

電動工具用 ダイヤモンドホイール (カッターホイール) 取扱説明書

災害・事故防止と、安全にご使用いただくために、ご使用前にこのダイヤモンドホイール(以下、ホイールという)の取扱説明書とパッケージ記載事項、電動工具の取扱説明書を必ずお読みください。取扱説明書は大切に保管してください。

重要

- 災害・事故防止と、安全に使用するために警告・注意などを必ず守ってください。**
- 電動工具メーカー指定の保護カバー(ホイールカバー)を正しく取り付けてください。**
ホイールが破損したとき、飛散した破片が直接使用者または周りの人にあたり、大ケガの危険があります。
- 回転中のホイールに絶対に手や身体を触れないでください。**
大ケガの危険があります。
- 曲面切・ジグザグ切断・ガイドを使わない斜め切・コジリ・側面の使用は絶対にしないでください。**
上記の使用方法では、ホイールが破損し大ケガの危険があります。

取り扱いには必ず注意を!!

⚠危険・**⚠警告**・**⚠注意**を守ってください。



危険 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫している場合。



警告 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。



注意 取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う可能性が想定される場合または物的損害のみ発生が想定される場合。

ホイールに表示されている次の事項は必ず守ってください。

- 使用前に取扱説明書を必ずよく読んでください。
- 保護カバー・防護メガネを必ず使用してください。
- 最高使用回転数 ○○○○min⁻¹
- 乾式用/湿式用の区分

最高使用回転数

●最高使用回転数は、無負荷時の回転速度も含めてホイールの回転速度の限界を示す値で、周速度 4800m/min を基準として使用ホイールの外径(D)mmと連動して指定しています。

外径別ホイールの最高回転数

(D)mm	min ⁻¹
80	19,000
100	15,200
105	14,500
110	13,800
125	12,200
150	10,100
180	8,400

1. 作業環境について

- ⚠危険** ●電動工具メーカー指定の保護カバー(ホイールカバー)を必ず正しく取り付けてください。ホイールが破損した場合、飛散した断片が作業者に直接あたり大ケガの危険があります。
- ⚠警告** ●作業する場所には、15m 以内に人以外を近づけないでください。ホイールが破損した場合、保護カバーを付けていても断片が飛び出すことがあるので、その破片があたりケガをする恐れがあります。
※ホイールの使用中は騒音が発生します。周囲に迷惑をかけないように注意してください。

2. 服装および保護具

- ⚠警告** ●作業者は、保護帽・防護メガネ・安全靴などの保護具を必ず着用して作業してください。ホイールが破損したとき、破片が作業者にあたりケガの恐れがあります。
- 作業者は、**防じんマスク・耳栓**などの保護具を着用してください。粉じんを吸引し、のどや肺などの呼吸器をいためることがあります。また、騒音により耳に障害を起す恐れがあります。
- ⚠注意** ●きちんとした服装で作業してください。袖口が開いた物や編み手袋は身に着けて作業しないでください。長髪は、帽子やヘアカバーで覆ってください。回転中のホイールや電動工具の回転部分に巻き込まれ、ケガの恐れがあります。

3. 使用前に

- ⚠警告** ●ホイールに表示されている最高使用回転数より、無負荷回転数が低い電動工具を使用してください。また、ホイールの寸法が電動工具に指定されている寸法に適合していることを確認のうえ使用してください。ホイールが破損し、ケガをする恐れがあります。
- ⚠注意** ●ホイールに曲がりやひび割れ・欠けなどの損傷がないことを確認してください。ホイールの刃部・基板部の摩擦についても異常がないことを確認してください。
- 上記の損傷や異常を発見した場合には、そのホイールは使用しないでください。ホイールが破損しケガの恐れがあります。
- 電動工具のホイールを取り付ける主軸にガタや振れのある物は使用しないでください。ホイールの振れが大きい場合、ホイールが異常振動を起して破損し、ケガの恐れがあります。
- ホイールに指定された研削材以外には使用しないでください。**ホイールに合わない研削材を研削すると異常摩耗や切れ味不良・異常過熱が発生します。無理に作業を続けると、ホイールが破損しケガの恐れがあります。
- 湿式用ホイールは湿式用の電動工具で使用してください。必ず漏電遮断機を設置して使用してください。
- 誤って乾式用の電動工具で水をかけて使用すると感電事故を起こす恐れがあります。**また、湿式用のホイールを乾式用の電動工具で使用すると切れ味不良・異常過熱が発生します。
- ホイールの改造(穴径加工・取付穴加工など)はしないでください。

4. 取り付けについて

- ⚠警告** ●ホイールの取り付け(取り外し)時には、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。不意に起動し、ケガの恐れがあります。
- ⚠注意** ●ホイールの取り付け手順については、電動工具の取扱説明書の指示を遵守してください。
- フランジは摩耗や異物の付着がある物を使用しないでください。
- カラーを使用する場合は、中心穴径に合った適正なカラーを使用してください。
- カラーはホイールの中心穴に合わせ、さらに電動工具の主軸に合わせてはめこみます。ガタや振れのないようにフランジとナットでゆるまないようにしっかりと締め付けてください。

警告 ●この電動工具が使用回転数に達したとき、1分程度無負荷回転させ異常音・異常振動がないことを確認してください。

●異常音や異常振動があるまま使用すると、ホイールが破損しケガの恐れがあります。

5. 使用中には

危険 ●**曲線切・ジグザグ切断・ガイドを使わない斜め切・コジリ・側面の使用は、絶対にしないでください。**左記のような使用方法ではホイールが破損し大ケガの危険があります。

●**回転中のホイールには絶対に手や身体を触れないでください。**大ケガの危険があります。

警告 ●切断および溝切以外の作業には使用しないでください。切断・溝切作業中に衝撃を与えないでください。ホイールが破損し、ケガの恐れがあります。

●電動工具を無負荷回転し異常がなければ切込を少なくして試しに切断し、ホイール刃部の外周が均等に当たるようにしてください。均等なあたりにすることで一部の刃の外周に高い負荷がかかることを防ぎます。一部の刃の外周に高い負荷がかかると、ホイールの刃部や研削材が破損しケガの恐れがあります。

●しっかりした足場で身体の安定を保って使用してください。足場が悪いと電動工具に振り回されたり、転倒・電動工具の落下や衝突を起す恐れがあり危険です。

●**加工する研削材をしっかりと固定してください。**作業が不安定になり、研削材が欠けて飛んだり、くい込みを起したりして事故の恐れがあります。

●電動工具の銘板に表示されている定格出力以上では絶対に使用しないでください。切れ味の低下や異常過熱が発生してホイールが破損しケガの恐れがあります。

●研削作業中に異常音や異常振動が発生したときは、ただちに作業を中止してください。そのまま使用するとホイールが破損しケガの恐れがあります。

●切れ味が悪くなったときは、目立て（ドレッシング）をしてください。そのまま研削を続けると異常過熱が発生しホイールが破損し、ケガの恐れがあります。

●乾式で使用する場合は、ホイールの過熱の原因となりますので、長時間の連続使用はしないでください。

※目立て（ドレッシング）の仕方

●目立ては荒目の砥石または軟質研削材（コンクリートブロック・レンガ・砂岩など）を研削してください。

6. 使用後について

警告 ●使用後は電動工具の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。不意にモーターが起動しケガの恐れがあります。

注意 ●**使用直後のホイールは高温になっている場合がありますので、直接手などを触れないでください。**ヤケドの恐れがあります。

●ホイールが十分に冷えてから、ホイールに欠け・曲がり・ひび割れなどの損傷がないことを確認してください。電動工具は落下などの衝撃がかからないような場所に保管し、ホイールに傷・割れ・欠け・曲がりのないようにしてください。

説明事項

a. ダイヤモンドホイールについて

ダイヤモンド砥粒から成る刃部を有する先端回転工具。高速回転し、研削材を切断・切削するのに使用する。

b. 保護カバー（ホイールカバー）について

砥石やダイヤモンドホイールが回転中に破損した際、飛散する破片から使用者を守るための電動工具やエア工具・草刈機に取り付けられた覆い。本説明書では電動工具を差します。

c. 保護具について

本説明書では、研削や切断のためにダイヤモンドホイールを使用する際、回転中に破損した場合や研削材の破片や粉じんおよび騒音から使用者の身体を保護するための防具。防護メガネ・防じんマスク・耳栓・安全靴・保護帽などを差します。

d. 斜め切について

ガイドを使わずにホイールを傾けて切り込む切断方法。

e. コジリについて

研削材の表面部分をえぐるようにホイールを押しあてて研削することを差します。

f. 側面部使用について

ホイールの側面を研削材に押しあてて研削することを差します。

g. 無負荷回転速度について

ダイヤモンドホイールを取り付け研削材にあてず空転させたときの回転速度を差します。

h. 刃部の異常摩耗について

刃部の側面の摩耗が外周の摩耗より大きくなり刃部が細る場合、または刃部の両側面の形状が大きく異なる摩耗をした場合を差します。

i. 基板部の異常摩耗について

基板部に細かなすりキズに比べてやや大きな形状の溝やくぼみがついた場合を差します。

j. 適用研削材について

石材（御影石・大理石など）、窯業材料（タイル・瓦・レンガなど）、建築土木材料（コンクリート・アスファルト・セメント系建材・FRP・塩ビ樹脂など）などを差します。

k. ガタについて

使用する機械の主軸にフランジをはめたときのすき間が大きいこと、またホイールをフランジにはめたときのすき間が大きいことを差します。

l. 振れについて

使用する機械の主軸にホイールを取り付け、回転させた時の外周と側面のぶれ。

m. フランジについて

使用する機械の主軸にホイールを取り付けるために用いる環状の取付具。

n. カラーについて

ホイールの中心穴径がフランジの径より大きい時に中心穴径にはめ込んで使用するリング。

o. 切断について

ホイールを高速回転で研削材の表面にあて切り離すこと。

p. 溝切について

ホイールを高速回転で研削材の表面にあて線状のくぼみを付けること。

q. 試しの切断について

使用の初めに、切込深さを少なくしてホイールが研削材に接触したときの感じを調べること。

r. 目立て（ドレッシング）について

ホイールの表面状態が悪くなり、切れ味その他の性能が十分に出ないときに、ホイールに手を加えて本来の性能を回復させる作業のこと。