

AP ボールジョイントプラー BT210

1. 取扱説明書について

- この取扱説明書は、ASTROプロダクツ製品をお買い上げいただき、誠に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になり、安全にお使いいただけますよう、お願いいたします。
- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部または一部を複製・改修し、無断で転載することは禁止されています。
- 安全上の注意や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

2. はじめに

- この取扱説明書は、安全に関わる重要な注意事項を、「▲警告」「▲注意」として表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。
- 本製品を使用する前に、取扱説明書に記載されている各項目をよく読み、理解し厳守してください。取扱説明書をなくしたり、汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 警告・注意事項の意を十分に理解し、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

【安全に関する表示について】

- ▲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、重大な損害を負う可能性を示しています。**
- ▲注意** この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、**人的障害および製品の故障や、その他、物的損害が発生する可能性を示しています。**

3. 安全に使用していただくために

▲警告

- 使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してください。使用方法が不明な場合は使用を中止し、お問い合わせの販売店、またはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
- 警告・注意事項をよく理解し、厳守してください。理解せずに使用すると、死亡、重傷、傷害など、重大な事故の原因となります。
- 修理技術者以外の方は、本取扱説明書に記載されているような、本体の修理、分解、改造を行わないでください。異常な動作、本体破損、対象物の破損原因となります。
- 本製品は、自動車整備士資格を有する方を対象に作られています。自動車整備士資格をお持ちでない方は、本製品を使用しないでください。
- ボールジョイントやタイロッドの取り外しは、分解整備に該当します。自動車整備士資格を有する方以外は、行わないでください。
- 作業工程に関しては、整備書などを確認し、よく理解してください。作業工程が不明な場合は、作業しないでください。
- 遠方と想像される場合、飲酒や薬物を服用しているときは、使用しないでください。判断力低下により、事故の原因となります。
- 妊娠中の方、幼児や子供、負傷中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。正しい使用ができない恐れがあり、事故の原因となります。
- 本製品は、タイロッドを取り外すための工具です。本来の用途以外では、使用しないでください。
- 本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。誤った使用により、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への傷害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証、並びに責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 使用者以外、使用場所に近づけないでください。特に、子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。
- 使用前に定期的に、損傷や破損などがなく、よく点検してください。点検を怠ると、本体故障や事故の原因となります。
- 本体に異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。異常な臭いが付いた場合は、お問い合わせの販売店、またはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
- ボールジョイントやタイロッド付近には制動装置があります。制動装置に付着しているブレーキペーダストは、人体に有害なです。作業中吸い込まないよう、必ず防護マスクを着用してください。
- 本製品を安全に使用するため、使用環境に合わせて、安全手袋、耳栓やイヤーマフ、安全帽、安全靴、作業ツナギや長袖長ズボンを着用してください。
- 次の破損は、巻き込まれ、ケガをする恐れや事故の原因となるので、止めてください。
 - ・長髪を束ねたりせずに、そのままでの状態でいる。
 - ・ネックレスなどの装身具を、着用している。
 - ・サイズの極端に大きい服装を、着用している。
- 次の環境下での使用は、止めてください。本体や周辺機器の破損、人体に傷害を与える可能性があります。
 - ・ガソリン、軽油、灯油などの燃料がある場所
 - ・火気の側や、急激に温度上昇する場所
 - ・揮発性の高い溶剤などがある場所
 - ・腐食性ガスの発生する場所
 - ・通気が悪く、換気のできない場所
 - ・暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
 - ・水中や海中
 - ・使用上障害となる物がある、整理整頓されていない場所
- 身体を、アースさせず、接触させないでください。感電する恐れがあります。
- 直射日光下では、使用しないでください。直射日光を長時間浴びることによる、健康被害が懸念されます。
- 無理な姿勢で使用する、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 落下など、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。本体に異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。異常な臭いが付いた場合は、お問い合わせの販売店、またはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
- 手に、油やグリスが付着した状態で、使用しないでください。手が滑り、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 車輪用リフトやリフトジャックなどの、安全で確実に変えられる物で、車輪をしっかり保持してください。ジャッキのみで支えるなど、車輪が不安定になる状態は、重大な事故の原因となり、大変危険です。
- ブレーキパッドやブレーキディスクなどの重要部品に、本製品のボルトに塗布したグリスを付着させないでください。グリスの付着は、重大な事故の原因となります。グリスが付着した場合は、きれいに拭き取り完全に油分を除去してください。
- ボールジョイントやタイロッドの取り付け不良は、重大な事故の原因となります。作業終了後は、取り付け状態をよく確認してください。
- かじ取り装置の動作不良は、重大な事故の原因となりますので、作業終了後は、かじ取り装置の動作をよく確認してください。

▲注意

- 使用前に、ボールジョイントやタイロッドのサイズを確認してください。対応サイズ以外での使用は、ボールジョイントやタイロッド、本体破損の原因となります。
- 使用範囲内でも、ボールジョイントやタイロッドの状態や状況によっては、本製品を使用できない場合があります。
- 使用時・保管時問わず、ボルトのネジ山は、常にグリスが塗布された状態にしてください。
- インパクトレンチには、対応していません。
- タイロッドエンドブーツを破損させないよう、注意してください。
- ハンマーで叩いて使用しないでください。
- ボールジョイントやタイロッドが外れると、落下する恐れがあるので、作業中は十分注意してください。
- ボールジョイントやタイロッドに取り付けられた状態で、放置しないでください。
- 無理にジョイントに差し込まないでください。タイロッドや本体破損の原因となります。
- 振動がなく、常温で清潔な場所に保管してください。高温な場所、多湿な場所、結露する場所、ホコリが多い場所には、保管しないでください。
- 子供の手の届かない、施錠できる場所に保管してください。
- 使用者以外、保管場所に近づけないでください。特に、子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。

4. 製品仕様・説明

【4-1. 製品仕様】

- 商品コード：2007000012109
- 商品型番：A P O 7 1 2 1 0 9
- リフトアングラー：約30mm
- ボルト挿入幅：約16mm
- ボルト全長：19mm
- 全長：73mm（ボルト含まず）
- 重量：370g

※製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

【4-2. 製品説明】

- 定回りのボールジョイントやタイロッドを取り外すときに使用する、専用の工具です。
- 作業スペースが取れない箇所の使用に適しています。

5. 各部名称・説明

【5-1. 各部名称】



【5-2. 各部説明】

- 1. ボルト挿入部**
 - ・ジョイントに差し込む部位です。
- 2. ボルト**
 - ・締め込むことでボールジョイントやタイロッドを直挿しします。
 - ・時計回り方向：上げる
 - ・反時計回り方向：下げる

6. 使用前準備

【6-1. 使用前点検】

- 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検作業を、使用前に毎回、必ず実施してください。
- 異常が確認された場合は、本製品の使用を中止し、お問い合わせの販売店、またはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
 - (1) ボルトにグリスを塗布
 - (2) ボルト挿入部に割れや欠損がないか点検
 - (3) ボルトのネジ山に損傷がないか点検



【6-2. 使用環境の確認】

- 次の環境下での使用は、止めてください。本体や周辺機器の破損、人体に傷害を与える可能性があります。
 - ・ガソリン、軽油、灯油などの燃料がある場所
 - ・火気の側や、急激に温度上昇する場所
 - ・揮発性の高い溶剤などがある場所
 - ・腐食性ガスの発生する場所
 - ・通気が悪く、換気のできない場所
 - ・暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
 - ・水中や海中
 - ・使用上障害となる物がある、整理整頓されていない場所

7. 使用方法

【7-1. 作業時の留意事項】

- 次の内容を守って、安全に使用してください。
 - ・本製品は、自動車整備士資格を有する方を対象に作られています。自動車整備士資格をお持ちでない方は、本製品を使用しないでください。
 - ・ボールジョイントやタイロッドの取り外しは、分解整備に該当します。自動車整備士資格を有する方以外は、行わないでください。
 - ・ボールジョイントやタイロッド付近には制動装置があります。制動装置に付着しているブレーキペーダストは、人体に有害なため、作業中吸い込まないよう、必ず防護マスクを着用してください。
 - ・車輪用リフトやリフトジャックなどの、安全で確実に支えられる物で、車輪をしっかり保持してください。ジャッキのみで支えるなど、車輪が不安定になる状態は、重大な事故の原因となり、大変危険です。
 - ・ブレーキパッドやブレーキディスクなどの重要部品に、本製品のボルトに塗布したグリスを付着させないでください。グリスの付着は、重大な事故の原因となります。グリスが付着した場合は、きれいに拭き取り完全に油分を除去してください。
 - ・ボールジョイントやタイロッドの取り付け不良は、重大な事故の原因となります。作業終了後は、取り付け状態をよく確認してください。
 - ・かじ取り装置の動作不良は、重大な事故の原因となりますので、作業終了後は、かじ取り装置の動作をよく確認してください。
 - ・インパクトレンチには、対応していません。

【7-2. 使い方】

- 作業工程に関しては、整備書などを確認し、よく理解してください。作業工程が不明な場合は、作業しないでください。
 - ・ジョイントの隙間に、ボルト挿入部を差し込みます。
 - ・ボルトを締め込みます。締め込み過ぎは、本体破損の原因となります。
 - ・ボールジョイントやタイロッドが外れると、落下する恐れがあるので、作業中は十分注意してください。

8. メンテナンス・保管

【8-1. 定期点検】

- 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検作業を、定期的に必ず実施してください。
 - 異常が確認された場合は、本製品の使用を中止し、お問い合わせの販売店、またはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
 - (1) ボルトにグリスを塗布
 - (2) ボルト挿入部に割れや欠損がないか点検
 - (3) ボルトのネジ山に損傷がないか点検
 - (4) ボルトに曲りがないか点検
 - (5) ボルトに割れや欠損がないか点検



【8-2. 保管】

1. 保管場所

- 振動がなく、常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿・結露する場所、ホコリが多い場所には、保管しないでください。
- 子供の手の届かない、施錠できる場所に保管してください。

2. 保管条件

- 必ず、ボールジョイントやタイロッドより、取り外してください。
- ボルトのネジ山に、グリスを塗布してください。
- 使用者以外、保管場所に近づけないでください。

9. 廃棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体の処理方法に従って、破棄してください。
- 指定された処理方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

10. 所有者・使用者責任

- 所有者および使用者は、当該商品を使用する前に、付属されている取扱説明書を熟読し、理解しなければなりません。
- 製品の構造および構成している部品をよく理解し、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、特によく理解するようにしてください。
- 所有者および使用者は、今後の作業のうえで、推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。
- 説明書については、いつでも読むことができますように、よい状態で保管してください。

11. 故障について

- 故障と思われる場合には、お手数ですがお問い合わせの販売店、または販売元まで、お問い合わせください。
- 修理技術者以外の方は、絶対に分解、または修理を行わないでください。

12. アフターサービス

【12-1. 個人情報取り扱いについて】

- ご提示いただいた、ご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のために、利用させていただきます。
- 個人情報は適切に管理し、修理業務を委託する場合や正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

【12-2. お問い合わせ先】

- 商品についてのお問い合わせは、次の番号までご連絡ください。

【TEL】：048-501-7873

【受付時間】：月曜日～土曜日 10：00～19：00（日曜、祝日、当社指定の休日を除く）

2. 販売元

- 会社名：株式会社ワールドツール
- 住所 〒3039-1106 埼玉県栗谷市白草台2909-50
- 【TEL】：048-501-7871
- 【FAX】：048-501-7872
- 【ホームページ】：<http://www.astro-p.co.jp>

※ 住所・電話番号・受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください。
※ 上記電話番号が利用できない場合は、各地域の販売店へご連絡ください。

(2014年12月)