





【エアグラインダ取扱説明書】

この度は、当社U-TOOLエア工具をお買い上げ戴き、誠に有難うございます。

- ご使用に先立ち、この「取扱説明書」全てをよくお読みの上、指示に従って正しく使用して下さい。
- 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ところに必ず保管して下さい。
- 注意文の **警告**、**注意** の意味について

 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症を負う可能性が想定される内容の注意。
 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つく可能性があります。

いずれも安全に関する重大な事項を記載していますので、必ずお守り下さい。

I. 安全上の注意

- エア工具を正しく安全にお使い戴き、火災、感電、怪我などの事故を未然に防ぐために、

次に述べる「安全上の注意」を必ずお守り下さい。

警告

- ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読み下さい。
- 本取扱説明書に指定された用途以外にはお使いにならないで下さい。
- エアホースを持って工具を運ばないで下さい。
 - ・機械が不意に作動すると危険です。またエアホースは鋭利な角に接すると切れやすいので注意して下さい。
- 無理な姿勢で作業しないで下さい。
 - 常に足場に注意をしないと機械や体のバランスを失い危険です。
- 埋設物を事前に調査し、細心の注意を払って作業して下さい。
 - 作業中、工具が内部配線やガス管等に触れますと感電やガス漏れにつながり、非常に危険です。
- エアコンプレッサ以外は絶対に使用しないで下さい。
 - 空気以外の高圧ガス(例:酸素・アセチレン等)を使うと異常燃焼をおこし、爆発の危険を伴います。

注意

- 作業上の安全
 - ・作業場所は明るくし、常に整理整頓を心がけて下さい。
 - ・作業場所に、関係者以外は近づけないで下さい。特にお子様は危険ですから注意して下さい。
- 使用前に機械の点検
 - ・故障部品やさび付き部品等、故障部分はないか。
 - ・ねじ類などが緩んだり、脱落していないか。
- 作業に適した服装
 - ・きちんとした服装で作業をして下さい。
 - 袖口の開いた衣類、ネクタイやネックレス等の装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがありますので、着用しないで下さい。
 - ・屋外での作業の場合には、皮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、帽子やヘアカバー等で覆って下さい。
 - ・作業中は防護めがねを使用して下さい。
 - ・作業環境に合わせて、安全靴、保安帽なども併用して下さい。
- 安全で効率のよい作業
 - ・排気孔は機械本体の排気部ですので、絶対に塞がないで下さい。
 - ・機械からの排気は、人や生き物などに向けて下さい。
 - ・レバーやグリップハンドル(回転式)に指や手をかけて持ち運ばないで下さい。機械が不意に作動すると危険です。
 - ・運転中に異常を感じた場合は直ちに使用を中止し、点検修理に出して下さい。
- 気持ちのゆとり
 - ・気持ちにゆとりを持って慎重に作業を行って下さい。また、疲れている場合は使用しないで下さい。
- 適度の休憩
 - ・長時間の作業は控え、疲れる前に休憩しましょう。
- 機械の保護
 - ・機械は大切に取扱って下さい。誤って落としたり、ぶつけたりすると外枠などが変形したり、亀裂や破損が生ずる場合がありますので、十分ご注意下さい。
- 機械の点検・整備・保管
 - ・ゴミ、異物などの侵入は故障の原因となりますので、使用後は元コックを止め、本体からエアホースを取り外し、本体内にゴミが入らないように注意してから保管して下さい。
 - ・いつも安全に能率よくお使い戴くために定期点検をお勧めします。修理、点検はお買い求めの販売店、または埼玉精機株式会社にお申しつけ下さい。

II. エアグラインダ安全上の注意

警告

機械の最高使用空気圧力は0.6MPaです。0.6MPaを超えた空気圧力で使うと、砥石の最高使用周速度を超えて危険な状態になりますので、必ず0.6MPa以下でご使用ください。もし、0.6Mpaを超えた圧力でご使用になり、これに起因する事故が発生した場合には、弊社はその責任を負いかねますので予めご了承下さい。

- 砥石などの回転部分に手を触れないでください。
 - 運転中は、絶対に回転部には手を触れないでください。怪我の危険があります。
- 運転中は、工具類や回転部などに手や顔などを近づけないで下さい。怪我の原因になります。
- 機械や付属品は、その能力を超えて使用したり、急激な操作はしないで下さい。
- 部品の交換の際は、必ず指定された部品をお使い下さい。
- 高い場所では下に人がいないことを確認してから作業して下さい。また、本機は安全で安定した場所に置くようにして下さい。
- 人や生き物などに向けて機械を作動させないでください。砥石などの付属品が飛ぶと、怪我の危険があります。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
 - ・ラッカー、ペイント、ベンジン、シンナー、ガソリン、ガス、接着剤等のある場所では引火または爆発の危険があります。
 - ・研削粉は火花となって飛散するので、引火しやすいもの、傷付きやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また、研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。火災や怪我の原因となります。
- 規定寸法、規定周速度の砥石をご使用ください。
 - ・砥石の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 本機にエアホースを取り付ける時は、特にグリップハンドルがOFFの位置にあることを確認して下さい。それでもまだ砥石が回転する場合には直ちにエアを切って使用を中止し、機械を点検して下さい。
- 砥石の取り付けは、取扱説明書に従って確実に取り付けして下さい。
 - ・砥石を取り付けた後、芯振れのないことを確認してください。芯振れが大きい場合は、作業中に砥石がはじき返されたり砥石が破壊したりすることがありますので危険です。
- 作業開始前の1分間の試運転と、砥石取り付け後の3分間の試運転を必ず行って下さい。この間に振動または異常音があった場合には直ちにエアを切り、使用を中止し点検して下さい。
- 本体を万力等で保持した使い方はしないで下さい。砥石が破壊した時、怪我の原因となります。
- 水、研削液を使用しないでください。砥石が破壊する原因となります。
- 回転させたまま、台や床の上に放置しないで下さい。怪我の原因となります。
- 砥石使用のグラインダにはディスクペーパーやワイヤブラシを絶対に使用しないで下さい。
 - もし、ディスクペーパーやワイヤブラシで最高使用回転速度を超えますと破損、飛散し危険です。
- 本機(携帯用グラインダ)での切断砥石の使用は非常に危険ですので使用しないで下さい。
 - 切断砥石は刃幅が小さく無理な力をかけますと割れて飛散し、大きな事故につながります。
- 使用しない工具や付属品の保管場所として、次のような場所は避けて下さい。
 - × お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せるところ
 - × 温度や湿度の急変するところ
 - × 湿気の多いところ × 直射日光の当たるところ
- 作業中は耳栓、防塵マスクなどを着用して下さい。
- ご使用前には必ず回転方向を確認して下さい。
- 加工する物をしっかりと固定して下さい。
 - ・クランプや万力などを利用して加工物を固定して下さい。
- 機械は確実に保持してお使い下さい。(特に始動時)
- 作業前、作業後はエアフィルタやコンプレッサタンク内の水抜きを必ず行って下さい。
 - 圧縮空気中の水分が多くなるとグラインダの回転速度が規定以上に上昇することがあり危険ですので、水分を除去する設備が必要です。また冬季には、空気通路やグラインダの排気口に水分が凍結し、能力が低下しますので注意して下さい。
- 不必要な無負荷運転はしないで下さい。
- [事業者の方へ]砥石の取り換え・試運転は、法・規則で定める安全教育を受けた人に行わせて下さい。
- 騒音に関しては法令および各都道府県などの条例で定める規制があります。
 - 周囲に迷惑をかけぬよう規制値以下で使用されることが必要です。状況に応じ、遮音壁などを設け、使用して下さい。

III. エアグラインダの使用方法

【用途】

- ・研削砥石(平型およびオフセット形で、切断砥石を除く)、軸付き砥石、ワイヤブラシ、パフ、ディスクペーパーを使用し、その回転運動によって加工物の表面の研削を行う。

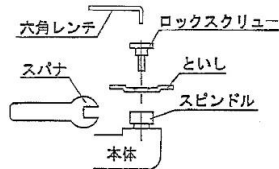
【砥石の取り付け・取り外し方】

警告

1. 砥石類や付属品などの取り付け・取り外しの前に、必ず本機からエアホースを取り外して下さい。
2. 砥石の取り扱いには、[転がすな・落とすな・ぶつけるな]の3原則を守って、砥石への衝撃は避けして下さい。
3. 砥石は、規定寸法および規定周速のものをご使用下さい。砥石の取り付け後は、砥石が確実に固定されていることを必ず確かめて下さい。
4. 砥石は正しい使用面で研削して下さい。
5. 外観検査、打音検査を行い、砥石にひび、割れ、欠けなどの異常がないことを確認してから使用して下さい。砥石に亀裂があると非常に危険です。確認して下さい。
6. 砥石取り付けに使用したレンチやスパナなどは、必ず取り外して下さい。
7. 砥石カバーを取り外して絶対に使用しないで下さい。砥石が破壊した時怪我の原因となります。
8. 新しい砥石を取りつけた時は、3分間の試運転を行って下さい。
9. 少なくとも月1回は規定回転速度以上の回転が出ていないかをチェックして下さい。回転速度が超えている場合は直ちにエアを切って使用を中止し、ガバナ部(調速機)の調整を行って下さい。
10. 平型砥石は両面にラベルの付いたものを必ずご使用下さい。付いていない時は、0.2~0.6mm厚位の紙パッキン(吸取紙のように圧縮されるもの)を使用して下さい。
11. 砥石を仮締めし、ホイール部の接触面が平均に砥石に当たり、面振れがないかを確認してから本締めして下さい。
12. ホイール接触面の錆、異物が付着している場合は除去して下さい。
13. ホイール接触面が磨耗、または歪み等により正常に接触しないものは、新品と交換して下さい。
14. ホイールのアダプタ側、ロック側が同径でないものは使用しないで、純正部品を使用して下さい。
15. ホイールは締め付け過ぎないようにして下さい。

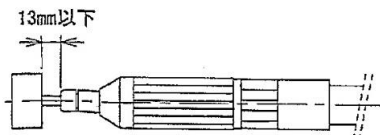
【アングルグラインダ用オフセットといしの取り付け方(図1)】

1. 機械を逆さにして回転軸を上に向けます。
2. 砥石をスピンドルに乗せます。
3. ロックスクリューを差し込みます。
4. スパナをスピンドルの二面幅の箇所差し込み、回転軸を固定します。
5. 六角穴付ボルトに六角レンチを差し込み、六角ボルトを締め付けます。
6. 砥石が確実に固定されていることを確かめます。
スパナで回転軸を固定し、砥石を手で回して空回りしないことを確認します。



【軸付き砥石の取り付け方(図2)】

1. コレットチャックをご使用の場合、砥石軸の振れの少ないものを選んで下さい。
2. クランプナットはスピンドルに十分締め付けます。
3. コレットに合った軸寸法の砥石を使用します。
4. オーバーハングの値は13mmです。
5. 砥石が確実に固定されていることを確かめます。
砥石を手で引っ張って抜けないことを確認します。



【アングルサンダー用ペーパーの取り付け方】

- ・アングルグラインダの砥石の取り付け方と同様にペーパーパッド、ペーパーをホイールに乗せ、ホイールアダプタもしくは六角ボルトを締め付けます。

警告
サンダーには、砥石を絶対に使用しないでください。砥石が破壊し怪我の原因となります。

【レバーおよびグリップハンドル部の操作】

警告
<ol style="list-style-type: none"> 1. 作動させる時はレバーを本体側に徐々に押すか、またはスロットルを徐々にON側に回して下さい。急激な加速操作は、砥石に衝撃を与え、ひび、割れ、欠けなどの異常がある場合、砥石が破壊し、怪我の原因となります。 2. 停止する時も、レバーを徐々に戻すか、またはスロットルを徐々にOFF側に回して下さい。急激な減速操作は、砥石取り付けボルトまたはナットの緩みの原因となります。

注意
<ol style="list-style-type: none"> 1. レバーやグリップハンドル部に手をかけて持ち運ばないで下さい。機械が不意に回転すると危険です。 2. ご使用前に必ず回転方向を確認して下さい。

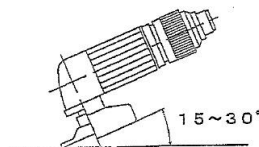
○安全装置付グリップハンドルの場合

- ・作動させる時
 - ①グリップハンドル部のスロットルカラーを砥石側へ押す。
 - ②スロットルカラーを徐々にON側に回す。
- ・停止する時
 - ①スロットルカラーを徐々にOFF側に回す。
 - ②グリップハンドル部のスロットルカラーをエアホース側へ戻す。

【研削方法】

1. アングル型(オフセット研削砥石用)アングラインダーの場合

- ・自重で研削できますから、研削面に軽くあてる程度に保持し、砥石を強く押しつけないで下さい。
- ・オフセット研削砥石面を加工面に対して15~30°傾け、外周部分で研削すると作業能率が良くなります。



- ・研削砥石が新しいうちは、砥石の角が深く切り込むことがありますからグラインダ本体を後ろへ引きながら作業して下さい。
2. 軸付き砥石用アングラインダーの場合
- ・強く加工物に押しつけないで作業してください。砥石軸が細いので、強く押し当てると軸が曲がったり折れたりするおそれがあります。

IV. 保守・点検

- ・作業前、作業後は本機の給気口よりエアツール油を2~3滴注油し、2~3秒間の空回転(無負荷回転)を2~3回行って下さい。また、長時間の作業の場合、途中でも注油して下さい。

【配管について】

注意
<ol style="list-style-type: none"> 1. 3点エアセット(フィルタ・減圧弁・オイル)は必ず1セットとりつけて下さい。3点エアセットを使わないと、コンプレッサ内の水分やゴミが機械内に入り、錆や磨耗が発生して故障の原因となります。また、3点エアセットから、機械までのエアホースが長すぎると空気圧力や流量の低下となりますので、ご注意ください。 2. 購入後、最初に本機を取り付ける時や、エアホースを取り替えた時等は配管内やエアホース内のゴミを十分に吹き去ってから本機を取りつけて下さい。

注意
<ol style="list-style-type: none"> 1. 作業前、作業後はエアフィルタやコンプレッサタンク内の水抜きを必ず行って下さい。 2. 修理・分解はご自分でなされないで、必ずお買い求めの販売店、または埼玉精機株式会社にお申し付けください。

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・連絡先などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼される際に便利です。

お買い上げ日	販売店
年 月 日	
	電話番号