

## エアツールを安全に使用するための警告・注意

### パイプベアベリングマシン

#### 安全使用一般注意事項



エアツールを使用する前に必ず安全な使用方法を十分に理解し、正しくツールを使用してください。ツールは、アタッチメントおよび付属品を含め、指定用途のみに使用し、当社が装着している安全装置は絶対に取り外さないでください。

ツールの作動、点検、修理を行う前に必ず本書を読み、正しい使用方法を理解してください。ツールに貼られているラベルや表示を取り外したり、見えにくくしないでください。



- 本書は使用される方が、いつでも利用できる場所に大切に保管し、繰り返しお読みください。
- 当製品を譲渡もしくは貸出される場合は、本書を必ず添付してください。

#### 指定用途

本製品はビットツール（開先工具）を装着し、パイプ開先するように設計されています。その他の目的に使用しないでください。

#### 防護用具

保護メガネ、耳栓、顔面マスク、防護エプロン、ヘルメット、手袋、その他防護衣類などの防護用具を常に着用してください。必要な場所では防壁を設けてください。



## 適正なエアホースと付属品

- ※エア供給ホースは耐油性で外面は耐摩耗性のあること、また、作業圧力に適合またはそれ以上の耐ホースであることを確認してください。
- ※常に正しく適合したエアホースと付属品を使用し、全て良好な状態で正確に装着されていることを確認してください。損傷したり、擦り切れたりあるいは劣化したホースや付属品は使用しないでください。必要に応じ取り換えてください。
- ※ホースを使用後、火元や日光より適当に離れたところに保管し、使用前に点検してください。ホースの疲労は事故を起こす恐れがあります。
- ※ホースとその付属品が正しく使用されず、また正しく装着されていない場合、ホースが外れたり、飛び跳ねたりします。
- ※ツールを作動させた時にホースが歪んだり、外れないよう回転式カップリングを使用することをお勧めします。
- ※長いホースを避けて、できるだけ短いホースを使用してください。
- ※ホースがツールに接続されていることを確認後、エア供給をスタートしてください。
- ※ホースや付属品を改造しないでください。

## 作動中のツールの最大空気圧力

ツールは 0.63MPa (6.3kgf/cm<sup>2</sup>) の作動空気圧力に合わせて設計されています。  
ツール使用中は 0.63MPa 以下に空気圧力が保持されるようにしてください。0.63MPa 以上の空気圧力でツールを使用することは大変危険です。使用前に空気圧力を必ず確認してください。できるだけツール使用場所近くにエアレギュレータを取り付けることをお勧めします。

## エアラインフィルタとルブリケータ

エアラインから水分とゴミを取り除き適当な注油をする必要があります。万一水分やゴミもしくは他の不純物がツールの中に入ると、モータ部の停止、不必要な部品の早期摩耗、作業効率低下を招く恐れがあります。ツールにできるだけ近くエアフィルタとルブリケータを取り付けることをお勧めします。

## 潤 滑

- ※万一潤滑油が眼や口に入った場合、直ちに医療手当をしてください。
- ※エアライン・ルブリケータを使用していない場合は毎日ツール使用前にモータ部に ISOVG32 タービン油もしくは相当品を注油してください。注油後に最高速で作動させないでください。オーバースピードになることがあります。  
ベアリング、ギヤおよびギヤケースの潤滑にはリチウム系のグリースをお勧めします。
- ※潤滑油を扱う時には防油素材でできた適切な衣服を着用してください。潤滑油で汚れた衣服は取り換えてください。

## 排 気

排気が汚れていることがありますので、ツールの使用する場所を充分換気してください。  
また、高い圧力で排気され、潤滑油も混入していますので、排気口に顔を近づけないでください。

## ビットツール（開先工具）

ビットツールの刃のエッジが鋭くなっていますので気を付けてください。ツール使用中は絶対にビットツールに触らないでください。又指や他のものを傷つけないよう、特にビットツールの脱着に御注意ください。

## ビットツール脱着

- ※ビットツールの脱着時、必ずツールをエアラインから取り外すか、エアラインよりの給気を止めてください。
- ※ツールを使用しない時は、ツールにビットツールを装着したままにしないでください。

## 適正なビットツールと適正なビットツールホルダ

ビットツールがビットツールホルダに適合していることを確認してください。

## ビットツールの使用前チェック

- ※ビットツールの取扱いと保管は当社の指示に従った方法で行ってください。
- ※欠けたり、ひびが入ったり、その他損傷したビットツールは使用しないでください。
- ※極度に使い古したビットツールは使用しないでください。

## 製品（パイプベーパーリングマシン） 使用法

ビットツールの詳細、ビットツール脱着詳細、パイプへ装着法詳細は添付の説明書を御参照ください。

## リアクション（反動） トルク

ツールにはリアクション吸収装置が付いていますが、ビットツールが絡まって動かなくなった時にはリアクショントルクが大きくなる場合があります。作業者はいつもこの事を頭に入れておいてください。

## ツールの適正使用

- ※ツールもしくはアタッチメント、付属品の安全と適正な使用法に少しでも疑問があります際は、ツールの設置及び使用前に当社に必ずお問い合わせください。
- ※ツールを改造しないでください。
- ※ツールを使用しない時は、給気を切っておいてください。
- ※給気開始前にツールが停止状態になっていることを確認してください。
- ※ツールの使用は必ず安全かつ適正な作業状態でのみ行ってください。
- ※ガスが充満したり、又危険が発生するかもしれない場所でツールを使用しないでください。
- ※ツールが作業対象物もしくは他の物に当たるとスパークし、火災や爆発を起こす恐れがあります。

- ※ツールにはアースが付いておりません。電気設備にご注意ください。
- ※ツールが仕様通りに作動することを使用前に確認してください。
- ※いつもと異なった振動、異常音、スピードに気づいたり、又何か他の異常がある時は、ツールの使用を止めてください。
- ※ツールはその作業能力に従って、又そのツールの持つ指定目的のみに使用してください。
- ※給気が完全に止まっていない状態では、作業上必要のないどの作動部分にも体が接触しないようにしてください。
- ※衝撃を与えたり、過度に押さえつけたりすることは避けてください。
- ※アタッチメントや付属品は正しく、しっかりと装着してあることを確かめてください。
- ※操作ハンドルをスタート位置にテープ等で固定しないでください。ツールに不都合が生じた時に、操作ハンドルが停止位置に戻りませんので大変危険です。
- ※アタッチメントや付属品を装着したツールを無負荷で不必要に作動させないでください。アタッチメントや付属品が外れる恐れがあり大変危険です。
- ※作業対象物が跳ね返ったり、移動しないようにしっかり固定されていることを確認してください。
- ※長い髪の毛、ゆるやかな衣服、ネクタイ等がツールに引き込まれないよう注意してください。
- ※排気が作業場所のダストを吹き上げないように注意してください。
- ※給気が中断した時には、操作ハンドルを停止位置に戻してください。
- ※ツールの使用中ツールの作動部分から手を離しておいてください。
- ※ツールの作動を停止させた後も、しばらくは回り続けるということを認識しておいてください。運転停止後すぐにツールの作動部に触れることは大変危険です。
- ※ツールの作動部が完全に停止するまで、ツールを下に置かないでください。
- ※アタッチメントや付属品は作動中に破損する可能性があることを頭に入れておいてください。
- ※ビットツールが絡って動かなくなった時には、むりやり取り外さないでください。ツールを止めてゆっくりとはずしてください。アタッチメントや付属品が正しく装着され損傷していないことを確認してから作業を再開してください。
- ※ツールを上げ下げする際、無意識に作動させないように注意してください。
- ※ツールがバランスー及びその種の装置に取り付けられている時は、ツールが確実に取り付けられていることを確認してください。
- ※ホースを持って床上でツールを引っ張らないでください。
- ※ツールを支えたり、上げ下げにエアーストを使用しないでください。
- ※作業危険区域に誰も人がいないことを確認してください。
- ※ツールを作動したままで放置しないでください。
- ※ツールを置いたままで作動させないでください。
- ※他の場所へ移動したり、他の仕事に移る時はツールの作動を停止させてください。

## 振 動

振動レベルと暴露時間によって作業者の身体は危険にさらされることがあります。高・強振動に常に長時間さらされると身体的疾患を招きます。特に手や腕に身体的疾患が生じます。振動による身体的疾患の多くの要因は、ツールの種類、仕事の性質、個々の作業者の身体条件、作業時間、作業期間、ツールのデザイン、気温などによります。作業者は IS05349 に記載されている 1 日当りの総使用許容要項に従ってツールを使用してください。

## 騒 音

騒音レベルが作業者の位置で 85dB(A) を越える時には、作業者は耳栓を着用してください。  
騒音レベルが 85dB(A) 以下である場合でも、耳栓の着用をお勧めします。

## 温 度

ツールを握るためのハンドルは毎日の連続作業用に、(高低温に)影響されないようにデザインされていますが、ハンドル上の温度は外寒気で低下し、振動によって起きる危険を加速することがあります。低温地域では手の保温のため適切な手袋を着用してください。

## 点検と修理

※ツールは有資格者が正しく点検をしてください。

異常な兆候が見られた場合、ツールの使用をやめて検査と修理を受けてください。

※分解再組立には適切な治具を必ず使用してください。

※500時間作動、もしくは6ヶ月に一度定期的にツールを分解しオーバーホールとクリーニングを行うことをお勧めします。

※部品取り替えの際は、当社の供給する純正部品を必ずご使用ください。

※点検や修理を行う時は、必ずツールをエアラインから外すか、エアラインよりの給気を止めてください。

※ツールの使用再開前には、締め付けるところはすべてしっかりと締め付けて、正しく組み立てられていることを確認してください。

※点検や修理後には、アタッチメントや付属品を作動軸に装着せずに、ツールの回転数をチェックしてください。

## ツールの処分

ツールには鋼鉄、鋳造鉄、真ちゅう、銅、アルミ合金、ゴム、プラスチックなどが使用されています。ツールを処分する際、人や環境に汚染を生じないようにご注意ください。

## 組立と分解に必要な工具

必要な場合当社にお問い合わせください。

当社製品の安全使用のためのご意見、ご質問については、当社にご連絡ください。



**fuji** 不二空機株式会社  
お問い合わせ  
フリーダイヤル (0120)72-5522  
✉ Sales.Fuji@fujitools.com

本 社 〒537-0003 大阪市東成区神路2-1-14  
TEL 06-6972-2331(代) FAX 06-6972-2250(代)  
サービス 〒537-0003 大阪市東成区神路2-1-14  
TEL 06-4259-3549 FAX 06-6972-2250  
✉ service@fujitools.com  
営業拠点 東日本、首都圏、中部、関西、中四国、九州