ASTRO PRODUCTS

AP071233 ブレーキブリーダーキット VB123 取扱説明書

はじめに

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。

ご使用前に必ず、この取扱説明書を最後までお読みになり、正しくご使用ください。

また、この取扱説明書は、いつでも見ることのできるように保管してください。 実際の商品と、取扱説明書内の図では、色や形状が異なる場合がありますので、 ご了承ください。

- ●使用前に、取扱説明書をよく読み、安全に正しく使用してください。
- ●安全上の注意や商品仕様などは、予告なく変更される場合があります。 そのため、購入された商品と、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。
- ◆本製品は、負圧の力でブレーキフルードを吸い出すことで、ブレーキフルードの 交換を行う工具です。本来の用途以外に使用しないでください。

取扱説明書について

- 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。
- ●取扱説明書および本体に貼り付けられた重要ラベルの、安全に関わる項目には「▲」マークを使用しています。製品を安全に使用し、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防ぐためのものなので、必ず守ってください。
- ●取扱説明書をなくしたり、重要ラベルを汚したりせずに、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、注意および重要事項の意に反して、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

表示	意味
▲警告	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が死亡 または重傷を負う危険が想定される」内容のご注意。
<u> </u>	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が傷害を 負うまたは物的損害を負う危険が想定される」内容のご注意。
重要	この表示内容は、「商品を正しく使用するため」に守らなければならない要点。

注意マーク







製品安全上のご注意

注意

■作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く恐れがあります。

▲警告

- ・作業手順や周辺の状況などを、よく確認してください。
- ■正しい位置で保持し、無理な姿勢では、使用しないでください。
 - ケガや事故の原因となります。
- ■本製品は、自動車整備士資格を有する方および本製品の使用に関する十分な 知識をお持ちで、作業経験豊富な方を対象に作られています。
 - ・使用方法が不明で、作業経験のない方が使用すると、ケガや事故の原因と なります。
- ■本製品は、負圧の力でブレーキフルードを吸い出すことで、ブレーキフルードの交換を行う工具です。
 - ・本来の用途以外で使用すると、ケガや事故の原因となります。



禁止

- ■製品に貼られたラベルを、汚したり、剥がしたりしないでください。
 - ・誤った使い方をする危険性があり、ケガや事故の原因となります。
- ■過労と思われるときや飲酒しているとき、薬物を服用しているときに、使用しないでください。
 - ・判断力が鈍り、事故の原因となります。
- ■子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
 - ・ケガや事故の原因となります。
- ■周辺温度が40℃以上になる高温な場所、直射日光下では、使用しないでください。
 - ・高温による脱水症状や、熱中症になる恐れがあります。休憩をこまめに 行い、十分な水分補給をしてください。
- ■次の作業環境下では、使用しないでください。
 - ・火気のそばや、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
 - ・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
 - ・水がかかる恐れがある場所、多湿、水中や海中
 - ・足元が滑りやすく、不安定な場所
 - ・急傾斜など、転倒の恐れがある場所
- ■使用者以外、使用場所や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。
- ■以下の服装は、周囲に引り掛かるまたは巻き込まれるなど、ケガをする恐れや事故の原因となりますので、そのままの状態や着用することはおやめください。
 - ・長髪を束ねずに、そのままの状態にしている。
 - ・ネックレスなどの装飾具を着用している。
 - ・サイズの極端に大きい服装、だぶだぶな衣類を着用している。

製品安全上のご注意



分解禁止

■修理技術者以外の人は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解、 修理、改造はしないでください。

Λ警告

・異常作動、過熱、発火、感電など、事故の原因となります。



指示

- ■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から、使用して ください。
 - ・使用方法が少しでも不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店または カスタマーサービスまで問い合わせください。
 - ・誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への損傷、物品への損害、 その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証および責務を負い かねますので、ご了承ください。
- ■安全に正しく使用するため、警告事項を理解し、厳守してください。
 - 警告事項を無視して使用すると、傷害、重傷、死亡など、重大な事故の原因と なります。
- ■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。
 - ・誤った使い方をする危険性があり、ケガや事故の原因となります。
- ■安全に正しく使用するため、使用環境に合わせて、以下の保護具を着用してください。
 - ・安全手袋、耳栓やイヤーマフ、保護メガネ、防塵マスク、安全帽、安全靴、 作業ツナギや長袖、長ズボン
- ■本製品は、大切に取り扱ってください。
 - ・落下などにより、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。
- ■使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷、破損がないか点検して ください。
 - 異常、不具合、損傷、破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

/ 注意



注意

- ■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。
 - ・購入製品と改良品は、性能などが異なる場合がありますので、予め ご了承ください。
- ■高温、多湿、結露、凍結する恐れがある場所、塵やホコリがあり掃除されていない場所に保管すると、本体故障の原因となります。
 - ・常温で清潔な場所に保管してください。



禁止

- ■損傷がある場合は、保管しないでください。
 - ・お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

⚠注意



指示

- ■使用しないときは、施錠のできる屋内に保管してください。
 - ・思わぬ事故の原因となります。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。

製品使用上のご注意

▲警告



注意

- ■圧縮空気を、ブレーキやその周辺に直接吹き付けると、ブレーキダストが 飛散し、体内に吸い込む恐れがあります。
 - ・ブレーキダストは、人体に有害なため、圧縮空気を吹き付けないでください。
- ■排気口に、目、鼻、口、耳を、近づけないでください。排気には、不純物が含まれており、吸い込むと健康被害の原因となります。
- ■圧縮空気には、水分が含まれています。そのままの状態で使用すると、 内部が腐食し、腐食による本体故障の原因となります。
 - ・ウォーターセパレーターなどで水分を除去し、清潔で乾燥した圧縮空気を 使用してください。



禁止

- ■ブレーキは、重要保安部品です。自動車整備士資格を有する方以外は、 分解整備しないでください。
- ■トリガーを握った状態で、エアホースをエアプラグに接続しないでください。
 - ・突然の作動により、ケガや事故の原因となります。
- ■作業時には、滑りやすい手袋は着用しないでください。
 - ・本体が落下し、ケガや事故の原因となります。
- ■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、ケガや事故の原因となります。



指示

- ■作業を中断するときや作業終了後は、エアホースをエアプラグから外してください。
 - ・突然の作動により、ケガや事故の原因となります。
- ■点検、メンテナンス、保管するときは、エアホースをエアプラグから外してください。
 - ・突然の作動により、ケガや事故の原因となります。
- ■使用中、エアホースが周囲に引っ掛かる、開閉部や可動部に挟まる、回転部に 巻き込まれないよう、取り回しに注意してください。
 - ・ケガや事故の原因となります。
- ■持ち運ぶときは、必ずエアホースを外してください。
 - ・突然の作動や、エアホースが周囲に引っ掛かり、ケガや事故の原因と なります。

|製品使用上のご注意

Λ

注意

■ハイブリッド車は、エア抜き作業に特別な手順が必要な場合があります。

/ 注意

- ■ブレーキフルードが、ブレーキパッドやブレーキディスクなどの重要部品に付着すると事故の原因となります。
 - ・ブレーキフルードが付着しないよう十分注意し、ブレーキフルードが付着 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。
- ■ブレーキフルードは塗装面を傷めます。
 - ・作業中、ブレーキフルードが塗装面に付着しないよう、カバーなどを被せ 保護してください。
- ■ブレーキフルードが、廃油タンクの注意ラベルを超えると、ブレーキフルードが排気口より吹き出す恐れがあります。
 - ・廃油タンクの注意ラベルを超える前に必ずブレーキフルードを処理してください。
- ■ブリーダーノズルから空気が吸い込まれた場合、廃油タンクの内容量に 関わらず、排気口からフルードが吹き出す恐れがあります。
- ■本製品は、液体保管用の容器ではありません。
 - 作業後は、必ずブレーキフルードを処理してください。



禁止

- ■ネジ山が、テーパー状のエアプラグは、無理に奥まで、締め込まないでください。
 - ・本体破損の原因となります。
- ■エアプラグを加工しないでください。
 - ・作動不良、本体故障、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- ■エアホースを無理に曲げる、束ねる、ものを載せた状態で使用しないでください。
 - ・圧縮空気が遮断され、作動不良の原因となります。
- ■エアホースを、振り回す、引っ張る、折り曲げるなど、乱暴に扱わないでください。
 - ・エアホースや周辺機器の損傷、破損、本体故障の原因となります。
- ■使用中、廃油タンクを傾ける、揺らすなどしないでください。
- ・ブレーキフルードが、あふれる恐れがあります。



指示

- ■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。
- ■ブレーキダストは、人体に有害なため、作業中吸い込まないよう、必ず防塵 マスクを着用してください。
- ■エアプラグのネジ山には、シールテープを巻いてください。
 - ・シールテープを巻かずに取り付けると、圧縮空気が漏れ、作動不良の原因と なります。

A

指示

- ■車両用リフトやリジッドラックなどの、安全で確実に支えられるもので、 車両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、車両が不安定になる状態は事故の原因となり、 大変危険です。

注意

- ■エア配管システムへの接続やエアコンプレッサーの選定は、自動車整備士 資格を有する方またはメンテナンスに関する十分な知識や経験を有する 方が行ってください。
 - ・圧縮空気の取り扱いを誤ると事故の原因となります。
- ■必ず、使用空気圧力0.8MPa以下で使用してください。
 - ・使用空気圧力を超える使用は、加圧、逆流する恐れがあり、廃油タンクの 破裂、破損の原因となります。
- ■使用前に、エアホースに損傷がある場合は、使用を中止してください。
 - ・エアホースの損傷は、作動不良の原因となります。
- ■リザーバータンクより、ブレーキフルードが漏れないよう、十分注意して ください。
- ■ブリーダーノズルを、ブリーダープラグに確実に取り付けてください。
- ・不十分な取り付けは、負圧を生じさせることができず、ブレーキフルードが 漏れます。
- ■塗装面にブレーキフルードが付着しても、すぐに流せるよう洗浄用の水を 用意してください。
- ■車両側の操作は、ブレーキフルードの圧の掛かりを確認しながら操作してください。
 - ・急な操作は、ブレーキフルードが飛散する恐れがあります。

製品仕様

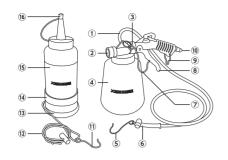
商品型番	AP071233
商品コード	2007000012338
本体サイズ	W250×D125×H190mm
本体重量	420g
ブリーダーホース長	約1m
使用空気圧力	0.5~0.8MPa
使用空気量	160L/min
廃油タンク容量	1000ml
補給タンク容量	1000ml
	本体(負圧ガン、廃油タンク、ブリーダーホース、
キット内容	ブリーダーノズル)、
	補給タンク、R1/4エアプラグ

●商品改良のため、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。

製品特徴

- ・ 負圧の力でブレーキフルードを吸い出すことで、ブレーキフルードの交換を 行う工具です。
- ブリーダーノズルや、補給タンクなどがセットになっております。
- エアコンプレッサーに接続し、圧縮空気を使用して、ブレーキフルードを吸い 出します。

各部名称



No.	名称	説明
1	ブリーダーホース	約1mのシリコン製のホース
2	排気□	内部の圧縮空気を排出する排気口
3	本体	負圧を発生させる部位であり、廃油タンクの フタの役目にもなる
4	廃油タンク	吸い込んだブレーキフルードを受ける容器
(5)	ノズルフック	ノズルを掛けるフック
6	ブリーダーノズル	ブリーダープラグに取り付けるノズル
7	本体フック	本体を掛けるフック
8	トリガー	握る/作動、放す/停止
9	トリガーロック	トリガーを固定するためのロックで、トリガーを 強く握り引っ掛けて使用
10	1/4PTエアプラグ	エアソケットを接続するプラグ
11)	コードフック	補給タンクを掛けるフック
12	コード	コードストッパー付きにより、フックの掛ける 長さを調節可能
13	マグネット台座	マグネット付きで鉄面に取り付け可能
14)	バンド	コードが取り付けてあるバンドで、取り外しが可能
15	補給タンク	車両のリザーバータンクに取り付け、ブレーキ フルードを補給
16	補給タンクキャップ	補給タンクのフタ(ノズルキャプ付き)

使用方法

- ① 補給タンクにブレーキフルードを注入し、しっかりとキャップを締めます。
- ② コードフック、コードを用いて、補給タンクのノズルが車両のリザーバー タンクの液面に浸かるように設置します(図1)。
- ③ ブリーダープラグに適切なレンチを通し、ブリーダーノズルを取り付け、 エアホースを本体のエアプラグに確実に接続します(図2)。
- ④ ブリーダープラグを緩めます。
- ⑤ 本体を廃油タンクにしっかり接続し、トリガーを握ると負圧が発生します。 トリガーロックを使用することでトリガーが常に握られた状態になります。
- ⑥ 作業終了後は、すみやかにエアホースをエアプラグから外します。
 - ※ 図1、2は、あくまで取り付けの一例です。すべての車両に当てはまる 訳ではありませんので、必ず各車両の整備書に従ってください。





メンテナンス

- 異常が確認された場合は、本製品の使用を中止し、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
 - (1) ブリーダーホース、ブリーダーノズルのキズ、破れ、割れ、劣化などの点検
 - (3) 廃油タンクおよび補給タンクの凹み、割れなどの点検
 - (4) 廃油タンクおよび補給タンク内パッキンのヒビ、割れ、劣化などの点検
 - (4) 廃油タンクのよび伸給タンク内ハッキンのこと、割れ、劣化などの点を (5) コードのほつれや切れなどの点検
- ※ 負圧式のため、ブリーダープラグのネジ部のすき間よりエアを吸い込み、 ブリーダーホース内に気泡が入る場合があります。



(2) 排気口の割れ、欠損などの点検

- ・ブリーダープラグのネジ部の すき間にシリコングリスやラバー グリスを盛ると、気泡を少なくする ことができます(図3)。
- 作業終了後は、グリスをきれいに 取り除いてください。

保管

保管条件

- ●次の保管条件に従い、正しく保管してください。
- ・燃料やオイルなどの石油製品を付着させない
- ・廃油タンク内にブレーキフルードを入れた状態にしない
- ・補給タンク内にブレーキフルードを入れた状態にしない

保管場所

- - ・高温、多湿、結露、凍結する恐れがある場所
 - ・塵やホコリがあり、清掃されていない場所
 - ・車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道のそばなど、振動が発生する 場所やその付近
 - 施錠のできない場所

故障について

●故障と思われる場合は、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

廃棄について

- ◆本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、 廃棄してください。
- ●指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

お問い合わせ先

カスタマーサービス

故障と思われるときや商品についての問い合わせは、カスタマーサービス までご連絡ください。

048-501-7873

[受付時間]

平日9:00~18:00

「ホームページ http://www.astro-p.co.ip

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

- ※ 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、お買い求めの販売店へご連絡 ください。

(2022年8月)