

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認のうえ、お近くの営業拠点へお問い合わせください。

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く、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	製造番号 (NO.)
販売店 (TEL)				

お客様相談センター【ご利用時間 9:00～18:00】※全日対応(土・日・祝日対応)

●フリーダイヤル

☎ 0120-20-8822 ※携帯電話、IP電話からもご利用いただけます。

全国営業拠点

■支店の移転等により連絡がとれない場合は、下記のアドレスから最新の電話番号をご確認いただけます。

<https://www.hikoki-powertools.jp/relation/sales.html>



●北海道支店	TEL (011) 786 - 5122	●北陸支店	TEL (076) 263 - 4311
●東北支店	TEL (022) 288 - 8676	●関西支店	TEL (06) 7167 - 3644
●東京支店	TEL (03) 5753 - 7703	●中国支店	TEL (082) 504 - 8282
●関東支店	TEL (03) 6374 - 5687	●四国支店	TEL (087) 863 - 6761
●中部支店	TEL (052) 533 - 0231	●九州支店	TEL (092) 621 - 5772

工機ホールディングス株式会社

〒108-6018 東京都港区港南2丁目15番1号 (品川インターシティA棟)

営業本部 TEL (03) 5783-0626 (代)

電動工具ホームページ — <https://www.hikoki-powertools.jp>

部品コード C99231303 309 G

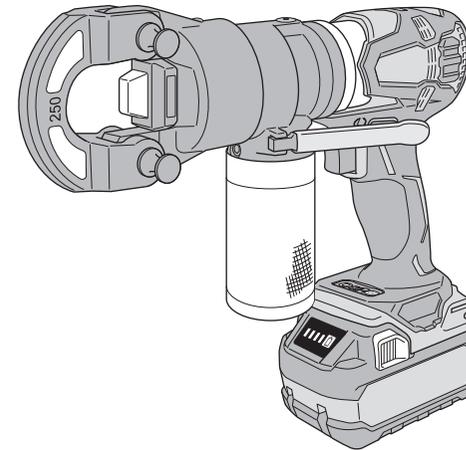
HiKOKI

取扱説明書

コードレス圧着機

18V VC 18DBL

このたびは弊社製品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。



用途

- JIS C2805 (銅線用裸圧着端子)、JIS C2806 (銅線用裸圧着スリーブの直線突き合わせ用スリーブB、および直線重ね合わせ用スリーブP) に基づく端子と電線の圧着

はじめに

コードレス工具の安全上のご注意	5
本製品の使用上のご注意	5
リチウムイオン電池の使用上のご注意	8
各部の名称	10
標準付属品	11
仕様	12
別売部品	13

使い方

蓄電池の取付け・取りはずし	15
電池残量について	15
スイッチについて	17
LEDライトの使い方	18
圧着ダイスの取付け	19
圧着する	21
作業上のご注意	26

その他

保守・点検	27
故障診断	33
ご修理のときは	裏表紙

本製品は日本国内用のため、日本国外で販売または使用することはできません。日本国外で使用した場合は、仕様上の性能を発揮できない恐れがあります。日本国外では、修理または保証を受けられません。

This product may be used only in Japan and should not be sold or used in any other country. Otherwise, product may not perform as intended. No authorized service or warranty is available outside of Japan.

⚠警告、⚠注意、注 の意味について

⚠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。

注 : 製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

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。

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。
- 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、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。**
弊社カタログに記載されている指定の充電器や蓄電池を使用してください。指定以外の蓄電池を使用すると、破裂して傷害や損害を及ぼす恐れがあります。
- ② **蓄電池の端子間を短絡（ショート）させないでください。**
釘袋などに入れると、短絡（ショート）して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。
- ③ **蓄電池の内部に、水のような導電性の液体を入れないでください。**
発熱・発火・破裂などの恐れがあります。
- ④ **作業場や保管場所の周囲状況も考慮してください。**
 - 工具本体や蓄電池は、雨の中や湿った場所で使用・放置・保管をしないでください。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。
 - 可燃物、可燃性あるいは腐食性の液体やガスがある所での使用・充電・保管をしないでください。発火や火災の恐れがあります。
- ⑤ **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。
切削した物や粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。

⚠警告

- ⑥ **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、両手でコードレス工具を使用できます。
固定が不十分な場合は、加工する物が飛んで、けがの原因になります。
- ⑦ **次の場合は、コードレス工具のスイッチを切り、蓄電池を工具本体から取りはずしてください。**
 - 使用しない、または、準備・調整・保守・点検する場合。
 - 付属品や別売部品を取付け、交換する場合。
 - その他、危険が予想される場合。
コードレス工具が作動して、けがの原因になります。
- ⑧ **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。
コードレス工具が作動して、けがの原因になります。
- ⑨ **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を使用してください。事故やけがの原因になります。
- ⑩ **蓄電池を火の中に投入しないでください。**
破裂して、有害物質が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。**
散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。**
 - 作業員以外、コードレス工具に触れさせないでください。けがの原因になります。
 - 作業員以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。
 - 安全の責任を負う人の監視または指示がないかぎり、補助を必要とする人が単独で使用しないでください。
- 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、子供の手が届かな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。

⚠️注意

- ④ 無理して使用しないでください。
- 安全に能率良く作業するために、コードレス工具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。
- ⑤ 作業に合ったコードレス工具を使用してください。
- 小形のコードレス工具やアタッチメントは、大形のコードレス工具で行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付いた履物の使用をお勧めします。滑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おおってください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- ⑦ 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させ、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。
- ⑧ コードレス工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率良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。
 - 付属品や先端工具の取付け・取りはずしは、取扱説明書に従ってください。
 - 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。けがの原因になります。
- ⑨ 調整キーやスパナなどは、スイッチを入れる前に取りはずしてください。
- 調整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。
- ⑩ 油断しないで十分注意して作業をしてください。
- コードレス工具を使用する場合は、取扱い方法、作業の仕方、周りの状況など、十分注意して慎重に作業をしてください。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。
- ⑪ 十分な防じん対策や飛散防止対策をしてください。
- 特に、人体に有害な成分を加工するときは注意してください。

⚠️注意

- ⑫ アスベスト(石綿)周辺の環境下(除去作業を含む)で使用しないでください。
- アスベストは、人体に肺がん等の重大な健康被害を発症させる物質です。
- 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。
 - 破損した保護カバー、その他の部品交換は、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コードレス工具は、使用しないでください。誤作動して、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、工具本体や蓄電池の分解・修理・改造をしないでください。発火や誤作動など、けがの原因になります。
 - コードレス工具が高温になるなど、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、お買い求めの販売店に依頼してください。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。
 - アスベスト(石綿)周辺の環境下(除去作業を含む)で使用したコードレス工具の保守・点検・修理は受けできません。

○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。

本製品の使用上のご注意

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、コードレス圧着機について、次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

- ① 取扱説明書に記載されている作業以外には使用しないでください。
ダイスやアタッチメントが合っていない場合や、組み合わせを誤った場合は、機体が損傷して、けがの原因になります。
- ② 通電中の電線には使用しないでください。
感電の恐れがあります。
- ③ 使用中は、機体をしっかりと保持してください。
- ④ 作業中は、ダイスやアタッチメントを人がいる方向に向けたり、手や顔を近づけたりしないでください。
破損した場合破片が飛散し、けがの恐れがあります。
- ⑤ 作業中は、ダイスやアタッチメントの可動部に触れないでください。
指を挟まれたり、けがをする恐れがあります。
- ⑥ 暗い場所、平坦でない所、足場の悪い所、雨の中では使用しないでください。
- ⑦ 指定のダイスやアタッチメントを使用してください。
指定以外の物を使用すると機体が破損し、部品の飛散によるけがの原因となる恐れがあります。
- ⑧ 作業は、各部の取付け状態を確認したうえで行ってください。加工作業中は、加工物の状態に注意し、目をはなさないようにし、異常があればすぐに停止できるようにしてください。
- ⑨ 油圧オイルは引火しやすいので、火気を近づけないよう次の点に注意してください。
 - 運転中、または機体の暖かいときはポンプボディの給油栓をはずさない。
 - 油圧オイルの点検・補充は、機体がよく冷えてから行う。
 - 油圧オイルの点検・補充は、周囲に可燃物のない場所を選び、こぼさない。こぼれたときはよくふき取る。
 - 油圧オイルの点検・補充時や運転中はタバコを吸わない。
 - 運転するときは、油圧オイルを補給した場所をはなれて行う。



⚠警告

- ⑩ 使用中、機体が高温になったり、異常音、異常振動がしたりするときは、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。
- ⑪ 誤って落としたり、衝撃が加わったりしたときは、機体などに破損や亀裂、変形がないことを点検してください。
- ⑫ 指定の圧着端子・スリーブ以外には使用しないでください。
圧着不良で、火災の恐れがあります。
- ⑬ 工具本体の端子部(蓄電池取付部)に、切りくずやほこりがたまらないようにしてください。
 - 使用前に、端子部に切りくず、ほこりがたまっていないことを確認してください。
 - 作業中に、機体に付いた切りくず、ほこりが端子部に降りかからないようにしてください。
 - 使用中断時、および使用後に切りくず、ほこりが降りかかる場所に機体を放置しないでください。
短絡(ショート)して、発煙・発火などの恐れがあります。
- ⑭ 工具本体の端子部(蓄電池取付部)に変形が生じた場合は、使用しないでください。
短絡(ショート)して、発煙・発火の恐れがあります。

⚠注意

- ① 付属品や別売部品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
- ② 作業前に、ダイスやアタッチメントの取付けやハウジングの取付けボルトのゆるみ、油圧オイルの量などを点検してください。
- ③ ダイスやアタッチメントの点検・清掃・交換時は、工具本体から蓄電池を抜いてから行ってください。
誤ってスイッチを入れてしまうと、事故の原因になります。
- ④ 作業中は、ヘルメット、安全靴を着用してください。
- ⑤ 高所作業のときは、下に人がいないことを確かめてください。
材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。

リチウムイオン電池の使用上のご注意

本製品はリチウムイオン電池を使用します。リチウムイオン電池には、寿命を長くする目的で出力を停止する保護機能が付いています。

下記①、②、③の場合、本製品を使用中にモーターが停止することがあります。これは保護機能によるものであり故障ではありません。

- ① 電池残量が少なくなるとモーターが停止します。
速やかに充電してください。
- ② 過負荷状態になるとモーターが停止する場合があります。
スイッチを切り、過負荷の原因を取り除いてください。
- ③ 蓄電池が過熱状態になるとモーターが停止する場合があります。
蓄電池の使用を中断し、工具本体より取りはずして、風通しの良い日かげなどで蓄電池を十分に冷ましてください。

再びご使用になれます。

さらに蓄電池の液漏れ、発熱・発煙・発火を未然に防ぐため、次に述べる注意事項を守ってください。

⚠️ 注意

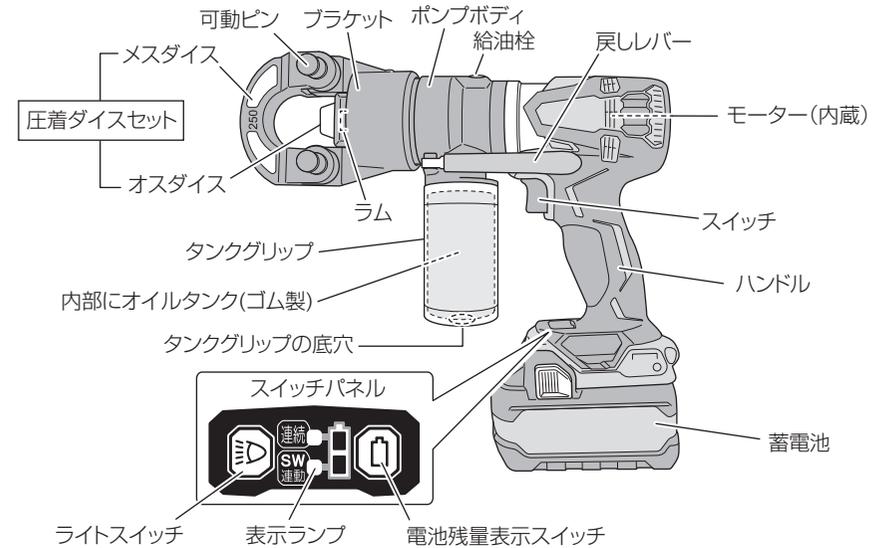
- ⑥ 作業中は、オイルタンクの底穴をふさがないでください。
規定の油圧力（出力）が出ず、圧着不良や機体故障の恐れがあります。
- ⑦ 空押し操作（部材を入れない状態での圧着作動）はしないでください。
定期点検でやむを得ず行う場合は、できるだけ少ない回数にしてください。
機体、ダイス、アタッチメントの破損の原因となります。
- ⑧ 油圧オイルは、出光スーパーマルチオイル 32 を使用してください。
または、同等の粘度グレードの相当品を使用してください。
- ⑨ 油圧オイルが目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。
放置すると液により目に障害を与える原因になります。
- ⑩ 油圧オイルが皮膚に触れた場合は、直ちにきれいな水と石けんで十分に洗い流してください。
皮膚が炎症をおこす原因になる恐れがあります。
- ⑪ 油圧オイルを誤って飲んだ場合は、直ちに医師の治療を受けてください。
- ⑫ 油圧オイルを使用しないときは、容器のふたを閉め、子供の手が届かない、直射日光を避けた暗所に保管してください。
- ⑬ 油圧オイルの容器を、熱・炎・スパークなどの発火源に近づけないでください。
破裂することがあります。
- ⑭ 精密部品を内蔵しているので、機体で材料をたたく、落下等の強い衝撃を加える、水にぬらすなどしないでください。
誤作動等をおこす原因になります。
- ⑮ LED ライトをのぞき込んで、直接ライトの光を目に当てないでください。
- ⑯ スイッチパネルに強い衝撃を与えたり、破いたりしないでください。
- ⑰ 蓄電池は確実に取付けてください。

⚠️ 警告

- ① 蓄電池の端子部に、切りくずやほこりがたまらないようにしてください。
 - 使用前に、端子部に切りくず、ほこりがたまっていないことを確認してください。
 - 作業中に、機体に付いた切りくず、ほこりが端子部に降りかからないようにしてください。
 - 使用中断時、および使用後に切りくず、ほこりが降りかかる場所に機体を放置しないでください。
- ② 誤って落とすなど、蓄電池の端子部に変形が生じた場合は、使用しないでください。また、外傷、変形の著しい蓄電池は使用しないでください。
- ③ 蓄電池に釘をさす、ハンマーでたたく、踏みつける、投げつけるなど強い衝撃を与えないでください。
- ④ 蓄電池を指定機器以外の用途に使わないでください。
- ⑤ 蓄電池を電子レンジや高圧容器に入れるなど、過熱・高圧を与えないでください。
- ⑥ 蓄電池が液漏れしたり、異臭を発したりするときは直ちに火気より遠ざけてください。
- ⑦ 強い静電気の発生する場所では使用しないでください。
- ⑧ 蓄電池の使用、充電、保管時に異臭・発熱・変色・変形、その他異常に気が付いたときは、直ちに使用を中止して、お買い求めの販売店に相談してください。

各部の名称

工具本体 ※ イラストは圧着ダイスセットを取付けた状態



⚠️ 注意

- ① 蓄電池が液漏れして液が目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると液により目に障害を与える原因になります。
- ② 蓄電池が液漏れして液が皮膚や衣類に付着した場合は、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。皮膚がかぶれたりする原因になる恐れがあります。
- ③ 蓄電池を一般のごみと一緒に捨てないでください。
- ④ 蓄電池は子供の手の届かない所に保管してください。
- ⑤ 蓄電池の仕様表示に従って正しく使用してください。

蓄電池はリサイクルへ

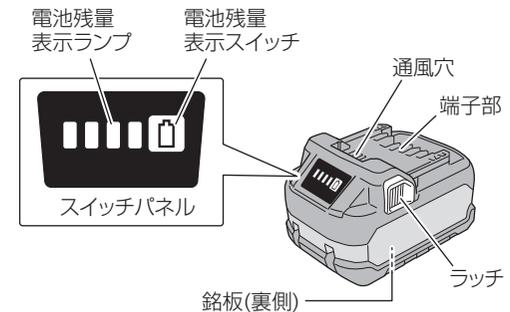
蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。蓄電池を廃棄する際は、リサイクルにご協力いただき、お買い求めの販売店にご持参ください。



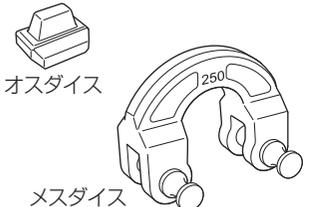
○ 蓄電池は、弊社純正品をご使用ください

弊社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物（蓄電池を分解してセルなどの内蔵部品を交換した物を含みます）は、安全性や製品に関する保証ができません。

蓄電池



標準付属品

品名(形名)	形名 仕様	VC 18DBL														
		LXPKZ														
圧着ダイスセット ダイスのサイズ(各1個) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>オスダイス</td> <td>メスダイス</td> </tr> <tr> <td>C 14- 22</td> <td>D 14- 38</td> </tr> <tr> <td>C 38- 70</td> <td>D 60- 70</td> </tr> <tr> <td>C 80-150</td> <td>D 80-100</td> </tr> <tr> <td>C200-250</td> <td>D150</td> </tr> <tr> <td></td> <td>D200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>D250</td> </tr> </table> 	オスダイス	メスダイス	C 14- 22	D 14- 38	C 38- 70	D 60- 70	C 80-150	D 80-100	C200-250	D150		D200		D250	1セット	
オスダイス	メスダイス															
C 14- 22	D 14- 38															
C 38- 70	D 60- 70															
C 80-150	D 80-100															
C200-250	D150															
	D200															
	D250															
蓄電池 (BSL 36A18X)		1個														
充電器 ●取扱い方法は、充電器の取扱説明書を確認してください。		1台														
スチールケース		1個														
電池カバー		1個														

仕様

1. 工具本体

形名	VC 18DBL
圧着範囲	銅線用裸圧着端子およびスリーブ 14 ~ 250 mm ²
出力	122 kN
モーター	直流ブラシレスモーター
工具本体寸法* 全長×高さ×全幅	280×262×79 mm [BSL 36A18X 装着時]
質量*	4.2 kg [BSL 36A18X 装着時]
電池電圧	18V
使用可能蓄電池	リチウムイオン電池 ●マルチボルトタイプ蓄電池 ●18V (BSL18**シリーズ)
LEDライト	白色LED
電池残量表示ランプ	赤色LED

* 250 mm² 圧着オスダイス・メスダイス装着時

2. 蓄電池

形名	BSL 36A18X
種類	円筒密閉形リチウムイオン電池
電池電圧	36V / 18V (工具本体により自動切替)
容量	2.5 Ah / 5.0 Ah (工具本体により自動切替)
冷却	対応
使用可能* コードレス製品	18V品：使用可 36V品：マルチボルトタイプ蓄電池対応製品
使用可能充電器	スライド式リチウムイオン電池対応充電器 UC 36***、UC 18***シリーズ
残量表示ランプ	緑色LED

* ご利用できない製品があります。詳しくは、弊社ホームページまたは総合カタログで確認してください。

別売部品 (別売部品は生産を打ち切ることがありますので、ご了承ください。)

詳しくは、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

用途に応じた別売部品をご使用いただくことで、いろいろな作業にご利用できます。詳細につきましては、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

36 V 蓄電池

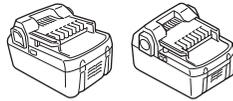
マルチボルトタイプ



予備電池としてご利用ください。

18 V 蓄電池

BSL 18**シリーズ



予備電池としてご利用ください。

圧着オスダイス・メスダイス

銅線用裸圧着端子およびスリーブの圧着

圧着オスダイス・メスダイスの組み合わせと、適用電線コネクタは下表となります。



オスダイス

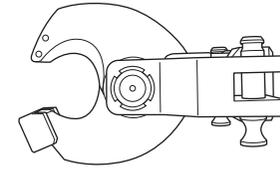


メスダイス

電線コネクタの呼び (銅線用裸圧着端子およびスリーブ)	オスダイス	メスダイス
14	C14-22	D14-38
22		
38	C38-70	D60-70
60		
70		
80	C80-150	D80-100
100		
150	C200-250	D150
200		D200
250		D250

ケーブルカッタヘッド

ケーブルの切断

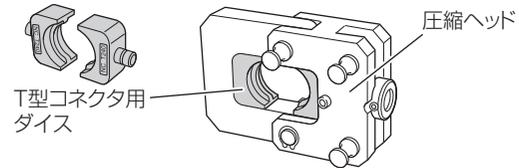


品名	切断能力	
ケーブルカッタヘッド A54	600 V	CV 500 mm ² 単心 (φ38)
	600 V	CV 200 mm ² 3心 (φ54)
	600 V	CVT 200 mm ² 3心 (φ55)
	600 V	IV 500 mm ² (φ35)
	600 V	VVR 200 mm ² 3心 (φ53)
	6,600 V	CV 500 mm ² 単心 (φ43)
	6,600 V	CV 60 mm ² 3心 (φ46)
	6,600 V	CVT 60 mm ² 3心 (φ50)

※ 詳細は、同梱の取扱説明書を参照してください。

圧縮ヘッド TH 240

T型コネクタの圧縮



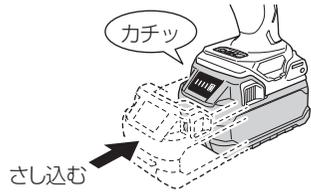
圧縮ヘッド	T型コネクタ用ダイス	適用品番	適用電線断面積 (mm ²)
TH240	T-20	T-20	14 ~ 20
	T-26	T-26	21 ~ 26
	T-44	T-44	27 ~ 44
	T-60	T-60	45 ~ 60
	T-76	T-76	61 ~ 76
	T-98	T-98	77 ~ 98
	T-122	T-122	99 ~ 122
	T-154	T-154	123 ~ 154
	T-190	T-190	155 ~ 190
	T-240	T-240	191 ~ 240

※ 詳細は、同梱の取扱説明書を参照してください。

蓄電池の取付け・取りはずし

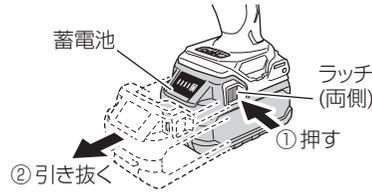
取付けるとき

「カチッ」と音がするまで、確実にさし込んでください。



取りはずすとき

両側のラッチを押しながらか、スライドさせて引き抜きます。



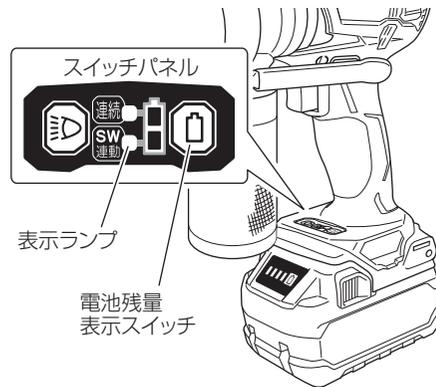
電池残量について

● 工具本体の電池残量表示について

電池残量表示スイッチを押すと赤色ランプが点灯して、電池残量を確認することができます。

電池残量表示スイッチから指をはなすと、LEDライトのモード表示 (P.18「LEDライトの使い方」参照) に切り替わります。

電池残量表示は、使用環境、蓄電池の状態などにより異なりますので目安としてください。



注 ランプは蓄電池を工具本体に取付け、一度スイッチを引いた後でないと、電池残量表示スイッチを押しても点灯しません。

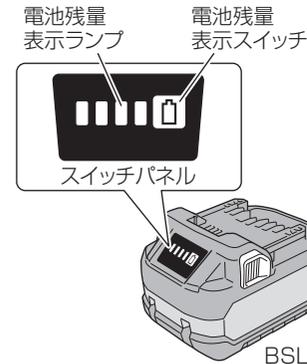
ランプの点灯状態	電池残量
	十分電池残量があります。
	電池残量が約半分になっています。
	非常に少なくなっています。早めに充電してください。

注 残量表示機能のある蓄電池を使用する際は、蓄電池側の残量表示を参照してください。

● 蓄電池の電池残量表示について

電池残量表示スイッチを押すとランプが点灯して、電池残量を確認することができます。

電池残量表示は、使用環境、蓄電池の状態などにより異なりますので目安としてください。



BSL 36A18X

注 残量表示機能のある製品側、および充電器側の残量表示と異なる場合があります。

ランプの点灯状態	電池残量
	点灯 75% 以上 50% ~ 75% 未満 25% ~ 50% 未満
	25% 未満
	点滅 0% 高温のため出力停止*1 故障のため出力停止*2

※1: 蓄電池を工具本体より取りはずし、十分に冷ましてください。

※2: 蓄電池の故障と考えられますので、お買い求めの販売店に相談してください。

● 1 充電当たりの作業量 (圧着回数) について

1 充電当たりの作業量の目安を示します。(電線・端子・スリーブの種類、使用環境、蓄電池の状態などにより異なります。)

[蓄電池 BSL 36A18X 使用時]

作業内容	作業量 (圧着回数)	
電線サイズ (公称断面積)	14 mm ²	770 回
	150 mm ²	179 回
	250 mm ²	134 回

スイッチについて

警告

作業中は、ダイスやアタッチメントの可動部に触れないでください。指を挟まれたり、けがをする恐れがあります。

注意

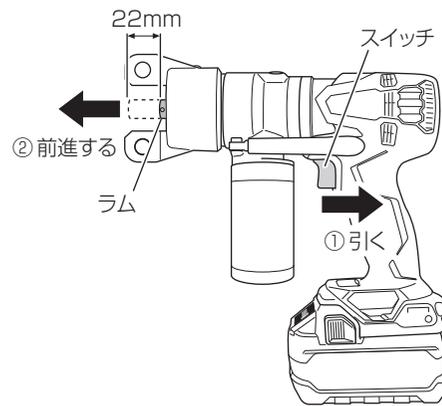
本機には『空押し厳禁』のラベルが貼り付けてありますが、ポンプ駆動の確認程度であれば、支障ありません。ただし、駆動確認以外での空押しは行わないでください。

スイッチを引くと、ラムが前進します。
(所定ストローク: 22 mm)

スイッチの引き込み量で無段階にモーターの回転数(前進速度)が変わります。圧着端子の仮押さえ・位置確認など、低速でラムを前進させるときには、スイッチを少し引いて、ゆっくりスタートしてください。

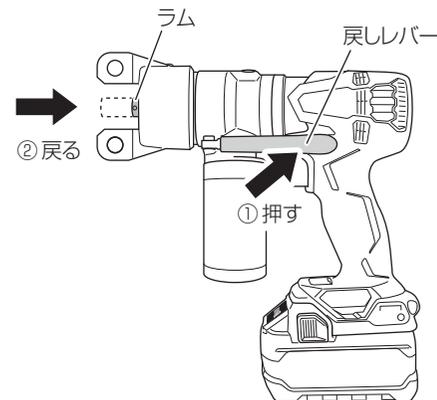
スイッチをはなすとブレーキがかかり、すぐに止まりますので、仮押さえ地点で一時停止できます。

再びスイッチを引くと前進を開始します。終着に到達すると停止します。



ラムの戻し方(圧着が終了したら)

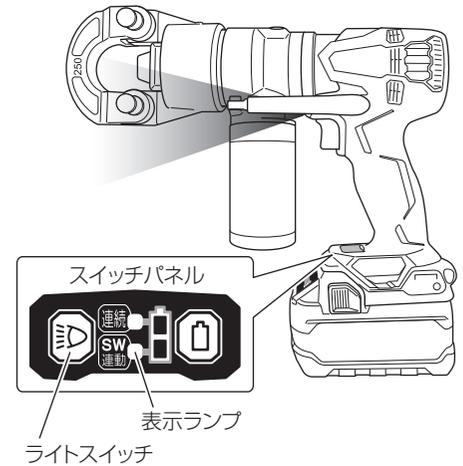
スイッチをはなして、戻しレバーを機体側へ押してください。ラムが初期の位置まで戻ります。



LED ライトの使い方

スイッチパネルのライトスイッチを押してLEDライトの点灯モードを切り替えることができ、緑色ランプで表示します。

蓄電池の消耗防止のため、こまめに消灯してください。



点灯モード	連続点灯	SW 連動	OFF
ランプの点灯状態			
状態	点灯 (約2分後に自動消灯)	スイッチを引いたとき点灯 (スイッチをはなしてから約10秒後に自動消灯)	消灯

- 注**
- 連続点灯モードは、LEDライトの消し忘れによる蓄電池の消耗を防止するため、約2分経過すると自動で消灯します。
 - LEDライトは蓄電池を工具本体に取付け、一度スイッチを引いた後でないとライトスイッチを押しても点灯しません。
 - ライトのレンズ部に付着したごみは、柔らかい布などでふき取り、ライトのレンズ部に傷が付かないようにしてください。ライトのレンズ部に傷が付くと、明るさが低下する原因になります。

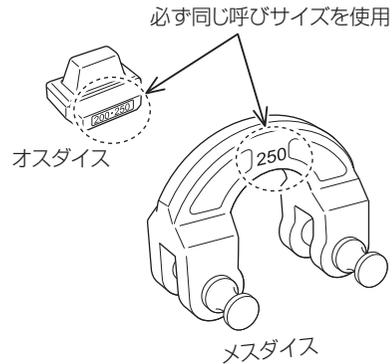
圧着ダイスの取付け

警告

圧着ダイスの取付けや取りはずしの際、事故を防止するためスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。

1 下記のダイスと電線の組み合わせ表を参照し、作業に使用するオスダイス、メスダイスを選択してください。

注 オスダイスとメスダイスは、同じ呼びサイズの物を使用してください。異なったサイズの物を使用すると、圧着不良（圧着不足または過圧着）または機体が破損し、思わぬ事故の原因となります。



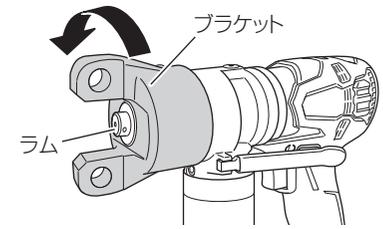
ダイスの選択

電線 ^{※1} コネクタの 呼び	オスダイス	メスダイス	JIS C2805 銅線用裸圧着端子	JIS C2806 銅線用裸圧着スリーブ	
				直線突き合わせ用 (B)	直線重ね合わせ用 (P)
14	C14-22	D14-38	14	14と14	5.5と5.5 8と8
22			22	22と22	8と14
38	C38-70	D60-70	30、38	30と30 38と38	14と14
60			50、60	50と50 60と60	22と22 30と30
70	C80-150	D80-100	—	—	38と38
80			80	80と80	38と50
100			100	100と100	50と50
150	C200-250	D150	150	—	60と60
200			200	—	100と100
250 ^{※2}		D250	250	—	—

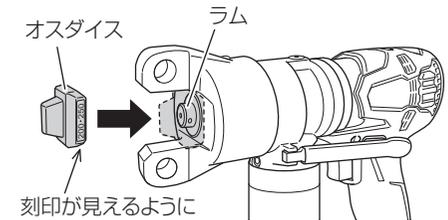
※1：銅線用裸圧着端子およびスリーブ。

※2：呼び 250 は JIS 規格ではありません。

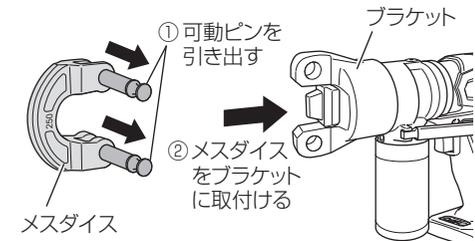
2 機体のブラケットを、先端から見て左方向（反時計回り）に回転させます。ブラケットは、180°回転します。作業のしやすい位置に合わせてください。



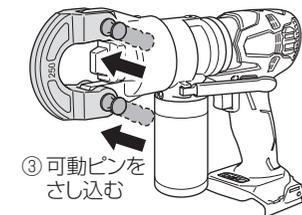
3 ラムの先端に、使用するオスダイスを取付けます。



4 メスダイスの可動ピン（2本）を引き出します。ブラケットにメスダイスを取付け、可動ピンを奥までしっかりとさし込みます。250 mm² 用は、さらに可動ピンを右に回してください。引いても抜けなくなります。



5 オスダイス・メスダイス・可動ピンが正しくセットされているか確認してください。



注 可動ピンは、しっかりとさし込んでください。可動ピンのさし込みが不十分なまま圧着作業を行いますと、メスダイス・可動ピンが破損し、思わぬ事故の原因となります。



圧着する

- JIS C2805 (銅線用裸圧着端子)、
JIS C2806 (銅線用裸圧着スリーブの直線突き合わせ用スリーブB、
および直線重ね合わせ用スリーブP) に基づく端子と電線の圧着

警告

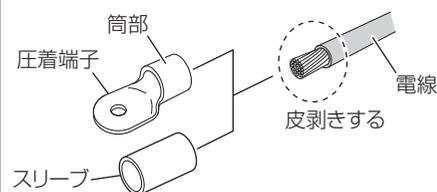
- 圧着ダイスの取付けや取りはずしの際、事故を防止するためスイッチを切り、蓄電池を工具体体から抜いてください。
- スイッチ操作時は、ダイスの可動部に指を触れないでください。
- 作業中断時や作業後は、スイッチを切り、工具体体から蓄電池を取りはずしておいてください。

注意

- 本機には、『空押し厳禁』のラベルが貼り付けてありますが、ポンプ駆動の確認程度であれば、支障ありません。ただし、駆動確認以外での空押しは行わないでください。
- 圧力規制弁の作動確認などで、空押しされる場合は、不要な端子と電線を挟んでください。
オス・メスダイスを直接接触させて空押しすると、ダイスが破損することがあります。

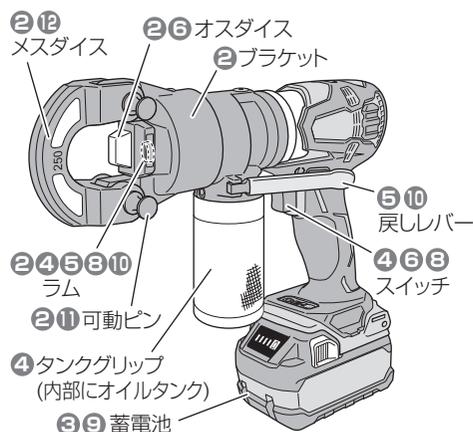
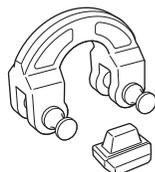
1 圧着端子・スリーブを準備する

電線は圧着端子の筒部に入る部分を、皮剥きしておいてください。



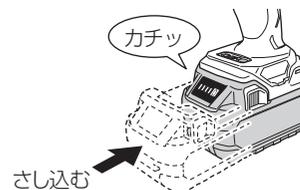
2 圧着ダイスを取付ける

圧着する端子・スリーブのサイズに応じたオスダイス・メスダイスを選択し、機体のラム・ブラケットに取付けます。(P.19「圧着ダイスの取付け」参照)



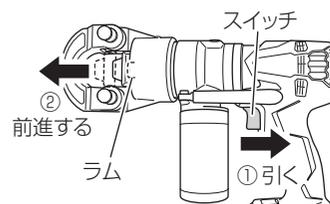
3 蓄電池を取付ける

「カチッ」と音がするまで、確実にさし込んでください。

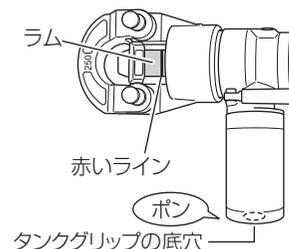


4 ポンプ駆動の確認

- 蓄電池取付け後、スイッチを引いてください。
モーターの回転音とともに、ラムが前進します。



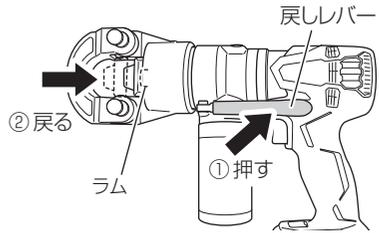
- ラムの外径に赤いラインが見え、さらにスイッチを引き続けると、オイルタンク部分より「ポン」という圧力規制弁の開放音がします。
この圧力規制弁の開放音が聞こえたら、ポンプは正常に作動しています。



- 注**
- タンクグリップの底穴をふさがないでください。
圧力規制弁が作動する音が聞こえにくくなります。
 - 圧力規制弁が働かない、またはいつもより早く圧力規制弁が働いたと思われるときは、お買い求めの販売店までご連絡ください。
圧力規制弁の不調は、圧着不良などの原因となります。
 - 操作を続けてもラムの外径の赤いラインが見えないときは、一旦作業を中止し、蓄電池を充電した後、作業をやり直してください。
充電してもラムの外側の赤いラインが見えないときは、故障の恐れがあります。

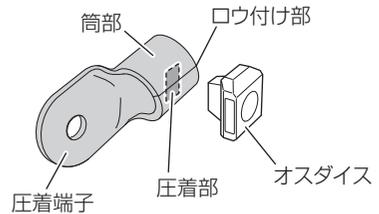
5 戻しレバーを押し、ラムを初期位置に戻す

戻しレバーを押し、ラムを初期の位置まで戻します。

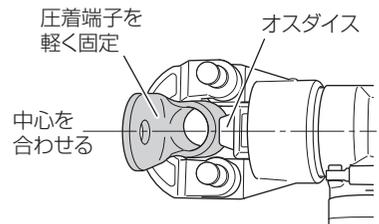


6 スイッチを軽く引き、圧着端子・スリーブを仮押しする

• 圧着しようとする圧着端子の口ウ付け部を、オスダイス側に合わせます。



• 筒部の中心がオスダイスの中心と合うように保持し、機体のスイッチを引いて、圧着端子を軽く固定(仮押さえ)します。



暖機運転について

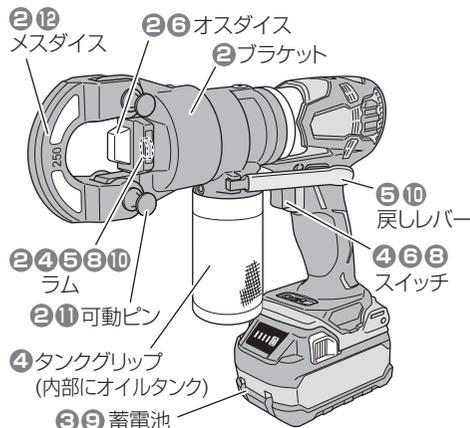
本機は油圧で作動します。冬場や寒冷地では油圧オイルの粘度が過度に上がり流動性が悪くなり、ラムが円滑に作動しない場合があります。このような場合は、使用前に暖機運転を行ってください。

暖機運転の方法

戻しレバーを押しながら、スイッチを引き、無負荷の状態ですら 30～60 秒くらい暖機運転を行ってください。

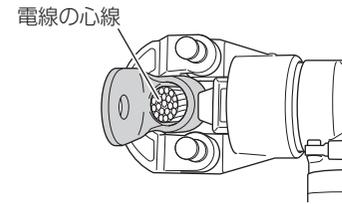
注 酷寒地などで使用される場合、工具が-5℃以下になってきますと完全に作動しない場合があります。15℃～25℃の室温で約1時間暖め、暖機運転を行ってから使用してください。

注 スイッチの引き込み量がわずかなとき、「ピー」という音が発生します。モーターのうなり音であり、機体の異常ではありません。



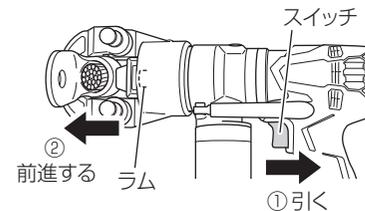
7 仮押しした圧着端子・スリーブに電線をさし込む

心線がわずかに見える位置までさし込んでください。

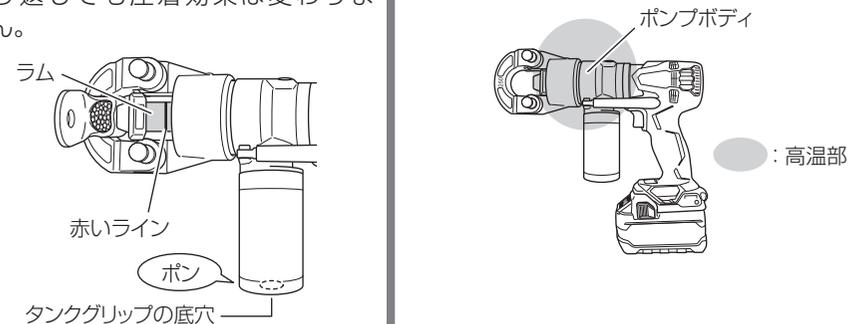


8 スイッチを引き圧着する

• スイッチをすべて引き込んでください。
• モーターの回転音とともに、ラムが前進します。



• ラムの外径に赤いラインが見え、さらにスイッチを引き続けると、オイルタンク部分より「ボン」という圧力規制弁の開放音が聞こえたら、圧着完了です。繰り返しても圧着効果は変わりません。



警告

圧着端子・スリーブをダイスから取りはずす際は、蓄電池を工具本体から取りはずしてください。

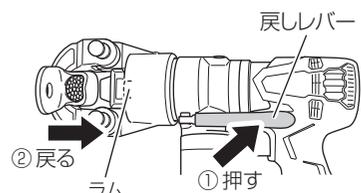
9 蓄電池を取りはずす

P.15「蓄電池の取りはずし・取付け」参照

注 • 圧着完了後、赤いラインが見えていることを必ず確認してください。見えていない場合は、圧着不良の恐れがあります。
• タンクグリップの底穴をふさがないでください。圧力規制弁が作動する音が聞こえにくくなります。
• 連続的に圧力規制弁が働く作業をしたり、使用条件・使用環境によっては、ポンプボディが高温(50℃以上)になることがあります。やけどの恐れがあるので、一旦作業を中断し、温度が下がってから使用してください。

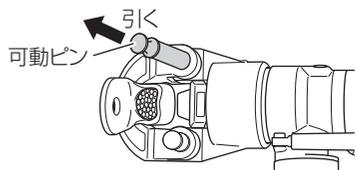
10 戻しレバーを押し、ラムを初期位置に戻す

圧着が完了したら、戻しレバーを押し、ラムを初期の位置まで戻します。

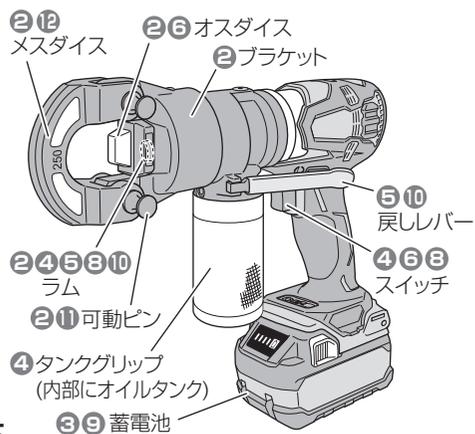


11 可動ピンをはずす

片方の可動ピンを引いてはずします。250 mm²用は可動ピンを左に回し、引き抜きます。

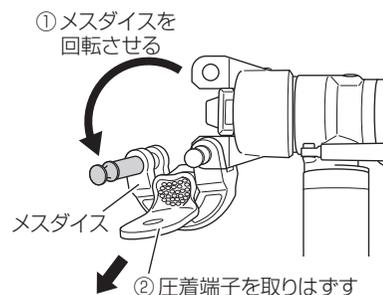


※メスダイスD250のみ
可動ピンを左に回して引き抜く

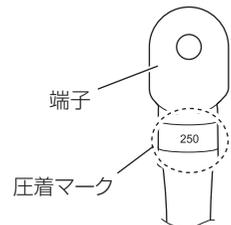


12 メスダイスをひらき 圧着端子・スリーブをはずす

メスダイスを90°回転させながら、圧着端子をはずしてください。



圧着端子・スリーブの圧着部分に、圧着マークが刻印されています。圧着端子サイズと使用したダイスが間違いないか、確認してください。



注 狭い所での作業の際は、可動ピンを2本とも抜き、メスダイスだけにしてから圧着端子・スリーブをはずしてください。



作業上のご注意

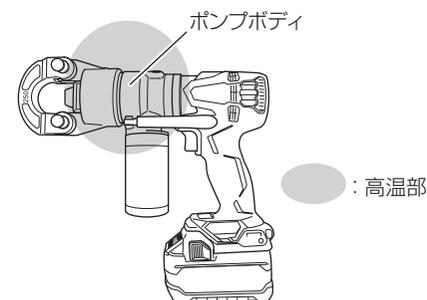
● 連続作業について

本機はモーターおよびモーターの駆動制御を行っている電子部品を保護するため、温度保護回路が搭載されています。

端子圧着などの連続作業を行うと、機体の温度が上昇するため温度保護回路が作動し、自動停止する場合があります。その際は機体を十分に冷ましてください。温度が下がれば再び使用することができます。

また、連続的に作業する際は、蓄電池の交換時に工具本体を15分程度休ませてからご使用ください。

注 連続運転中はポンプボディが熱くなるので、手を触れないでください。



保守・点検

⚠ 警告

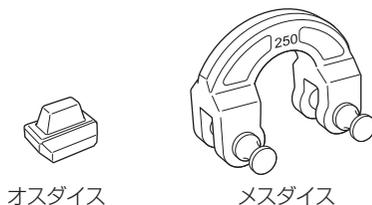
点検・お手入れの際は、スイッチを切り、蓄電池を工具本体から取りはずしてください。

● 圧着ダイスの点検

使用前に点検して異常がある場合は、早めに新品と交換してください。

摩耗したり破損した圧着ダイスを、そのまま使用すると、圧着不良となります。

圧着マークが不鮮明になりましたら、寿命とお考えいただき、新品と取り替えてください。



オスダイス

メスダイス

● 圧着ダイスのお手入れ

使用後は圧着ダイスの汚れを柔らかい布か、または石けん水をつけた布などでふいて落としてください。防錆油などをウエスにしみこませ、圧着ダイスの表面をふいてから、専用のケースに入れて保管してください。

特に摺動部にはごみなど異物が付着していないか確認し、いつもきれいな状態にし、必要に応じて潤滑油を塗布しておいてください。

● 油圧オイルの点検・補充

⚠ 警告

油圧オイルの点検・補充は、機体・油圧オイルが冷えた状態で行ってください。機体が暖まっているときに給油栓をはずすと、中のオイルが噴き出すことがあり、事故の原因になります。

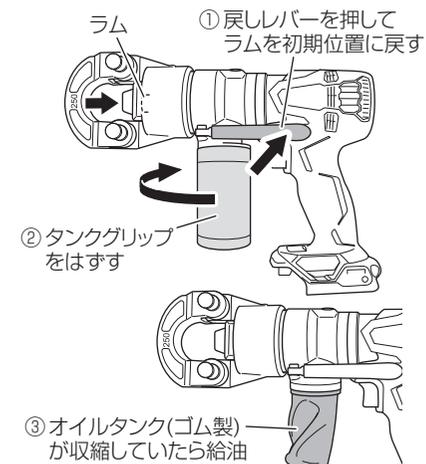
⚠ 注意

- ① 油圧オイルは、出光スーパーマルチオイル 32、または同等の粘度グレードの相当品を準備してください。また、異種のオイルとは混ぜないでください。化学変化をおこし、性能を損なう原因になります。
- ② 油圧オイルが目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると液により目に障害を与える原因になります。
- ③ 油圧オイルが皮膚に触れた場合は、直ちにきれいな水と石けんで十分に洗い流してください。皮膚が炎症をおこす原因になる恐れがあります。
- ④ 油圧オイルを誤って飲んだ場合は、直ちに医師の治療を受けてください。
- ⑤ 油圧オイルを使用しないときは、容器のふたを閉め、子供の手が届かない、直射日光を避けた暗所に保管してください。
- ⑥ 油圧オイルの容器を、熱・炎・スパークなどの発火源に近づけないでください。破裂する場合があります。

本機は油圧で作動します。オイル量が不足していると、作動不良となりますので、時々点検してください。

油圧オイルの点検

タンクグリップを左に回してはずすと、オイルタンク（ゴム製）があります。油量が減っていると、ラムを初期位置にしてもオイルタンク（ゴム製）が収縮していますので、給油してください。



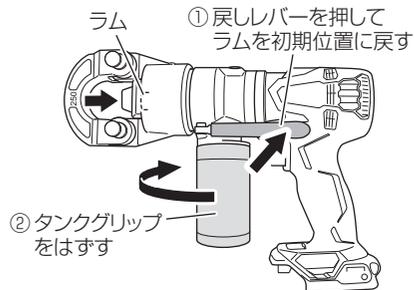
注 補充の際は、粉じんのない場所で行ってください。
不純物がオイルの中に入ると、作動不良の原因になります。

給油栓の取りはずし、取付けおよびオイルの補充時は、ウエスなどを敷いて作業してください。
オイルがこぼれることがあります。

1 蓄電池を取りはずす

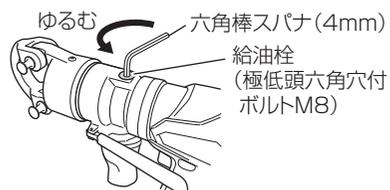
P.15「蓄電池の取りはずし・取付け」参照

2 戻しレバーを押しラムを初期位置に戻し、タンクグリップを取りはずす



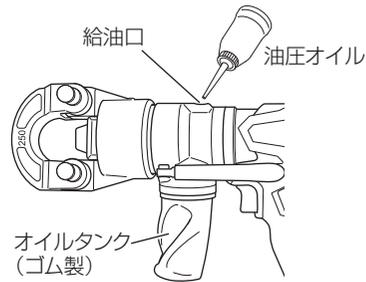
3 給油栓をははずす

給油口を上に向け、給油栓の極低頭六角穴付ボルト(M8)を、お手持ちの六角棒スパナ(4mm)でゆるめ、取りはずします。



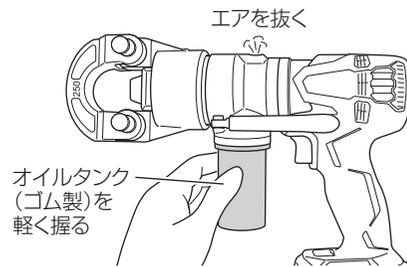
4 給油する

給油口からオイル(油さし)などを使って、油圧オイルをあふれるくらい給油します。

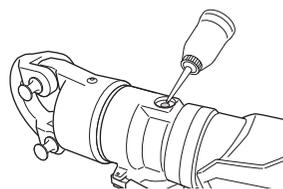


5 オイルタンク(ゴム製)内のエアを抜く

オイルタンクを指先で軽くつまむように握り、オイルタンク内のエアを抜きます。

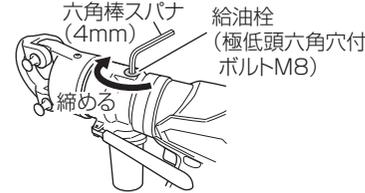


給油口からエアが出てきたら、油面が下がりますので、油圧オイルを注ぎ足してください。
この作業をエアがなくなるまで続けます。



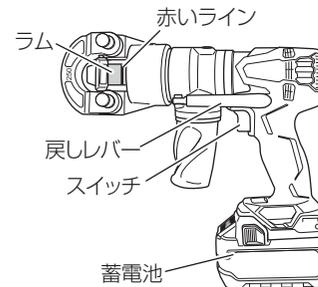
6 給油栓を取付ける

給油口からエアが出なくなったら、給油栓を取付け、六角棒スパナでしっかりと締付けます。

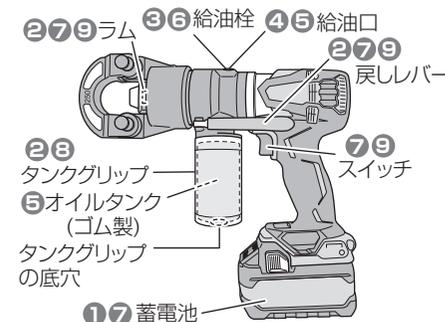


7 蓄電池を取付けスイッチを引きラムを前進・後退させる

ラムの外径に赤いラインが見えるまで進んだら停止させ(圧力はかけない状態)、戻しレバーを押し、ラムを初期の位置まで戻します。

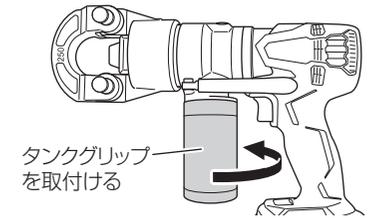


注 ラムを戻し、給油栓をははずしたとき、給油口からまだエアが出てくる場合は、④からの作業を繰り返してください。



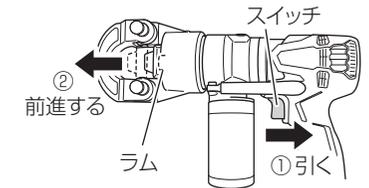
8 タンクグリップを取付ける

オイルタンク(ゴム製)内のエアが抜けたら、はずしたタンクグリップを元通りにねじ込み、しっかりと締付けます。



9 スイッチを引き、ラムの駆動確認をする

蓄電池取付け後、スイッチを引きラムを前進させ、圧力をかけます。



オイルタンク部分より「ポン」という圧力規制弁の開放音が聞こえたら、ポンプは正常に作動しています。
戻しレバーを押し、ラムを初期位置に戻してください。

注 ラムが進まない場合は、P.33「故障診断」を参照してください。

● 廃油の処理について

廃油の処理に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。規制に従い、適正に処理してください。

海・河川・湖、その他川付近および排水溝に捨てないでください。

火災の危険があるだけでなく、環境汚染や火災の原因になる原因になります。

● モーターの取扱いについて

モーター（内蔵）（P.10「各部の名称」参照）に、油や水が浸入しないよう十分に注意してください。

注 ごみやほこりを排出するため、定期的に、モーターを無負荷運転（戻しレバーを押しながら、スイッチを引く）させてください。

モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。

● 機体の点検

各部品の取付けに、ガタつきやゆるみがないか定期的に点検してください。ゆるんだまま使用すると、けがなど事故の原因になります。異常がある場合は、お買い上げの販売店に相談してください。

● 清掃する

機体が汚れたときは、石けん水に浸した布をよく絞ってからふいてください。ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類はプラスチックを溶かす作用があるので使用しないでください。

● 端子部の点検

工具本体や蓄電池の端子部に切りくず、ほこりがたまっていないか点検してください。作業前、作業後のほかに作業中でも時々点検してください。

● 機体や付属品の保管

下記のような場所は避け、温度が50℃未満で乾燥した安全な場所に保管してください。

- お子様の手が届く場所、持ち出せる場所
- 軒先など雨が降りかかる場所、湿気がある場所
- 温度が急変する場所、直射日光が当たる場所
- 引火や爆発の恐れがある揮発性物質が置いてある場所

● 定期メンテナンスについて

安全点検・油圧オイルの交換のため、1年半から2年に1回の目安で定期メンテナンスにお出しいただくことをお勧めします。

詳しくは、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

● リチウムイオン電池の輸送について

リチウムイオン電池を輸送する場合、次の点に注意してください。

⚠ 警告

輸送会社にリチウムイオン電池を含む荷物であること、および電力量を伝えて、輸送会社の指示に基づいた手続きを行ってください。

- 電力量が100 Whを超えるリチウムイオン電池の場合は、輸送貨物の分類上、危険物扱いとなり、特別な申請等が必要になります。
- 海外へ輸送する場合、国際法令および輸送先国の規制に従う必要があります。

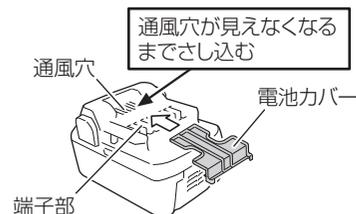


● リチウムイオン電池の保管について

⚠ 警告

リチウムイオン電池の端子部に導電性のある異物が入り込むと、短絡（ショート）して発熱・発煙・発火する恐れがありますので、保管するときは、以下の内容を守ってください。

- 収納ケースに導電性のある切りくずや釘、針金や銅線などの線材を入れないでください。
- 短絡（ショート）するのを防ぐため、蓄電池は工具本体にさし込むか、電池カバーを取付けて保管してください。



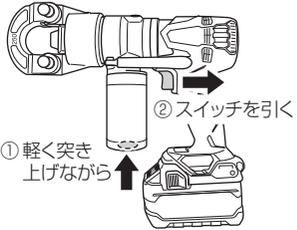
注 リチウムイオン電池を保管するときは、半分程度の容量で保管してください。

蓄電池の残量が少ない状態で長期間（3か月以上）保管すると蓄電池が劣化し、使用時間が著しく短くなる、または充電できなくなる恐れがあります。

充電と使用を繰り返しても使用時間が極端に短い場合は、蓄電池の寿命とご判断いただき、新しい蓄電池をお買い求めください。

故障診断

「故障診断」で対応できない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
また、蓄電池が原因の場合もありますので、充電器と蓄電池を組でご持参ください。

状況	原因	対策
動かない	電池残量がない	蓄電池を充電してください。
	スイッチを引いたまま、蓄電池を取付けた	安全機能が作動したためです。一度スイッチをはなして、もう一度スイッチを引けば動きます。
モーターの稼働音はするがラムが前進しない	オイルタンクからのオイル吸い込みが悪い	指先または先のとがっていない棒状の物で、タンクグリップの底部穴からオイルタンクを軽く突き上げながら、スイッチを引いてください。 (オイルに圧力をかけ、吸い込みを促進)  注 強く押しすぎないでください。 ポンプボディからオイルタンクはずれ、オイルがこぼれます。
	油圧オイルが適量でない あるいはエアが混入している	空気が入らないよう注意しながら、油圧オイルを適量にしてください。
ラムが前進するが動きが悪い(遅い)突然止まった	機体あるいは油圧オイルが冷えている	暖機運転を行ってください。
	過負荷になった	大きな負荷を与えた原因を解消してください。 仮押し後は、スイッチを一杯に引き込んで作業してください。
	蓄電池が過熱状態になった	蓄電池を十分冷ましてください。
	5分以上連続してスイッチが引かれた	故障ではありません。誤作動防止のため、モーターを自動停止します。
作業を中断した後、再開しようとしたら動かない	過負荷になった	作業をはじめからやり直してください。
圧力弁作動音「ボン」が聞こえない	グリップ底穴をふさいでいる	穴をふさがらないでください。

状況	原因	対策
圧着端子・スリーブに圧着マークが刻印されない	メスダイス刻印部にごみが付着している	ごみを取り除いてください。
	オスダイス・メスダイスが摩耗している	新品と交換してください。
	サイズが異なるダイスを使用している	適切なサイズのダイスを取付けてください。
スイッチを引くと異音(ピー)がする	スイッチの引き量が小さい	故障ではありません。引き量を大きくすると発生しません。
オイルが付着している	オイル漏れ	給油栓をしっかりと締め直してください。