める材料なしで使用しないでください。

- ◆ ブラインドリベットが電動機械本体から飛び出し、けがをする恐れがあります。

● ノーズピース側からのぞいたり、先端工具に手や顔などを近づけたりしないでください。

- ◆ ブラインドリベットや破断したマンドレルが飛び出した場合に、事故やけがの原因になります。

● マンドレルコンテナを取り付けない状態で作業しないでください。

- ◆ 電動機械本体の背面から排出されマンドレルで、けがをする恐れがあります。

安

全

本製品について

用途

- ◆ ブラインドリベットのかしめ

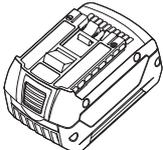
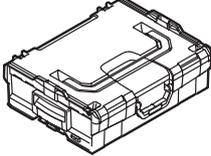
本製品について

Bluetooth[®]機能を利用すると、外部モバイル端末(例:スマートフォンやタブレット)から、電動機械本体の設定ができます。

各部の名称



標準付属品

モデル名	GRG 18V-16 C	
型番	GRG 18V-16 C	GRG 18V-16 CH
 ノーズピース(4種類) 3.0/3.2mm・4mm・ 4.8/5.0mm・6.4mm	各1個	各1個
 取り換え用ジョー	1個	1個
 ベルトフック	1個	1個
 充電器 GAL 18V-40	1個	—
 リチウムイオンバッテリー 18V 5.0Ah	2個	—
 L-BOXX 136N	1個	—

本製品
 について

◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

仕 様

本 体

モデル名	GRG 18V-16 C	
型 番	GRG 18V-16 C	GRG 18V-16 CH
定格電圧	D.C.18V	
引き力	16,000N	
ストローク量	25mm	
使用可能リベット	φ3.0~6.4mm	
質 量 (バッテリーを含む) *1*2	2.0/3.0kg	
推奨充電周囲温度範囲	0℃~+35℃	
使用可能周囲温度範囲*3	-20℃~+50℃	
保管可能周囲温度範囲	-20℃~+50℃	
原産国	中国	

つ本
い製
て品

*1 バッテリー-GBA18V 1.5Ah/GBA18V 12Ahを使用して、20~25℃で測定。

*2 EPTAプロシージャ-01/2014に準拠

*3 0℃以下の環境では、設計上の十分な能力を発揮できないことがあります。

データ送信

電 源	コイン形リチウム電池 (3V) CR2450
電池寿命	約4年
Bluetooth®バージョン	Bluetooth® Low Energy*4
通信距離	最大30m*5
周波数	2402~2480MHz
最大送信出力	<1mW
認証番号*6	  203-JN1207

本製品に
ついて

- *4 転送先の携帯端末機器は、Bluetooth®との互換性がなければなりません。コネクティビティチップは、一般的なアクセスプロファイル (ジェネリックアクセスプロファイル) (GAP) をサポートしています。
- *5 通信距離は、使用する受信機器を含む外部条件によって大きく変わる可能性があります。密室内や金属製の障害物 (壁、棚、箱など) があると、通信距離は著しく短くなります。
- *6 この製品は、日本の電波法に準拠して認証されています。本製品を改造したりすると、この認証番号は無効になります。

動作環境

携帯端末機器 (タブレット、スマートフォン)	Android 5.1以上 iOS 10以上
---------------------------	---------------------------

使用可能ボッシュ充電器

品 番	AL 18... *7 GAL 18... GAL 3680CV
-----	--

使用可能ボッシュプロ用リチウムイオンバッテリー

品 番	A 18... *7 GBA 18V... ProCORE 18V...
-----	--

*7 ボッシュプロフェッショナル18Vシリーズに限る

-  GRG 18V-16 CHには、バッテリー・充電器は付属されておりません。別途お買い求めください。
使用可能なバッテリー・充電器の品番は、ボッシュ電動工具カタログを参照いただくか、弊社コールセンターフリーコールまでお問い合わせください。(フリーコールの番号は、本取扱説明書の裏表紙に記載されています。)

使い方

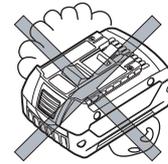
バッテリーを準備する

☞ GRG 18V-16 CHには、バッテリー・充電器は付属されておりません。別途お買い求めください。

使用可能なバッテリー・充電器の品番は、ポツシュ電動工具カタログを参照いただくか、弊社コールセンターフリーコールまでお問い合わせください。(フリーコールの番号は、本取扱説明書の裏表紙に記載されています。)

● バッテリーを点検する

- バッテリーは弊社指定のものか?
- バッテリーから液漏れが発生していないか?
- バッテリー端子が傷んでいたり、汚れていたりしていないか?
- バッテリーは十分に充電されていて、消耗していないか?



● バッテリーを充電する

充電については、充電器に付属されている取扱説明書をお読みになり、正しく充電してください。

● バッテリー残量表示

バッテリー⑦の残量状態を、バッテリー残量表示ランプで確認することができます。

「バッテリー残量表示ボタン」を押すと、バッテリー残量表示ランプが点灯します。

☞ 安全のため、電動機械本体が停止しているときのみ、充電状態を確認することができます。

☞ 「バッテリー残量表示ボタン」を押しても、バッテリー残量表示ランプが1つも点灯・点滅しないときは、バッテリー⑦が損傷しています。
バッテリー⑦を交換してください。

☞ 充電状態は、バッテリー⑦を電動機械本体から外していても、確認できます。

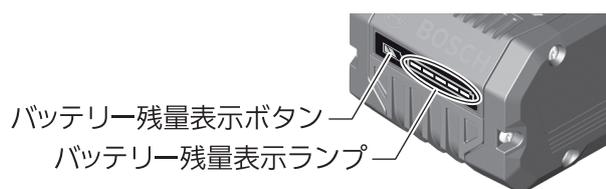
GBA 18V...



バッテリー残量表示ランプ	バッテリー残量
緑色3つ点灯	60~100%
緑色2つ点灯	30~60%
緑色1つ点灯	5~30%
緑色1つ点滅	0~5%

使
い
方

ProCORE 18V...



バッテリー残量表示ランプ	バッテリー残量
緑色5つ点灯	80~100%
緑色4つ点灯	60~80%
緑色3つ点灯	40~60%
緑色2つ点灯	20~40%
緑色1つ点灯	5~20%
緑色1つ点滅	0~5%

● バッテリーを取り付ける・取り外す



警告

◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、バッテリー⑦を取り付けたり取り外したりするときは、「メインスイッチ⑩」が押し込まれていないことを確認し、「メインスイッチ⑩」に触れないように注意してください。

取り付け

バッテリー⑦を、電動機械本体のバッテリー差し込み口に“カチツ”“カチツ”と2回音がするまで押し込みます。

☞ 本機は、「バッテリー取り外しボタン⑧」が押されただけではバッテリー⑦が外れないよう、バッテリー⑦の取り付けが二重ロックになっています。



注意

◆ 不意の脱落を防ぐため、確実に固定されているか確認してください。

取り外し

「バッテリー取り外しボタン⑧」を押しながら、バッテリー⑦を引き抜きます。

☞ バッテリー⑦は、無理に引き抜かないでください。

使
い
方

作業前の準備をする

- 警告** ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、作業前の準備をするときは、バッテリー⑦を電動機械本体から取り外してください。

● ノーズピースを交換する

- 注意** ◆ ブラインドリベットのマンドレル径に合っていないノーズピース①を使用すると、固定不良、マンドレルの詰まり、または電動機械本体の誤作動や故障の原因になります。

ノーズピースマガジン④には、4つの異なるサイズのノーズピース①がセットされています。ブラインドリベットのサイズに合わせて、ノーズピース①を交換してください。

ブラインドリベットとノーズピースの組み合わせ

ブラインドリベットとノーズピース①は適切な組み合わせで使用してください。下の表に記載されていない組み合わせで使用すると、固定不良や電動機械の誤動作などにつながる恐れがあります。

ブラインドリベット		ノーズピース	
サイズ	マンドレル径	刻印	穴径
φ3.0mm (1/8インチ)	φ2.00 ~ 2.15mm	3.0/3.2 (1/8")	φ2.3 ~ 2.4mm
φ3.2mm (1/8インチ)	φ1.85 ~ 2.15mm		
φ4.0mm (5/32インチ)	φ2.35 ~ 2.80mm	4.0 (5/32")	φ2.7 ~ 2.8mm
φ4.8mm (3/16インチ)	φ2.77 ~ 3.50mm	4.8/5.0 (3/16")	φ3.3 ~ 3.4mm
φ5.0mm (3/16インチ)	φ2.95 ~ 3.50mm		
φ6.0mm (1/4インチ)	φ3.40 ~ 3.50mm	6.4 (1/4")	φ4.6 ~ 4.7mm
φ6.4mm (1/4インチ)	φ3.71 ~ 4.00mm		



ノーズピース①の交換

1. 取り付けたいサイズのノーズピース①を、ノーズピースマガジン④から取り外します。
2. カバースリーブ②に取り付けられているノーズピース①を、レンチ⑫で反時計回り(本体を正面から見て)に回して取り外します。
3. カバースリーブ②のリング部を反時計回り(本体を正面から見て)に回して緩め、カバースリーブ②を少し先端側に引きます。
4. 取り付けたいノーズピース①を、カバースリーブ②の先端に強く押し込みながら時計回り(本体を正面から見て)に回してねじ込みます。
5. ノーズピース①を、レンチ⑫で時計回り(本体を正面から見て)に回して締め付けます。
6. カバースリーブ②を強く押し込みながら、リング部を時計回り(本体を正面から見て)に回して締め付けます。
☞ カバースリーブ②が確実に取り付けられているか確認してください。
7. ノーズピース①が確実に締め付けられているか、レンチ⑫で時計回り(本体を正面から見て)に回して確認します。



警告

◆ ノーズピース①、カバースリーブ②が確実に締め付けられているか確認してください。緩んでいると、事故やけがの原因になります。

- ☞ ノーズピース①の交換は、付属のレンチ⑫を使用して作業を行ってください。他の工具を使用して作業すると、締め過ぎや締め付け不足になり、けがの原因になります。
- ☞ ノーズピース①の紛失を防ぐため、取り外したノーズピース①はノーズピースマガジン④に取り付けてください。
- ☞ レンチ⑫の紛失を防ぐため、ノーズピース①交換後はレンチ⑫を電動機械本体の収納部に戻してください。

● アプリのインストールと設定

「BOSCH Toolbox」アプリを利用すると、電動機械本体の設定や状況確認などが行えます。

「BOSCH Toolbox」アプリでリベット本数を設定すると、ユーザーインターフェース⑨の表示灯でジョークリーニング時期や交換時期を通知します。(32ページ「ユーザーインターフェース⑨」参照)

接続機能を使用する前に、携帯端末機器に専用アプリ「BOSCH Toolbox」をインストールする必要があります。

専用アプリは、携帯端末機器によって、それぞれに対応したアプリストア (App Store、Google Play Store) からダウンロードすることができます。

☞ アプリをダウンロードするには、関連するアプリストアのユーザーアカウントが必要です。

	iOS	Android
Bosch Toolbox ポッシュツールボックス		

使
い
方

携帯端末機器を **Bluetooth**® 接続が有効な状態にして、「BOSCH Toolbox」アプリを起動し、アプリ内の「My Tools」または「Connectivity (サブアイテム)」を開きます。

バッテリーが装着された電動機械本体に携帯端末機器を近づけると、アプリが電動機械本体を認識します。

その後は、アプリの指示に従って接続作業を進めてください。

接続完了後、アプリで電動機械本体の設定や状況確認などが行えます。

Bluetooth® のワードマークとロゴは、Bluetooth SIG Inc. の登録商標であり、Robert Bosch Power Tools GmbH は商標使用の許諾を得てこれらを使用しています。

Bluetooth®を介したデータの転送

電動機械に内蔵のBluetooth®LowEnergyModuleは、定期的に信号を送信します。

周囲の状況によっては、電動機械が検出されるまでに複数の送信間隔が必要になる場合があります。電動機械が検出されない場合は、以下を確認してください。

原因	対処
電動機械本体と携帯端末機器の距離が遠い	電動機械本体と携帯端末機器の間の距離が近くなる
電動機械本体に内蔵のBluetooth®用コイン型電池の残量が少ない、または残量がない	お買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターにコイン型電池の交換を依頼してください
—	携帯端末機器のBluetooth®接続を一度“切”にし、再度“入”にして検出されたか確認する

● 内蔵のコイン型電池を交換する

内蔵のコイン型電池が消耗すると、Bosch Toolboxアプリを介して通知されます。

通知された場合は、お買い上げの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにコイン型電池の交換を依頼してください。

● ハンギングリングを使用する

ハンギングリング③を使用するときは、ハンギングリング③を引き上げてください。

ハンギングリング③を使用しないときは、ハンギングリング③を必ず折りたたんでください。

● ベルトフックを取り付ける・取り外す



警告

- ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、ベルトフック⑥を取り付けたり取り外したりするときは、必ずバッテリー⑦を電動機械本体から取り外してください。



注意

- ◆ ベルトフック⑥を使用するときは、作業をする前に取り付けネジでしっかり固定されているか確認してください。ネジが緩んでいるときは締めてください。

ベルトフック⑥を使用すると、ベルトなどに電動機械本体を掛けることができます。

取り付け

ベルトフック⑥は、電動機械本体の左右どちら側にも付けることができます。

1. ベルトフック⑥のネジ穴を電動機械本体のベルトフック取り付け穴に合わせ、取り付けネジを差し込みます。
2. 取り付けネジをプラスドライバーで時計方向（締まる）に回し、締め付けます。

取り外し

取り付けネジをプラスドライバーで反時計方向（緩む）に回して緩め、ベルトフック⑥を取り外します。

使
い
方

作業する



警告

- ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、バッテリー⑦を取り付ける前に、「メインスイッチ⑩」が“入”になっていないことを確認し、「メインスイッチ⑩」に触れないように注意してください。
- ◆ この取扱説明書に記載されているバッテリー以外は、取り付けないでください。
指定外のバッテリーを取り付けると、電動機械が誤作動したり、損傷したりする恐れがあります。
- ◆ 使用中に振り回されないよう、電動機械本体を確実に保持して作業してください。
- ◆ 使用中に電動機械本体を自分や他人、動物に向けないでください。
向けると、けがの原因になります。
- ◆ ノーズピース①側からのぞいたり、先端工具に手や顔などを近づけたりしないでください。
ブラインドリベットや破断したマンドレルが飛び出した場合に、事故やけがの原因になります。
- ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、ブラインドリベットをノーズピース①に差し込んだままにしないでください。



注意

- ◆ 電動機械が自動的に停止した後は、「メインスイッチ⑩」を引き込み続けしないでください。引き込み続けると、電動機械本体やバッテリーが損傷する恐れがあります。

☞ マンドレルコンテナ⑤がいっぱいになる前に、マンドレルコンテナ⑤に溜まったマンドレルを捨ててください。(35ページ「マンドレルコンテナ内のリベットマンドレルを取り除く」参照)

電子セル保護システム(ECP機能)

本機には、電子セル保護システム (ECP機能) がついております。

電動機械本体が過負荷になった場合やバッテリーが過放電または使用温度範囲外になった場合、バッテリー保護のために電動機械本体が自動的に停止します。

上記の状態が解消されると、再始動することができます。

電動機械本体が停止している状態で「メインスイッチ⑩」を引き込み続けると、故障の原因になります。

温度依存性の過負荷保護

正常な使い方では、過負荷状態になることはありません。

コードレス電動機械本体が過負荷になった場合や、バッテリーが許容温度範囲を逸脱した場合、電源が切れます。

バッテリーが許容温度範囲内になるまで、電源は入りません。

① ノーズピース①のサイズを確認する

ノーズピース①が、作業に使用するブラインドリベットのサイズに合っているか確認します。

合っていないときは、ノーズピース①を交換してください。(23ページ「ノーズピースを交換する」参照)

② 電動機械本体にバッテリー⑦を取り付ける



警告

- ◆ バッテリー⑦は、取扱説明書に指定してあるものを装着してください。

バッテリー⑦を、電動機械本体のバッテリー差し込み口に“カチツ”“カチツ”と2回音がするまで押し込みます。



注意

- ◆ バッテリー⑦は二重ロックになっています。
- ◆ 不意の脱落を防ぐため、確実に固定されているか確認してください。

③ 材料を準備する

接続する材料に下穴が開いているか確認します。

開いていないときは、ドリルで下穴を開けてください。

使
い
方

4 モードを選択する

オート“ON”モードとオート“OFF”モードから選択することができます。
ユーザーインターフェース⑨の「動作モード選択ボタン⑩」を押して、選択します。
選択されているモードは、ユーザーインターフェース⑨の動作モード表示灯⑰の点灯で確認できます。選ばれている側の表示灯が点灯します。

オート“ON”モード

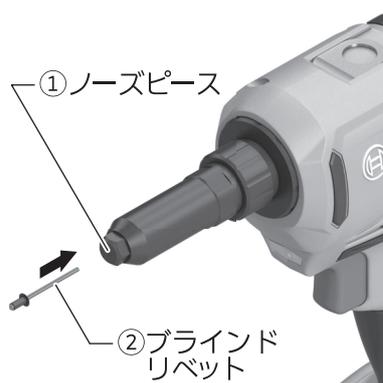
「メインスイッチ⑩」を一度引き込み、「メインスイッチ⑩」を離すと自動的にリベット作業が完了します。

オート“OFF”モード

リベットマンドレルが破断するまで、「メインスイッチ⑩」を引き込み続けます。

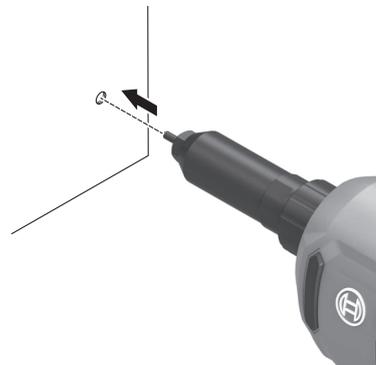
使
い
方

5 ノーズピース①にブラインドリベットを差し込む



6 作業する

1. 電動機械本体をしっかり保持し、ブラインドリベットを接続する材料の穴に差し込みます。



2. 動作モードに合わせて「メインスイッチ⑩」を操作します。
「メインスイッチ⑩」を引き込むと、LEDライト⑪が点灯します。

3. 電動機械本体を後方に傾けて、リベットマンドレルをマンドレルコンテナ⑤に落とします。

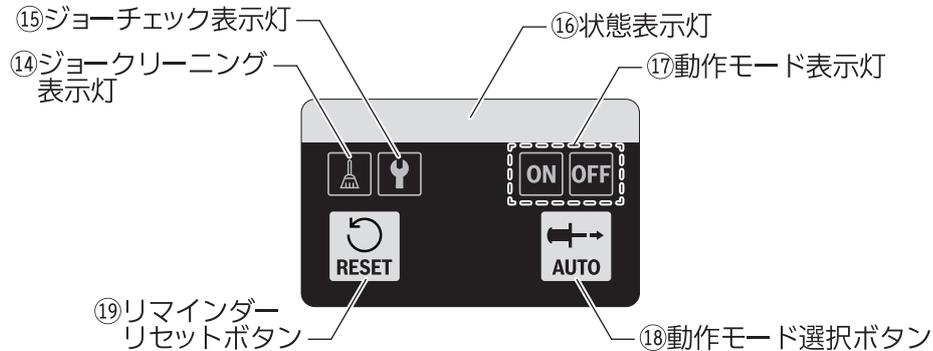
 リベットマンドレルがマンドレルコンテナ⑤に落ちたことを確認してください。リベットマンドレルを排出してから次のリベットマンドレルを差し込んでください。



4. 作業を続ける場合は、ノーズピース①にブラインドリベットを差し込み、上記1～3の手順を繰り返します。

使
い
方

ユーザーインターフェース⑨



使
い
方

- ☞ クリーニングや交換の時期は、「BOSCH Toolbox」アプリで「ジョー確認通知機能」を“ON”にし、リベット本数を設定した場合のみ「ジョークリーニング表示灯⑭」「ジョーチェック表示灯⑮」「状態表示灯⑱」の点灯で通知します。
リベットの本数は、1,500～10,000本で任意に設定することができます。

状態表示灯⑱

状態表示灯	意味
消 灯	電動機械本体の電源が“切”になっている
緑色点灯	電動機械本体の電源が“入”になり、すぐに作業できる状態になっている
黄色点灯	警告メッセージ
赤色点灯	エラーメッセージ
青色点滅	電動機械本体が携帯端末機器と接続中、またはデータの転送中

ジョークリーニング表示灯⑭

ジョークリーニング表示灯	状態表示灯	意味
 点灯	黄色	「BOSCH Toolbox」アプリで設定したリベット本数の1/3または2/3に達した。 ジョーの掃除をお勧めします。 「リマインダーリセットボタン⑮  」を2秒以上長押しすると、ジョークリーニング表示灯⑭は消灯します。

- ☞ ジョーの掃除は、ジョークリーニング表示灯⑭の点灯に関わらず、リベット3000本使用を目安にしてください。

ジョーチェック表示灯⑮

ジョーチェック表示灯	状態表示灯	意味
 点灯	黄色	「BOSCH Toolbox」アプリで設定したリベット本数に達した。 必要に応じてジョーを掃除または交換してください。 「リマインダーリセットボタン⑮  」を2秒以上長押しすると、ジョーチェック表示灯⑮は消灯します。

⑮ ジョーチェック表示灯⑮が点灯したら、専用アプリ「BOSCH Toolbox」でリベット本数を再設定する必要があります。

動作モード表示灯⑰

動作モード表示灯	意味
ON点灯	オート“ON”モードになっている
OFF点灯	オート“OFF”モードになっている

使
い
方

専用アプリ[BOSCH Toolbox]の表示

 表示、内容は、実際と異なる場合があります。

警告メッセージ(黄色点灯)

表示	状態	対処
	アプリで設定したリベット本数の1/3、2/3に達した	ジョーを掃除する (37ページ「ジョーを掃除する」参照)
	アプリで設定したリベット本数に達した	必要に応じてジョーを掃除または交換する (37ページ「ジョーを掃除する」参照)
	バッテリー⑦の残量が少なくなっている	バッテリー⑦を交換するか充電する
	バッテリー⑦が熱くなっている	電動機械の電源を切り、状態表示灯⑩が緑色に点灯するまで3～5分間(目安)冷ますかバッテリー⑦を交換する
	電動機械本体が過熱している	電動機械の電源を切り、状態表示灯⑩が緑色に点灯するまで冷ます
	ジョーが作動/中立位置にない	「メインスイッチ⑩」を引き込んで、ジョーを作業/中立位置に戻す

使
い
方

警告メッセージ(赤色点灯)

表示	状態	対処
	バッテリー⑦が充電されていない	バッテリー⑦の交換または充電をすぐにする
	バッテリー⑦が過熱している	すぐに電動機械の電源を切り、バッテリー⑦を交換するか、状態表示灯⑩が緑色に点灯するまで3～5分間(目安)冷ます
	電動機械本体が過熱している	すぐに電動機械の電源を切り、状態表示灯⑩が緑色に点灯するまで冷ます
	ジョーが詰まっている	ジョーを清掃する 必要に応じてジョーを交換する (37ページ「ジョーを掃除する」参照)

● マンドレルコンテナ内のリベットマンドレルを取り除く



警告

- ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、リベットマンドレルを取り除くときは、必ず電動機械本体からバッテリー⑦を取り外してください。



注意

- ◆ マンドレルコンテナ⑤内にリベットマンドレルがいっぱいになると、リベットマンドレルの詰まりや電動機械本体故障の原因になります。マンドレルコンテナ⑤がいっぱいになる前に、リベットマンドレルを取り除いてください。

1. 電動機械本体からバッテリー⑦を取り外します。

2. マンドレルコンテナ⑤を矢印の方向(反時計回り)に回して取り外します。



使
い
方

3. マンドレルコンテナ⑤にたまったリベットマンドレルを処理します。

- ☞ リベットマンドレルは、適切なリサイクル回収箱または廃棄箱に入れて処理してください。

4. マンドレルコンテナ⑤を時計回り(本体を後ろから見て)に回して取り付けます。

- ☞ 不意の脱落を防ぐため、確実に取り付けられているか確認してください。

バッテリーを長持ちさせるために

- ◆ 長時間(6か月以上)使用しない場合は、満充電にしてから保管してください。
- ◆ 満充電にしたバッテリーを、再度充電しないでください。
- ◆ 工具の力が弱くなってきたと感じた場合は使用を中止し、充電してください。

リサイクルのために

使用済みバッテリーのリサイクルにご協力ください

ボッシュは一般社団法人JBRCに加盟し、使用済みコードレス電動機械用バッテリーのリサイクルを推進しております。

恐れ入りますが使用済みのバッテリーは、ボッシュ電動工具取扱店、ボッシュ電動工具サービスセンター、またはJBRCリサイクル協力店へお持ちくださいますようお願いいたします。



【<http://www.jbrc.com>】



Li-ion

本製品は、リチウムイオンバッテリーを使用しています。リチウムイオンバッテリーは、リサイクル可能な貴重な資源です。使用済みバッテリーのリサイクル活動にご協力くださいますよう、お願いいたします。

ご使用済みのリチウムイオンバッテリーは、コードレス電動機械本体から取り外し、ショート防止のためバッテリー端子部に絶縁テープを貼ってお出してください。

つ
バ
ッ
テ
リ
ー
に

お手入れと保管



警告

◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、バッテリー⑦を電動機械本体から取り外して、お手入れしてください。

クリーニング

- 通風口やノズルピース①などに付いたゴミ、ホコリを取り除く
- 「バッテリー取り外しボタン⑧」やバッテリー装着部分に付いたゴミ、ホコリなどを吹き飛ばす
- 乾いた、柔らかい布で電動機械本体の汚れをふき取る

☞ 変色の原因になるベンジンなど、溶剤を使わないでください。

- ジョーを掃除する



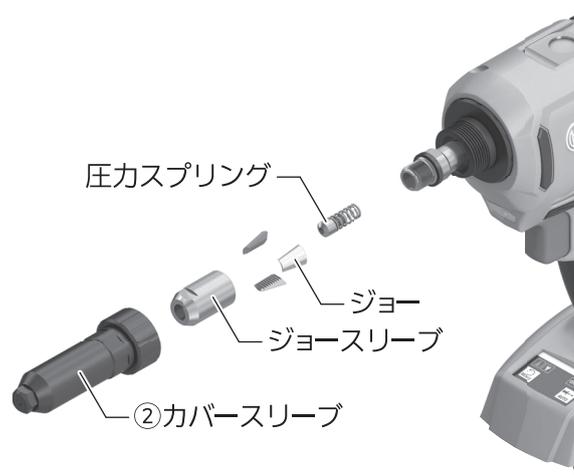
警告

◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、ジョーの掃除をするときは、必ず電動機械本体からバッテリー⑦を取り外してください。

☞ この作業には、16mmのレンチを2本使用しますのでご用意ください。

ユーザーインターフェース⑨のジョークリーニング表示灯⑭が点灯したら、ジョーを掃除してください。

保
お
手
入
れ
と
管



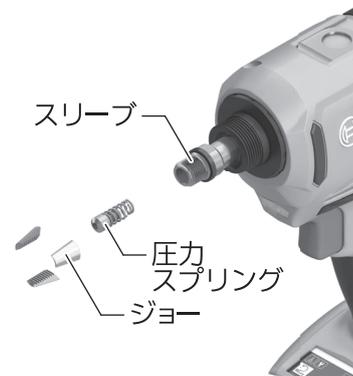
1. 電動機械本体からバッテリー⑦を取り外します。
2. カバースリーブ②のリング部を反時計回り(本体を正面から見て)に回して取り外します。



3. レンチ (16mm) を使用してジョイントを固定します。
4. レンチ (16mm) でジョースリーブを反時計回り(本体を正面から見て)に回して緩めます。



5. ジョースリーブを取り外します。
6. ジョーと圧カスプリングを取り外し、ホコリや金属の破片を掃除します。ジョーの汚れや摩耗がひどいときは、ジョーを交換してください。
7. 圧カスプリングとジョーをスリーブにセットします。



8. ジョースリーブを取り付け、ジョイントをレンチ (16mm) で押さえながら、レンチ (16mm) でジョースリーブを時計回り(本体を正面から見て)に回して締めつけます。
9. カバースリーブ②を取り付け、強く押し込みながら時計回り(本体を正面から見て)に回して締めつけます。

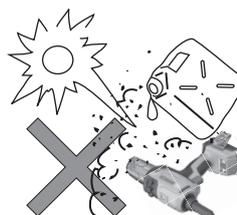
☞ 確実に取り付けられているか確認してください。

保
お
手
入
れ
と
管

保 管

● 使った後は、バッテリー⑦を取り外し、きちんと保管する

- 子供の手が届くところ、または錠が掛からないところに置かない。
- 風雨にさらされたり、湿度の高いところに置かない。
- 直射日光が当たったり、車中など高温になるところに置かない。特に、バッテリーは50℃以上になるところに置かない。
- バッテリーは、-20℃～+50℃の範囲で保管する。
- ガソリンなど、引火性が高いものの近くに置かない。
- ショートを防ぐため、バッテリー端子に絶縁テープを貼る。



電動機械(本体)の廃棄について

バッテリー以外の電動機械本体および付属品(充電器など)の廃棄については、各
地域自治体にその方法を確認し、正しく廃棄してください。

保
お
手
入
れ
と
管

困ったときは

修理を依頼するときは

- ◆ 『故障かな?と思ったら』を読んでもご不明な点があるときは、お買い求めの販売店または弊社コールセンターフリーコールまでお尋ねください。
- ◆ 修理を依頼される場合は、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにご相談ください。
- ◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合(消耗部品を除きます)が発生した場合は、お買い求めの販売店または、ボッシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。
弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。お客様のご使用状況によって、修理費用を申し受ける場合があります。あらかじめご了承ください。

コールセンターフリーコール 0120-345-762

土・日・祝日を除く、午前9:00～午後5:30

※携帯電話からお掛けのお客様は、TEL.03-5485-6161をご利用ください。
コールセンターフリーコールのご利用はできませんのでご了承ください。

ボッシュ株式会社ホームページ <http://www.bosch.co.jp>

ボッシュ電動工具サービスセンター

〒355-0813 埼玉県比企郡滑川町月輪1464番地4
TEL 0493-56-5030 FAX 0493-56-5032

ボッシュ電動工具サービスセンター西日本

〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町の野741-1
TEL 092-963-3486 FAX 092-963-3407

困ったときは