

# AP パイロットベアリングツールF-1 取扱説明書

この度は、アストロプロダクツ製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いくださいますようお願いいたします。

## ■商品仕様

- 商品コード：2010000000373
- 商品型番：AP100037
- 本体サイズ：W92×D25×H78mm
- 重量：4.16g
- 対応ベアリングサイズ：φ8～25mm
- 入組内容：
  - 本体×1、センターボルト×1、アタッチメント×計7、テーパーボルト×各1、センターナット×1、カラー大×各1、スライドハンマーアダプター×計2

※製品改良の為主要機能及び形状等は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

## ■商品特徴

- 内掛けタイプのベアリングに使用できる、取り外し専用のプーラーセットです。
- 二輪車のハブやクランクケースからベアリングを、取り外す際に大変便利です。
- サイズの異なるアタッチメントが付属しているため、様々なサイズのベアリングに対応することができます。また、スライドハンマーに接続する為のアタッチメントも付属しています。 ※スライドハンマーは付属していません。

## ■安全上のご注意

この取扱説明書及び製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関する重要な注意事項を、警告・注意のマークを使用し表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止する為のもので、必ず守ってください。本製品を使用する前に、この取扱説明書に記載されている各項目を良く読み、理解し熟読してください。取扱説明書を無くしたり、汚したりせず、使用者が任意に読む事ができるように大切に保管してください。

## ▲警告

- この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。
- ベアリングの脱着方法に関しては、作業を行う車輛の整備書等をよく確認し、記載されている指示に従い作業を行ってください。作業内容を理解しない状態では、絶対に使用しないでください。
  - 作業中、本製品やベアリング等に強い衝撃や打撃を与えないでください。
  - ベアリングサイズをよく確認してから作業を行ってください。合わないサイズのアタッチメントを使用すると、ベアリングから外れ事故等の原因になります。
  - ベアリングには、大変大きな力が掛かっていますので、作業の際は十分注意してください。
  - 本製品を使用する際は、真っ直ぐ垂直になるようベアリングにセットしてください。斜めや傾いた状態で使用すると、破損や事故等の原因になります。
  - 作業対象物からベアリングが外れた瞬間、プーラー等に掛かっていた力が抜け、プーラー等が急に脱落する場合がありますので、作業の際は十分注意してください。
  - 作業は安定した平らで傾斜の無い作業台・床面等、安全に作業できる環境で行ってください。
  - 使用前には取扱説明書を熟読し本製品の使用方法をよく理解してから使用してください。
  - 本製品は、整備に関する一般的な知識を有する方を前提に作られています。
  - 本製品の分解・改造はしないでください。修理技術者以外の方は絶対に分解したり、修理したりしないでください。
  - 作業場所は常に整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。また、可燃性の液体やガスのある場所では絶対に使用しないでください。
  - 作業中は必ず換気をし、作業場の換気を良くしてください。
  - 作業中は作業に適した服を着用し、だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾物は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
  - 作業中は安全の為、安全ゴーグル、安全手袋、作業着を着用し作業を行ってください。
  - 雨が降っている中で作業したり、濡った場所や濡れた場所での作業は行わないでください。
  - 高温・直射日光下では使用しないでください。また、作業中に周辺温度が40℃以上にならないよう注意してください。
  - 作業着以外は作業場に近づけないでください。特に子供は危険な行動をとることがあるので近づけないよう、十分注意してください。
  - 本製品使用前には、必ず各部に異常が無いかを確認してから作業を行ってください。
  - 本製品は大事に扱ってください。落としたりした場合は、必ず各部の異常を確認してください。
  - 各部の損傷や異常がある場合は、必ずお買い求めの販売店に修理を依頼してください。絶対に自ら分解修理を行わないでください。
  - 使用目的以外では使用しないでください。

## ▲注意

- この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他の損害に結びつく可能性があります。
- ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり安全にお使いくださいますようお願いいたします。
  - 本製品は、抜き取り専用になります。ベアリングの圧入作業には使用できません。
  - 本製品は、インパクトレンチ等のパワーツールには対応しておりません。
  - 各ボルトのネジ部は、常にグリスが塗布された状態にしてください。
  - ベアリングの状態や状況によっては、本製品を使用することができない場合があります。
  - 作業の際は、必ずサイズに合った工具を使用してください。
  - 外掛けタイプのベアリングには使用できません。

## ■作業前準備

- ベアリングの脱着方法に関して、作業を行う車輛の整備書等をよく確認し、作業内容をよく理解してください。
- 作業場所は整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。
- 使用時に、必ず各ボルトにグリスを塗布してください。

## ■各部名称



## ※アタッチメントサイズ

- ① 径：φ8mm/全長：4.5mm/二面幅：1.7mm
- ② 径：φ10mm/全長：4.5mm/二面幅：1.7mm
- ③ 径：φ12mm/全長：4.5mm/二面幅：1.7mm
- ④ 径：φ15mm/全長：4.5mm/二面幅：1.7mm
- ⑤ 径：φ17mm/全長：4.5mm/二面幅：1.9mm
- ⑥ 径：φ20mm/全長：4.5mm/二面幅：2.6mm
- ⑦ 径：φ25mm/全長：4.5mm/二面幅：2.6mm

## ※スライドハンマーアタッチメントネジサイズ

- 雄ネジサイズ：M8-1.25/雌ネジサイズ：1/2-1.2
- 雄ネジサイズ：M8-1.25/雌ネジサイズ：5/8-1.1

## ※センターボルトサイズ

- 全長：90mm/ネジサイズ：M8-1.25

## ■メンテナンス・保管

- 各ボルトに、定期的グリスを塗布してください。
- 専用ケースに収納し、湿気がなく乾燥した清潔な場所に保管してください。

## ■廃棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの自治体のゴミ廃棄方法に従って処理してください。

## ■所有者・使用者責任

- 所有者、及び使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）を良く読み、理解しなければなりません。自動車や製品の構造、及び構成している部品等をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
- 警告事項は特に良く理解するようにしてください。
- 所有者、及び使用者は今後の作業の上で、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。また、警告ラベル、説明書等については、いつでも読む事が出来るように良い状態で保管してください。

## ■使用上の注意

- 安全ゴーグル、安全手袋、安全帽、作業服を着用してください。
- サイズの極端に大きい衣服、ズボン等、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。
- 必ずサイズに合った作業服を着用してください。また、長髪の方は髪が巻き込まないようにしてください。
- 誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品等の損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。
- 使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。

## ■故障について

- 故障と思われる場合には、お手数ですがお買い上げの販売店又は弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

## ■販売元

- 株式会社ワールドツール  
〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50

## ■カスタマーサービス

- Tel. 048-501-7873  
受付時間：平日 9:00~18:00

(2019年5月)

## ■使用方法

- ベアリングの内径に合うアタッチメントを選択し、奥まで差し込んでください。奥まで差し込んだら軽く引き上げ、アタッチメント先端の爪部がベアリングの内径に掛かることを確認してください。内径に掛からない場合は、再度アタッチメントを選択してください。（写真1参照）
- アタッチメントにテーパーボルトを差し込みレンチを使用し、しっかり締め込みます。この際、必ずアタッチメントが垂直であることを確認してください。（写真2参照）※アタッチメントφ8~17mmまではテーパーボルト小、φ20~25mmはテーパーボルト大を使用してください。
- 本体を平面な場所にセットします。この際、ベアリングの径に干渉しないよう脚を左右均等に上げ、ボルトでしっかり固定してください。
- センターボルトをテーパーボルトに差し込みます。センターボルトには、必ずセンターナットを取り付けてください。また、カラー大を使用し引き上げる量を調節してください。（写真3参照）
- センターボルトを円ヒスレンチで固定しながら、センターアダプターを時計回り/逆時計回りに回し、ベアリングを押し出すようにしてください。この際、絶対にインパクトレンチ等は使用しないでください。（写真4参照）



## ▲警告

- ベアリングの脱着方法に関しては、作業を行う車輛の整備書等をよく確認し、記載されている指示に従い作業を行ってください。作業内容を理解しない状態では、絶対に使用しないでください。
- 作業中、本製品やベアリング等に強い衝撃や打撃を与えないでください。
- ベアリングサイズをよく確認してから作業を行ってください。合わないサイズのアタッチメントを使用すると、ベアリングから外れ事故等の原因になります。
- ベアリングには、大変大きな力が掛かっていますので、作業の際は十分注意してください。
- 本製品を使用する際は、真っ直ぐ垂直になるようベアリングにセットしてください。斜めや傾いた状態で使用すると、破損や事故等の原因になります。
- 作業対象物からベアリングが外れた瞬間、プーラー等に掛かっていた力が抜け、プーラー等が急に脱落する場合がありますので、作業の際は十分注意してください。
- 作業は安定した平らで傾斜の無い作業台・床面等、安全に作業できる環境で行ってください。

## ▲注意

- 本製品は、抜き取り専用になります。ベアリングの圧入作業には使用できません。
- 本製品は、インパクトレンチ等のパワーツールには対応しておりません。
- 各ボルトのネジ部は、常にグリスが塗布された状態にしてください。
- ベアリングの状態や状況によっては、本製品を使用することができない場合があります。
- 作業の際は、必ずサイズに合った工具を使用してください。
- 外掛けタイプのベアリングには使用できません。

## ※スライドハンマーアタッチメントについて

- 本製品には、サイズの異なるスライドハンマーアタッチメントが2個付属しています。スライドハンマーにアタッチメントを装着し、テーパーボルトに差し込み締め込むことにより、スライドハンマーの動作によりベアリングを引き抜くことができます。本体を使用しても取り外すことができない、固定したベアリングを取り外す際に使用できません。

## ■スライドハンマーアタッチメントネジサイズ

- 雄ネジサイズ：M8-1.25/雌ネジサイズ：1/2-1.2
- 雄ネジサイズ：M8-1.25/雌ネジサイズ：5/8-1.1
- 上記の、2種類の雌ネジサイズと合うスライドハンマーを用意してください。

## ▲警告

- 周囲の安全を確保してから、作業を行ってください。
- スライドハンマーを使用する際は、作業対象物をしっかり固定してから使用してください。
- アタッチメントとスライドハンマーを取り付ける際は、しっかり締め込んで外れないことを確認してください。
- 作業対象物からベアリングが外れた瞬間、スライドハンマー等に掛かっていた力が一気に抜けますので、作業の際はゆっくり慎重に行ってください。

## ▲注意

- 必ず、スライドハンマーアタッチメントに合うサイズの、スライドハンマーを使用してください。
- ベアリングの状態や状況によっては、本製品を使用することができない場合があります。
- スライドハンマーは付属していません。