

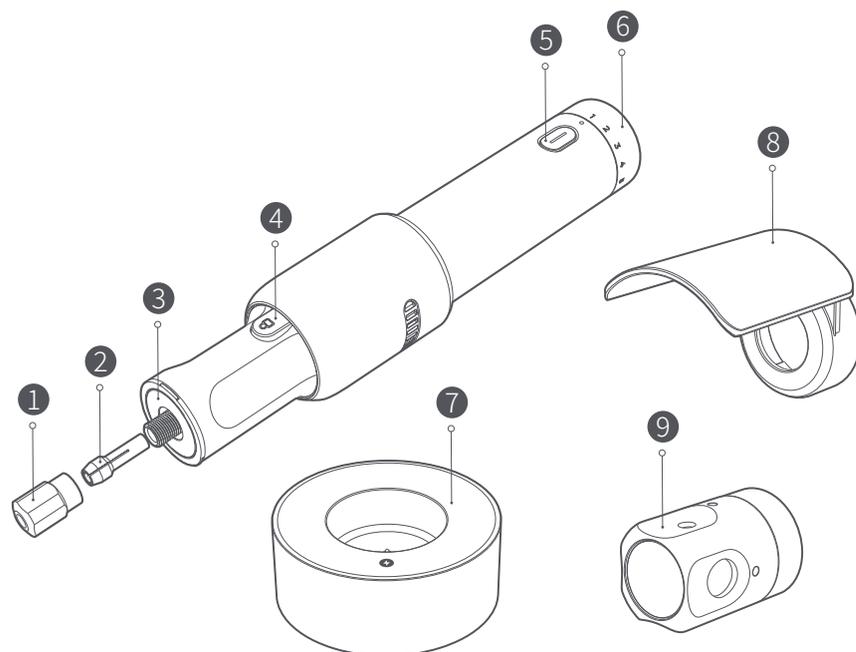
# HOTO ローターツールキット

## ユーザーマニュアル

「HOTO ローターツールキット」をお買い上げいただき、ありがとうございます。  
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、今後のために大切に保管してください。

取扱説明書の図は参考用です、製品の更新により、実際の製品とは若干異なる場合があります、実際の製品をご確認ください。

### 01 製品概要



- |            |              |                |
|------------|--------------|----------------|
| ① 固定ナット    | ④ シャフトロックボタン | ⑦ 充電ベース        |
| ② クランプヘッド  | ⑤ 電源ボタン      | ⑧ ダストカバー       |
| ③ LED充電ライト | ⑥ 回転速度調整リング  | ⑨ ペットネイルグラインダー |

### 02 使用方法

#### アクセサリーの取り付け方法

1.必ず電源がOFFであることを確認してください。

シャフトロックボタン④を押しながら、手で固定ナットがゆるくなるまで(1)の方向(反時計回り)に回します(外さないようにして下さい)。

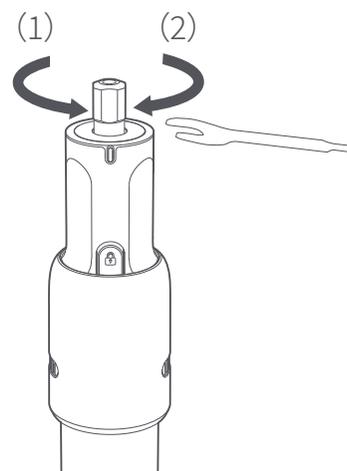
※本体の電源がONの時および、本体が作動しているときは、シャフトロックボタンを操作しないでください。

2.アクセサリーを固定ナット先端からクランプヘッドの奥まで差し込んでください。

アクセサリーを差し込んだら、図の矢印(2)の方向(時計回りに)に固定ナットを回してしっかり固定してください。(動作時の慣性力を利用して固定ナットをロックすることはしないでください。)

アクセサリーがロックされたことを確認後、シャフトロックボタンのボタンから指を離してください。アクセサリーがしっかりと取り付けられていることを確認した後、電源ボタンを押してご使用を開始してください。

※アクセサリーについては鋭利な箇所もございます。怪我などには十分注意して取り扱いして下さい。



## メインスイッチの操作方法

電源ボタン⑤を1回押すと表示灯が点灯し、モーターが回転を始めます。

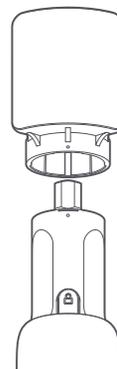
電源⑤をもう一度押すと、ランプが消灯し、モーターの回転が停止します。

## ダストカバーの取り付け方

ダストカバーのドットマーキングと本体のドットマーキングを合わせ、本体前端に接続します。を本体前端に接続します。

クリップがしっかり固定されていることを確認してください。

ダストカバーは、ホコリやアクセサリーの飛散・緩みによるケガから使用者を守るために使用します。



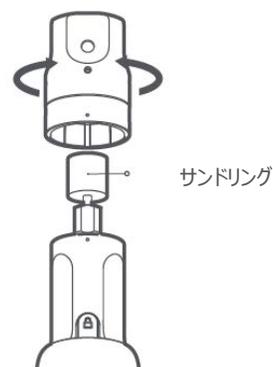
## ペットネイルグラインダーの取り付け方

ペットネイルグラインダーをご使用の際は、アクセサリーのサンドリングストレッチホイールにサンドリングを装着したもの（以下、サンドリング）をご使用ください。ペットネイルグラインダーは黒いパーツと、クリアパーツで構成されています。

アクセサリーのサンドリングに取り付けた後に、ペットネイルグラインダーのクリアパーツのドットマークを本体のドットマークに合わせ、本体前端に接続します。この時に、サンドリングがペットネイルグラインダーのクリアパーツ部分に干渉しないようご注意ください。干渉する場合は、サンドリングの取り付けが甘い場合がありますので、干渉しないよう取り付け・調整を行ってからご利用ください。

ペットネイルグラインダーの黒いパーツを回転させることで、ペットの爪に合う円形の穴を適切な大きさに調節できます。

必ず低速で操作し、無理な力を加えず、ペットを傷つけないように注意してください。



## 回転数調節方法

回転速度調節リング⑥で回転速度を調節します。

工具の電源を入れる前に、適切な回転速度に調節することができます。まずは同じような対象物で練習してください。

| 機能     | アクセサリー       | コルク | 硬質ウッド | プラスチック | 鉄鋼  | アルミ、銅 | 貝、石 | セラミック | ガラス |
|--------|--------------|-----|-------|--------|-----|-------|-----|-------|-----|
| サンダー   | サンダーリング      | 2-5 | 2-5   | 2-5    | 2-5 | 2-5   | 2-5 | 2-5   | /   |
| 削る     | 研磨ヘッド        | /   | /     | 4-5    | 4-5 | 4-5   | 4-5 | 4-5   | /   |
| ドリル穴   | ドリルビット       | 4-5 | 4-5   | 4-5    | /   | /     | /   | /     | /   |
| カービング  | ダイヤモンド研磨     | 3-5 | 3-5   | 3-5    | 3-5 | 3-5   | 3-5 | 3-5   | 3-5 |
|        | フライスカッター     | 3-5 | 3-5   | 3-5    | /   | /     | /   | /     | /   |
| カット    | ダイヤモンドブレード   | /   | /     | /      | /   | 4-5   | 4-5 | 4-5   | 4-5 |
|        | カッティングブレード   | /   | /     | /      | 4-5 | 4-5   | /   | /     | /   |
| クリーニング | ステンレスフラットブラシ | 1-3 | 1-3   | 1-3    | 1-3 | 1-3   | 1-3 | 1-3   | 1-3 |
|        | フェルト         | 3-5 | 3-5   | 3-5    | 3-5 | 3-5   | 3-5 | 3-5   | 3-5 |

## 03 使用上の注意

---

### 注意

スチールブラシを使用する際は、スピードを「3」以上に設定しないでください。

### 充電方法

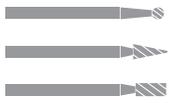
電源ボタン **⑤** が赤く点灯したら、電池残量が10%未満であることを示します。赤いランプが点滅したら、バッテリー残量が5%未満です。その場合、回転工具を充電ベース **⑦** の上に置いて充電してください。充電中、電源ボタン **⑤** の白いライトは断続的に点灯します。充電が完了すると、電源ボタンは白色で点灯し続けます。

### 安全のための操作手順

1. この電動工具は、粉碎機、サンドミル、スチールブラシ、研磨機、彫刻機、研削機として使用できます。この電動工具に関するすべての安全上の警告、指示、凡例および仕様をお読みください。以下の指示に違反した場合、感電または重傷を負う可能性があります。
2. 工具メーカーが特別に設計・推奨していないアクセサリは使用しないでください。付属品が電動工具に接続できても、安全な動作は保証できません。
3. 研削アクセサリの通常使用速度は、少なくとも電動工具に記載されている最高使用速度と同じでなければなりません。研削アクセサリの作業速度が通常を超えると、破裂や飛散が起こる可能性があります。
4. アクセサリの外径および厚さは、電動工具の公称容量内でなければなりません。仕様に合わないアクセサリは完全に制御できません。
5. サンドリングやカッティングブレードなどの付属品は、電動工具のメインシャフトやクランプヘッドにセットするのに適したものでなければなりません。付属品が電動工具の取り付け金具に合っていないと、不安定になったり、過振動したり、制御不能になります。
6. サンドリング、カッティングブレード、その他ダバーを取り付ける付属品は、クランプカバーまたは3爪チャックに完全に挿入されている必要があります。ダバーの支持が不十分であったり、延長後のサンドリングの長さが長すぎたりすると、取り付けたサンドリングが緩んで高速で排出されることがあります。
7. 破損した付属品は使用しないでください。使用前に付属品を点検してください（例：切断刃に破片や亀裂がないか、サンドリングに亀裂、破損、過度の摩耗がないか、スチールブラシに緩みがないか、金属線の状態はどうか）。電動工具や付属品が地面にぶつかった場合は、破損の有無を確認するか、破損していない付属品を取り付けてください。付属品の確認と取り付けが終わったら、自分自身や他の人を回転面から遠ざけ、電動工具を最高速度で1分間作動させてください。このテストの過程で、損傷した付属品は通常、工具から落下します。
8. 保護具を着用してください。用途に応じて、顔面シールド、安全点検、安全ゴーグルなどを着用してください。防塵マスク、聴力保護具、手袋、作業用エプロンを着用し、小さな研磨材やワークの破片からユーザーを保護してください。アイシールドは、様々な作業による切粉の飛散を防止できるものでなければなりません。防塵マスクまたは呼吸マスクは、作業中に発生する粒子をろ過できるものでなければなりません。強度の高い騒音に長時間さらされると、聴力障害を引き起こす可能性があります。
9. 関係のない人は、作業区域から安全な距離を保ってください。作業エリアに立ち入る人は、必ず保護具を着用してください。ワークの破片や破損した付属品が飛び出して、作業エリアの近くにいる人を傷つけることがあります。
10. 作業中に切断アクセサリが隠線に接触する可能性がある場合、作業者は絶縁された把持工具を使用して電動工具を保持しなければなりません。切断アクセサリが活線に接触した場合、電動工具の露出した金属部分が電気を通し、作業者に感電を引き起こす可能性があります。
11. 起動中は、常に工具を手で持ってください。電動モーターが最高速度まで加速されると、その反動トルクで工具がねじれることがあります。
12. 保護具を着用してください。用途に応じて、顔面シールド、安全点検、安全ゴーグルなどを着用してください。防塵マスク、聴力保護具、手袋、作業用エプロンを着用し、小さな研磨材やワークの破片から保護してください。アイシールドは、様々な作業による切粉の飛散を防止できるものでなければなりません。防塵マスクまたは

## 04 アクセサリーの説明

### カービング と ドリルビット



#### フリスカッター

木材、プラスチック、ガラス、軟質金属などの素材に、彫り込み、トリミング、溝入れなどの加工を行う。効率的な切削を行うには、フリスカッターの側面を使用してください。



#### ダイヤモンド研磨針

木材、皮革、ヒスイ、陶磁器、ガラス、金属などの素材への彫刻に適している。



#### ドリルビット

木材、プラスチック、ガラス、軟質金属などの穴あけに適している。

### バフホイール



#### フェルトホイール

研磨に使用します。金属、石材、ガラスなどの加工に適しています。フェルトホイールの芯棒と一緒にご使用ください。



#### ダイヤモンド切断ブレード

切断に使用します。石材、磁器、陶磁器、エポキシ樹脂などの硬い素材の加工に適しています。切断刃芯棒と一緒にご使用ください。



#### サンドリング

粗研磨に使用する。木材や板ガラスなどの加工に適しています。サンドリングテンションホイールと併用してください。

### 研磨



#### コランダム研磨ヘッド

金属、石材、木材などの素材のトリミング、研削、サンディングなどの作業に適している。



#### ディスクメタルブラシ

金属や木材などの洗浄、バリ取り、脱脂などの作業に適しています。また、手の届かないコーナー部にも適しています。ダストカバーを装着した状態で使用し、回転数は3速以下で、鋼線の脱落や飛び出しに注意。



#### ナイロンブラシ

洗浄や研磨などの作業に適しています。また、手の届かないコーナーにも適しています。

### ツール&コアバー



#### サンドリングストレッチホイール

サンドリングの取り付けに使用する。サンド・リングをテンション・ホイールの黒いソフト・ラバーの上に置き、トップ・スクリューを締めてリングを固定する。



#### カッティングブレードのコアバー

カッティングブレードを取り付ける際に使用する。上部のネジを回して外し、2枚の赤いスペーサーの間にカッティング・ブレードを挟み、再び取り付けネジを締める。



#### フェルトホイールのコアバー

フェルトホイールの取り付けに使用する。使用時には芯棒をフェルトホイールの中心に回転させる。



#### レンチ

前端のロックナットを締めるのに使う。リヤエンドは、サンドリングテンションホイールのトップスクリューとカッティングブレードコアバーを締めるのに使用する。



#### クランプヘッド (2.3mm)

ボディ内部の3.2mmクランプヘッドと交換する際に使用します。2.3mmのグリップバーアクセサリーの取り付けに使用できます。

## 05 トラブルシューティング

| 問題点               | 想定できる原因                                | 解決策   |
|-------------------|--|---|
| 切断と研磨の過程で機械が突然止まる | 作業負荷の高いマシンを連続使用すると、保護電流レベルを超える電流が流れます。 | 充電する  |
| 運転中、機械の回転が止まる     | 大きな重負荷で作業を続けると、過熱保護または低電圧保護のために自動停止する。 | 充電する  |
| アクセサリは取り付けられない    | アクセサリのサイズがクランプヘッドと合わない。                | アクセサリボックスのアクセサリを使用するか、直径3mmのアクセサリを使用する。   |
| バッテリーの充電ができない     | USBケーブルが正しく差し込まれていないか、ベースとの接触が悪い。      | USB充電器とアダプターの接触不良をオプションとして除外した後、充電針がツール内のチップに接触するように、ツールと充電ベースを回転させて角度を変える。さらに、接触チップと充電針の表面を清掃する。 |

## 06 製品スペック

製品名：HOTO ロータリーツールキット  
モデル：QWLDM001  
寸法：約φ37.5×190mm  
無負荷回転速度：5000~25000 /min  
重量：約 240g  
定格電圧：3.6V  
定格容量：2Ah  
バッテリータイプ：リチウムイオンバッテリー  
定格入力：5V=1A

クランプヘッド：2.35mm×1  
ドリルビット：3.2mm×1 本  
研磨：サンドリング ×4、レッドコランダム研磨ヘッド 約 6mm シリンダー ×1、レッドコランダム研磨ヘッド 6mm 円錐 ×1、サンドリング延ばし砥石 ×1  
フライスカッター：3mm バルブ ×1、3mm シリンダー ×1、3mm コーン ×1  
ブラシ：ナイロンブラシ ×1、直径 19mm ディスクメタル、ブラシ ×1  
ダイヤモンドカード研磨：粗目砂球面、研磨ヘッド ×1  
研磨ホイール：フェルトホイール ×2、フェルト芯棒、ホイール ×1  
切断：直径 22mm メタルエレクトロンカッティングブレード ×3、カッティングブレードコアバー ×1  
ブレード ×1  
レンチ ×1  
ダストカバー ×1  
ペット用爪研ぎ器 ×11 A

## 07 安全についての注意と警告

### 電動工具の安全に関する一般的な警告

警告 この電動工具に付属しているすべての安全警告、説明、イラスト、および仕様をお読みください。

以下のすべての指示に従わないと、感電、火災、重大な人身事故の原因となります。警告中の「電動工具」とは、主動式(コード式)電動工具またはバッテリー式(コードレス)電動工具を指します。

### 作業場所の安全

作業場所を清潔に保ち、明るくしてください。散らかった場所や暗い場所は事故を招きます。

引火性の液体、ガス、粉塵のある場所など、爆発性雰囲気の中で電動工具を操作しないでください。電動工具は火花を発生させ、ほこりやガスに引火する恐れがあります。

電動工具の操作中は、子供や傍観者を近づけないでください。注意散漫になると、コントロールを失うことがあります。

### 電気の安全

電動工具のプラグは、必ずコンセントに合ったものを使用してください。プラグは絶対に改造しないでください。アース付き(接地済み)電動工具にアダプタープラグを使用しないでください。感電の危険があります。

感電の危険があります。感電の危険性が高まります。

電動工具を雨や水にさらさないでください。電動工具に水が入ると感電の危険があります。

コードを乱暴に扱わないでください。コードを電動工具の持ち運び、引っ張り、抜き差しに使用しないでください。コードを熱、油、鋭利な刃、可動部に近づけないでください。

コードが傷ついたり絡まったりすると、感電の危険が高まります。

屋外で電動工具を使用する場合は、屋外使用に適した延長コードを使用してください。屋外での使用に適したコードを使用することで、感電の危険性が低くなります。

やむを得ず湿気の多い場所で電動工具を使用する場合は、漏電遮断器(RCD)で保護された電源を使用してください。漏電遮断器を使用することで、感電の危険が軽減されます。

### 個人の安全

電動工具を操作するときは、注意を怠らず、自分の行動に注意し、常識を働かせてください。疲れているときや、薬物、アルコール、薬剤の影響下にあるときは、電動工具を使用しないでください。電動工具の操作中に一瞬でも注意を怠ると、重大な人身事故を招く恐れがあります。

個人用保護具を使用してください。必ず保護メガネを着用してください。防塵マスク、滑りにくい安全靴、硬い帽子、聴力保護具などの保護具を適切な条件で使用することで、人身事故を減らすことができます。

不用意な始動を防止してください。電源やバッテリーパックに接続したり、工具を手にとったり、運んだりする前に、スイッチが「0」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たまま電動工具を運んだり、スイッチが入ったまま電動工具に通電したりすると事故を招きます。

電動工具の電源を入れる前に、調整用キーやレンチを取り外してください。電動工具の回転部にレンチやキーが付いたままになっていると、人身事故の原因となります。

無理をしないでください。常に適切な足場とバランスを保ってください。そうすることで、不測の事態でも電動工具をうまくコントロールすることができます。

適切な服装をしてください。緩い服装やアクセサリーを身につけないでください。髪や衣服を可動部に近づけないでください。ルーズな服装やアクセサリー、長い髪は、可動部に巻き込まれる恐れがあります。

粉塵の抽出および収集設備に接続するための装置が提供されている場合、これらが接続され、適切に使用されていることを確認すること。集塵装置を使用することで、粉塵に関連する危険性を減らすことができます。

工具を頻繁に使用することで得た慣れに慢心し、工具の安全原則を無視しないようにしてください。不注意な行動は、一瞬のうちに大怪我を引き起こす可能性があります。

### 電動工具の使用と注意

電動工具を無理に使用しないでください。用途に合った電動工具を使用してください。正しい電動工具は、その工具が設計された速度で、より安全に作業を行います。

スイッチでオン・オフできない電動工具は使用しないこと。スイッチで操作できない電動工具は危険ですので修理してください。

調整、アクセサリーの交換、電動工具の保管を行う前に、電源からプラグを抜いたり、バッテリーパックを取り外したりしてください。このような予防安全対策により、電動工具を誤って始動させる危険性を低減します。

使用中の電動工具は子供の手の届かない場所に保管し、電動工具や本取扱説明書を知らない人に電動工具を操作させないでください。電動工具は、訓練を受けていない人が使用すると危険です。

電動工具および付属品は保守してください。可動部にズレやバインディングがないか、部品が破損していないか、電動工具の動作に影響を及ぼす可能性のあるその他の状態がないか点検してください。破損している場合は、使用前に電動工具を修理してください。多くの事故は、整備不良によるものです。

電動工具、付属品、工具ビット等は、作業条件や作業内容を考慮し、本取扱説明書に従って使用してください。意図と異なる作業に使用すると、危険な状況を招く恐れがあります。

ハンドルや把持面は、乾燥、清潔に保ち、油脂類が付着していない状態にしてください。ハンドルや把持面が滑りやすくなっていると、不測の事態で工具を安全に扱ったり、制御したりすることができません。

## バッテリーツールの使用と手入れ

メーカー指定の充電器のみを使用して充電してください。ある種類のバッテリーパックに適した充電器を別のバッテリーパックに使用すると、火災の危険性があります。

電動工具は、指定されたバッテリーパック以外は使用しないでください。それ以外のバッテリーパックを使用すると、けがや火災の危険があります。

バッテリーパックを使用していないときは、クリップ、硬貨、鍵、釘、ネジ、その他の小さな金属物など、端子と端子を接続する可能性のある金属物に近づけないでください。バッテリー端子を短絡させると、火傷や火災の原因となることがあります。

過酷な条件下では、バッテリーから液体が噴出することがあります。誤って接触した場合は、水で洗い流してください。液体が目に入った場合は、医師の手当てを受けてください。バッテリーから噴出した液体は、炎症や火傷を引き起こす可能性があります。

損傷または改造されたバッテリーパックや工具を使用しないでください。損傷または改造されたバッテリーは、予期せぬ動作をし、火災、爆発、人身事故の危険性があります。バッテリーパックや工具を火気や過度の温度にさらさないでください。火災や 130℃以上の高温にさらすと爆発する恐れがあります。

すべての充電説明書に従い、説明書に指定された温度範囲外でバッテリーパックや工具を充電しないでください。不適切な充電や仕様範囲外の温度での充電は、バッテリーを損傷し、発火の危険性を高めます。

## サービス

パワーツールは、有資格の修理担当者が同一の交換部品のみを使用して修理してください。これにより、パワーツールの安全性が維持されます。

損傷したバッテリーパックは絶対に修理しないでください。バッテリーパックの修理は、メーカーまたは認定サービス業者のみが行ってください。

## HOTO ロータリーツールキットの安全上のご注意

作業中、切断・穴あけ用アクセサリが隠線に接触する恐れがある場合は、絶縁把持面を持って作業してください。切削・穴あけ用アクセサリが活線に接触すると、露出した金属部品が電気を通し、作業者が感電する恐れがあります。

工具に内蔵されているバッテリーの安全警告

工具を分解したり、開けたり、切断したりしないでください。

熱源や炎に近づけないでください。直射日光の当たる場所での保管は避けてください。

工具の露出端子をショートさせないでください。複数の工具を無造作に箱や引き出しに収納しないでください。

工具に機械的衝撃を与えないでください。

電池が漏れた場合、漏れた液体を直接皮膚や目につけないこと。万一、接触した場合は、接触部位を多量の清浄な水で洗い流し、直ちに医師の手当てを受けてください。

本機器専用の充電器以外は使用しないでください。

子供の手の届かないところに保管してください。

本機器に適合しないバッテリーを使用しないでください。

工具を清潔に保ち、乾燥させてください。

充電ポールの先端が汚れた場合は、乾いたきれいな布で拭き取ってください。

工具を使用する前に充電してください。工具を正しく充電するときは、製造者の指示または機器の取扱説明書に従って正しい充電器を使用してください。

使用しないときは、長時間充電しないでください。

長期間保管した後は、充電と放電を数回繰り返すと、工具の性能が最大限に発揮されます。

リチウム電池は常温(20±5℃)で使用するのが最適です。

取扱説明書は大切に保管してください。

電池は正しく廃棄してください。

## すべての作業に関する安全上の注意

グラインダー、サンダー、ワイヤーブラシ、研磨、カービングまたは砥粒切断の作業に共通する安全上の警告：

a) この電動工具は、グラインダー、サンダー、ワイヤーブラシ、ポリッシャー、彫刻または切削工具として機能することを意図しています。この電動工具に付属しているすべての安全警告、説明書、イラスト、仕様書をお読みください。

b) 工具メーカーが特別に設計し、推奨していないアクセサリは使用しないでください。

c) 研削用アクセサリの定格回転数は、少なくとも電動工具に表示されている最高回転数と同じでなければなりません。

d) アクセサリの外径と厚さは、電動工具の定格容量内でなければならない。

e) ホイール、サンディングドラム、その他のアクセサリのアーバーサイズは、電動工具のスピンドルまたはコレットに正しく適合していなければなりません。

f) マンドレルに取り付けられたホイール、サンディングドラム、カッター、その他のアクセサリは、コレットまたはチャックに完全に挿入されている必要があります。

g) 損傷した付属品は使用しないでください。毎回使用する前に、研磨ホイールに欠けや亀裂がないか、サンディングドラムに亀裂や破れ、過度の摩耗がないか、ワイヤーブラシに緩みや亀裂がないかなど、付属品を点検してください。電動工具や付属品を落とした場合は、破損していないか点検するか、破損していない付属品を取り付けてください。付属品を点検して取り付けした後、自分自身と傍観者を回転する付属品の平面から離し、電動工具を最大無負荷速度で 1 分間運転する。

h) 個人用保護具を着用する。用途に応じて、顔面シールド、安全ゴーグルまたは安全眼鏡を使用する。必要に応じて、防塵マスク、聴覚保護具、手袋、小さな研磨材やワークピースの破片を止めることのできる作業用エプロンを着用してください。

i) 傍観者は作業場所から安全な距離を保つ。作業場に立ち入る者は、必ず個人用保護具を着用してください。

j) 切削アクセサリが隠れた配線やコードに接触する可能性のある作業を行う場合は、絶縁された把持面のみで電動工具を持つ。

k) 始動中は、常に工具を手でしっかりと握ってください。

- l) 実用的な場合はいつでも、クランプを使ってワークを支えてください。使用中、片手に小さな使用中は、片方の手で小さなワークを持ち、もう片方の手で工具を持たないでください。
- m) コードは、回転しているアクセサリから離して配置する。
- n) アクセサリが完全に停止するまで、絶対に電動工具を横にしないこと。
- o) ビットを交換したり、何らかの調整を行った後は、コレットナットまたはその他の調整装置がしっかりと締まっていることを確認してください。
- p) 電動工具を脇に抱えたまま運転しないでください。
- q) 電動工具の通気孔は定期的に清掃してください。
- r) 可燃物の近くで電動工具を操作しないでください。
- s) 液体クーラントを必要とするアクセサリは使用しないでください。