

マイティバック HANDY VACUUM / PRESSURE PUMP 〈ハンディ・バキューム/プレッシャーポンプ〉

低公害エンジンの点検整備に必携

メカニック1人に1つ、軽量バキューム&プレッシャーテスター



負圧専用
Vacuum Only



負圧/加圧兼用
Vacuum / Pressure

MV8000J ハンディ・バキュームポンプ

■仕様

最大負圧：-85kPa以上
ゲージ目盛：0~-100kPa
本体材質：硬化ビニール
本体重量：280g(ケース・アダプター含:560g)
ポンプ寸法：L165×W56×H260mm

MV8050J ハンディ・バキューム・プレッシャーポンプ

■仕様

最大負圧：-85kPa以上
最大加圧：200kPa以上
ゲージ目盛：負圧 0~-100kPa 加圧 0~200kPa
本体材質：硬化ビニール
本体重量：295g(ケース・アダプター含:650g)
ポンプ寸法：L165×W56×H260mm

コンパクトで軽量、狭い場所での作業も容易です！
エンジン停止状態で負圧または加圧をかけられ、安全で作業時間も短縮します！

ハンディ・バキュームポンプとバキューム・プレッシャーポンプは、低公害車エンジンのエミッション・コントロール装置の点検整備に必須のアイテムです。バキュームポンプの負圧を利用して、EGRバルブの点検や、負圧によって作動するエンジンのコントロール・バルブ装置等を点検することができます。プレッシャーポンプの加圧を利用して、ターボチャージャーのウェイト・ゲートバルブや、ポートバルブの点検等を行うことができます。

＜マイティバックによる点検項目＞

- | | | |
|---|--|--|
| <p>① EGR装置の点検
バキュームスイッチに負圧をかける。
VVTバルブ(ベンチュリ負圧感知式の排出コントロール・バルブ)に負圧をかける。
バキューム・スイッチの導通テスト。</p> <p>② 点火制御装置の点検
バキューム・スイッチに負圧をかける。</p> <p>③ エアインテーク・コントロール・バルブ</p> | <p>④ ディストリビューター・バキューム・アドバンス</p> <p>⑤ バキューム・アドバンス・ディレイ・バルブ</p> <p>⑥ バキューム・チョーク・ブレーキ</p> <p>⑦ エンジン温度センサー・バルブ</p> <p>⑧ パワー・ディスク・ブレーキ</p> <p>⑨ トランスミッション・モジュレータ・ダイヤフラム</p> <p>⑩ ターボのウェイト・ゲート・テスト</p> | <p>⑪ リタード・コントロール・バルブ(R.C.V)</p> <p>⑫ ポート・バルブ・テスト(P.V.S)</p> <p>⑬ スパーク・ディレイ・バルブ(S.D.V)</p> <p>⑭ バックプレッシャー・トランスデューサー・バルブ(B.P.V)</p> <p>⑮ ブレーキ・フルード・ブリーディング</p> <p>⑯ チャコール・キャニスター</p> |
|---|--|--|

MV8000J ハンディ・バキュームポンプ & MV8050J ハンディ・バキューム・プレッシャーポンプ

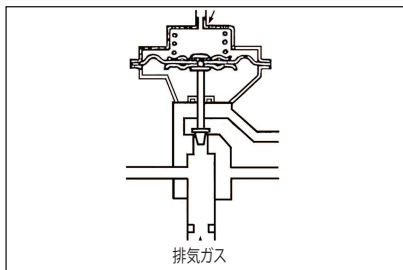
負圧を利用した点検例

エンジンと負圧

自動車エンジンの制御システムは、負圧（バキューム）が大きく関係しています。排出ガス制御システムをはじめ、負圧を利用した機能が多いため、これらのシステムを点検するには、エンジンを停止させた状態で負圧を発生させる必要があります。マイティバック・バキュームポンプは、手で簡単に負圧を発生させることができ、負圧に関する各種機能のテストを、どこでも容易に行うことができます。

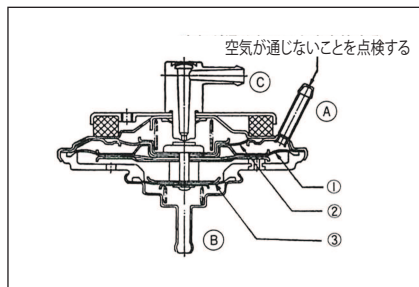
EGRコントロールバルブのテスト

EGRコントロールバルブに直接バキュームポンプを接続します。エンジンを始動させ、アイドル状態でEGRバルブのダイヤフラムに負圧をかけたとき、負圧-6~-10kPa以上でエンジン回転が不調になれば正常です。



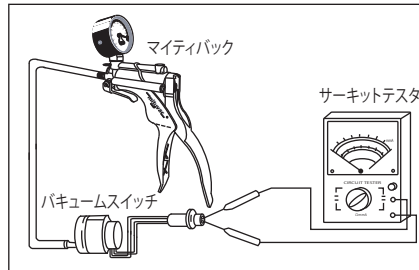
VVTバルブのテスト

ニップル ④、⑤ からエアを吹き込んだとき、漏れがないか点検します。（ダイヤフラム①②③の点検）次にニップル ④にバキュームポンプを接続し、負圧をかけ、ニップル ⑤からエアを吹き込みます。このとき、エアが通じないで、負圧を 0 に戻したとき、エアが通じれば正常です。



バキューム・スイッチのテスト

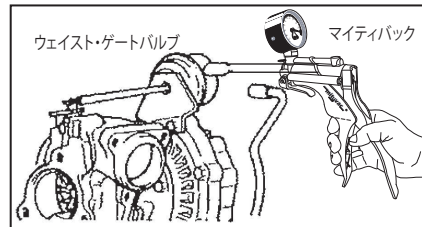
バキュームスイッチの端子間に導通テストのリード棒をあて、バキュームポンプをニップルに接続します。負圧をかけたとき、0~-10kPa以下では導通があり、-10kPa以上では、導通がなければ正



加圧を利用した点検例

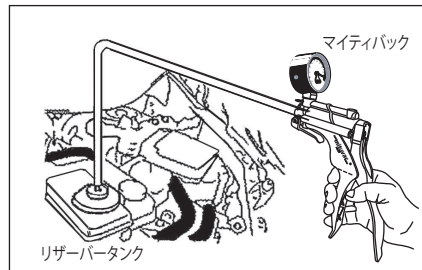
ターボのウェイト・ゲートバルブのテスト

ウェイト・ゲートバルブは、ターボチャージャーの加給圧を調整し、エンジンを破壊から防ぐ大切な機構です。プレッシャーポンプで圧力をかけることで、アクチュエーターの作動を点検することができます。



ハイブリッド車・ECB搭載車のブレーキフルード交換

プレッシャーポンプを使って、スキャンツール（診断機）を使用することなく、ハイブリッド車やECB搭載車のブレーキフルード交換が行えます。チューブをリザーバータンクとポンプに接続し、キャップを手で押さえながら加圧（80kPa以下）をかけ、古いフルードを押し出すという方法です。マスターシリンダーにエアが入らないように、フルードを補充しながら作業します。



MV8020J フルード・ブリーディング・キット

マイティバックMV8020Jは、ゲージを持たないハンディポンプです。ポンプとタンク、アダプター等の付属品を組み合わせ、ブレーキ・フルードラインのエア抜きを行うことができます。また容器内を真空にしたいとき、オイルラインからオイルを少量抜きたいとき、配管内のエアを抜きたいとき等、負圧を利用して様々な作業にご利用いただける便利なツールです。



MV8020Jフルード・ブリーディング・キット

■仕様

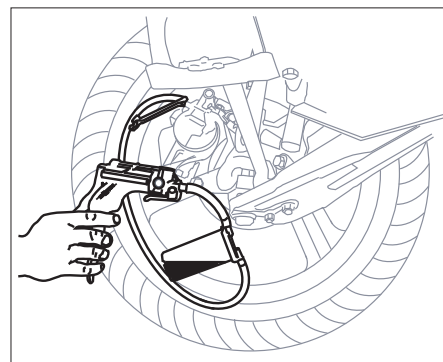
最大負圧：-85kPa以上
 本体材質：硬化ビニール
 本体重量：175g
 (ケース・アダプター含:510g)
 ポンプ寸法：L165×W45×H200mm

ブレーキ・フルードラインのエア抜き

ブレーキフルードの交換（エア抜き）は、1人がブレーキペダルを踏んで、フルードに圧力をかけつつ、もう一人がブリーディングバルブを開閉し、エアを含んだフルードを抜いていく、2人で作業を行うのが一般的な方法です。この面倒な作業を、フルード・ブリーディングキットを使えば、1人で簡単に、しかも手や車を汚さず簡単に作業できます。

左図に示すように、付属品の長いチューブをブリーディングバルブとボトルに接続し、さらに短いチューブをボトルとポンプに接続します。ブリーディングバルブを開き、ポンプのレバーを2~3回握るだけで負圧が発生し、エアを含んだフルードがボトルに吸い出されます。

リザーバータンクが空になると、マスターシリンダーにエアが入りますので、フルードを補充しながら作業します。



ブレーキ・フルードラインのエア抜き例

※本仕様は予告なく変更することがありますがご了承ください。

■販売店