

ASM ZFダンパーキット3WAY

この度は、ASM製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

当社製品を取り付ける前に、本書、製品の取扱説明、および車両のサービスマニュアルをよく読み、各種の注意事項、取り付け方法などを理解してから作業に取り掛かって下さい。製品取扱説明書は、いつでも参照できるように大切に保管して下さい。

製品の装着、使用、およびメンテナンスが正しく行われない場合、いかなる事故がありましても、当社は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。尚、製品の取り付けに関してご不明な点がございましたら、ASMまでお問い合わせ下さい。



品番:ASM-AP100176

安全上のご注意



警告

回避しなければ、死亡または重傷に至る可能性がある、潜在的な危険があることを表しています。



注意

回避しなければ、軽度または中程度の人体の傷害に至る可能性がある潜在的危険、または物的損害の発生が予測されるような危険があることを表しています。

警告

- ・本製品を取り付ける前に、必ず本取扱説明書及び車両のサービスマニュアルをよく読み、各種注意事項、取り付け方法等を理解してから作業を行なって下さい。
- ・本取扱説明書は、いつでも参照できるように大切に保管して下さい。
- ・感電等による事故を防止するため、作業を始める前にバッテリーのマイナス端子を外し、マイナス端子を絶縁テープ等で養生してまわりに触れないようにして下さい。
- ・作業は2人以上で行なって下さい。
- ・作業は車両のエンジンを停止し、車両を十分冷却してから行なって下さい。
- ・作業は整備工場などのリフト設備の整った場所で、パーキングブレーキをしっかりとかけてイグニッションキーを抜き、車両を固定した状態で行なって下さい。
- ・作業する際は、適切な用具・工具を使用して行なって下さい。

注意

- ・作業は安全な場所で、適切な工具を使用して行なって下さい。
- ・本製品の取り付け及び使用は、正常な状態の車両においてのみ行なって下さい。車両に異常のある場合や、正常に使用されていない場合には取り付けしないで下さい。
- ・本製品の取り付け及びメンテナンスは、推奨する方法により、詳細な自動車整備の知識と資格を持った方が行なって下さい。
- ・本取扱説明書に従い、ボルト等をしっかりと締めて下さい。
- ・本製品を取り付ける前には、仮装着をし、不具合がない事を確認して下さい。
- ・本取扱説明書の内容が、本製品をご使用になる国及び地域の法律、規制と異なる場合は、各法律及び規制に従って取り付け、ご使用下さい。
- ・車体の取り付けカ所に異常がある場合は、本製品の取り付けが困難な場合があります。
- ・作業手袋を使用するなどし、安全に作業を行なって下さい。部品や工具などで怪我をする恐れがあります。

ASM ZFダンパーキット3WAY

パーツリスト

- ① フロントダンパーASSY ×2
- ② リヤダンパーASSY ×2
- ③ フロントブレーキホース移動ブラケット ×2
- ④ 車高調整用レンチ ×2
- ⑤ 減衰力調整工具
- ⑥ ブレーキホース固定用ナット ×2
- ⑦ ダンパー下ロアアーム
取り付けボルト用ナット ×4
- ⑧ 割ピン ×2
- ⑨ 取扱説明書(本書)



【重要】

使用責任

本製品は、モータースポーツ用パーツです。使用方法、場所を誤るとパーツ本体や車輛の破損、最悪の場合は身体に影響が及びます。本製品の性格をご理解頂き、使用者ご本人の責任において使用、管理して下さい。

公道走行時

一般公道で使用する際は、点検、整備を確実にし、道路運送車両法等の関係の注意、法令の定める範囲内で正しくご使用下さい。

【ご注意】

1. 本製品はモータースポーツ用パーツです。一般公道はもとより、サーキット走行等のスポーツ走行向けに設定されたものです。一般公道を走行する場合は、最低地上高が9cm以上あることを確認し、スプリングの遊びやガタ、損傷等がない事を確認して下さい。また走行の際、車輪止め、段差や凹凸路面の通行時は、バンパーや排気管が接地しないよう十分ご注意下さい。
2. サスペンションキットの装着は、専門の整備工場等(認証工場)で行なってください。サスペンションの取り外しに際してブレーキ関係の部品を外す場合は、分解整備の対象となる為、認証工場にて交換作業をして下さい。経験の無い方のみでの組み付け作業は、誤って怪我や事故または走行中の車輛トラブル等を招く恐れがあり、大変危険ですので絶対に行なわないで下さい。
3. 純正パーツの取り付け、取り外しはサービスマニュアルに従って作業して下さい。
4. 取り付ける車両の型式と当製品の適合車種が合致していることをご確認ください。
5. 適合車種以外の車両への装着は絶対に行なわないこと。
6. 当製品の加工、改造は絶対に行なわないこと。※切断、溶接、加熱等の行為も含む。
7. 定期的にボルト・ナット類のゆるみ、ガタつき等を点検し、取り付け状態を確認して下さい。
8. 当製品の装着作業はエンジン停止後、エンジンが完全に冷えてから行なうこと。エンジンが高温時の作業は火傷等の事故の原因になり危険です。
9. 当製品を装着後、車両に異常を感じた場合、走行中を問わず、直ちに運転を中止し自動車整備事業所で点検を行なって下さい。
10. 万一、当製品にぐらつき、破損等の不具合が発生した場合は、製品の脱落等の危険を招きますので使用を中止して下さい。
11. 本製品の加工、組み付け不良、誤使用による不具合・事故等については、弊社では一切責任を負いませんのでご了承下さい。

ASM ZFダンパーキット3WAY

【本製品使用上の注意事項】

本製品はモータースポーツ用パーツです。一般公道はもとより、サーキット走行等のモータースポーツでのご使用を目的としております。以下の点をご理解いただいた上でご使用ください。

- ◎ 本製品には高圧の窒素ガスが封入されております。分解したり、お客様自身でガス圧を調整することはおやめ下さい。
ダンパー下部、別タンク上部のエアバルブは初期設定およびオーバーホール時のガス充填用です。むやみにガス圧の調整を行うと、本来の性能が発揮できないばかりか、最悪の場合、ダンパーの破損につながる恐れがあります。
- ダンパー上部のナットの締め付け、取り外しにはインパクトレンチを使用しないで下さい。
インパクトレンチを使用するとピストンロッドが急激に回転し、ダンパー内部の部品が損傷する恐れがあります。
- 減衰力調整用アジャスターの締め込み過ぎにご注意下さい。締め過ぎにより減衰調整機構が破損してしまう恐れがあります。それが原因で減衰力が不安定になったり、調整できなくなってしまう可能性があります。
- ピストンロッドのネジ部やストローク部分、ダンパーケースのネジ部を直接工具でつかんだり、ぶつけたりしないようご注意ください。ネジ部に傷がつくと、ナットが痛んだり、分解、組み立てが困難になる場合があります。
またロッドのストローク部に傷が付くと、オイルシールが痛んでオイル漏れや作動不良が起きる恐れがあります。定期的に点検して、ロッド部に付着した砂利や泥をきれいに除去してご使用下さい。
- 本製品の設定はサーキット走行及び平坦な一般路での走行を想定しております。路面の大きなギャップやうねり、砂利道や悪路での走破性は、純正ダンパーに劣る場合がありますのでご注意ください。
- 車両に付いている純正ボルト・ナットを再使用する部分については、ボルト・ナットが錆びていたり、劣化している場合、必ず新品に交換して下さい。
- 本製品の装着後は車両姿勢変化に伴い、必ずヘッドライト、フォグランプの光軸調整を行なって下さい。
- 取り付け直後は急激な運転操作を避けて慣らし運転をし、異音やガタつきが無い事を確認して下さい。
- 定期的にボルト、ナット類のゆるみ、ガタ等を点検し、取り付け状態を確認して下さい。
- 本製品取り付け後に衝突等の強い衝撃を受けた場合、取り付け部分や本体に変形、破損や故障を生じる場合がありますので、ただちにご使用をおやめ下さい。
- 取り付け作業後、本製品と他の部分が干渉していないかを確認して下さい。干渉している場合は本製品を購入した販売店にご相談下さい。そのまま走行すると変形、破損や故障の原因となり、重大な事故を招く場合があります。

本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801

神奈川県横浜市中区新山下2-4-7

TEL:045-629-0905

取り付け作業手順

純正ダンパーの取り外しは、メーカーの発行するサービスマニュアルを参照し、正しく行なって下さい。

I フロントダンパー取り付け



- a. ロアアームを下に押しながら、①フロントダンパーASSYをボディに取り付けます。

- b. ダンパー上部のフランジナットを仮締めします。

●フランジナット 締付けトルク

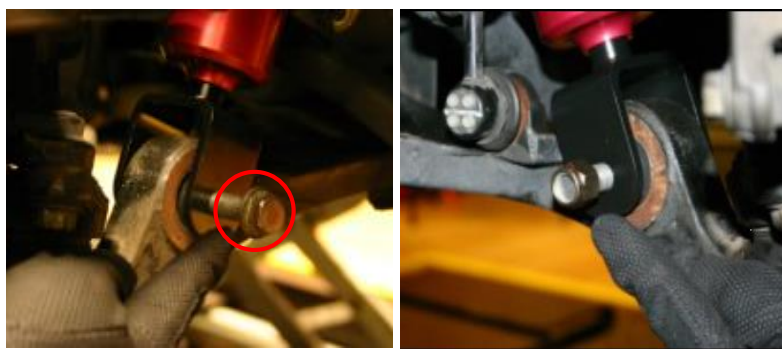
49N・m(5.0kgf・m)



注意

外したブレーキホース固定ボルト、ダンパー下ロアアーム取り付けボルト、アッパーマウントナットは再使用するものもありますので、無くさないよう注意して下さい。

II フロントダンパー/ロアアーム接続



- c. ダンパー下部とロアアームを接続し、外したボルトと⑦付属のナットで仮締めします。

●接続部ボルト 締付けトルク

64N・m(6.5kgf・m)

本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

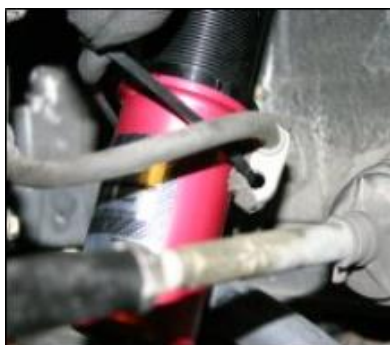
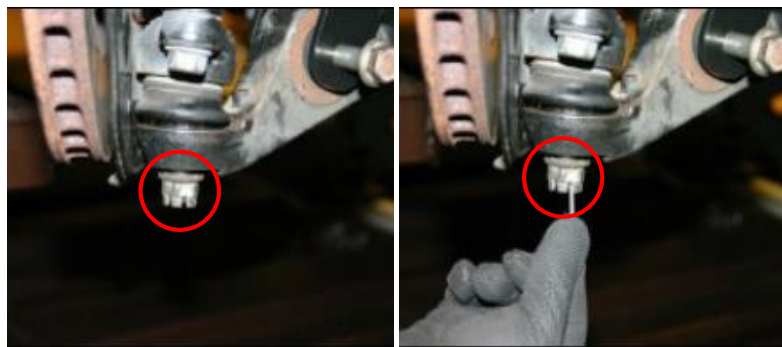
〒231-0801

神奈川県横浜市中区新山下2-4-7

TEL:045-629-0905

取り付け作業手順

Ⅲ ロアアーム/ナックル接続



- d. ジャッキでロアアームを持ち上げ、フロントサスペンションに車重をかけ、ロアアームとナックルを接続します。ダンパーが押し縮められた状態で、仮締めした各ボルト、ナットを規定トルクで締め付けます。

●ロアアーム/ナックル接続部ボルト 締め付けトルク
59～69N・m(6.0～7.0kgf・m)

⚠ 注意 締め付けは車重のかかった状態で行なって下さい。

- e. ロアアームとナックルを接続しているナットに割りピンを入れて固定を行なって下さい。

- f. ブレーキホースを③付属のブラケットに、外した純正ボルトと⑥付属のナットで固定して下さい。

●締め付けトルク **22N・m(2.3kgf・m)**

⚠ 注意 ブレーキホースがスタビライザーや他の部分に干渉しないよう、固定位置に十分注意して下さい。

本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801
神奈川県横浜市中区新山下2-4-7
TEL:045-629-0905

取り付け作業手順

IV リヤダンパー取り付け



9. サスペンション全体を下に押しながら、②リヤダンパー ASSYをボディに取り付けます。



注意

外したアッパーマウントナット、ダンパー下ロアアーム取り付けボルトは再使用するものもありますので、無くさないよう注意して下さい。

- h. ダンパー上部のナットを仮締めします。

●ダンパー上部ナット 締め付けトルク
49N・m(5.0kgf・m)

V リヤダンパー/ロアアーム接続



- i. ダンパー下部とロアアームを接続し、取付ボルトと⑦付属のナットで仮締めします。

- j. ジャッキでロアアームを持ち上げ、サスペンションに車重をかけた状態にし、仮締めした各ボルト、ナットを規定トルクで本締めします。

●ダンパー下部/ロアアーム部ボルト 締め付けトルク
64N・m(6.5kgf・m)



注意

締め付けは車重のかかった状態で行なって下さい。

- k. 規定トルクにて各部適正に取り付けできているかチェックして下さい。
その後、ホイールアライメント、光軸等の各部調整・点検を行ない作業終了です。

本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801
神奈川県横浜市中区新山下2-4-7
TEL:045-629-0905

使用方法

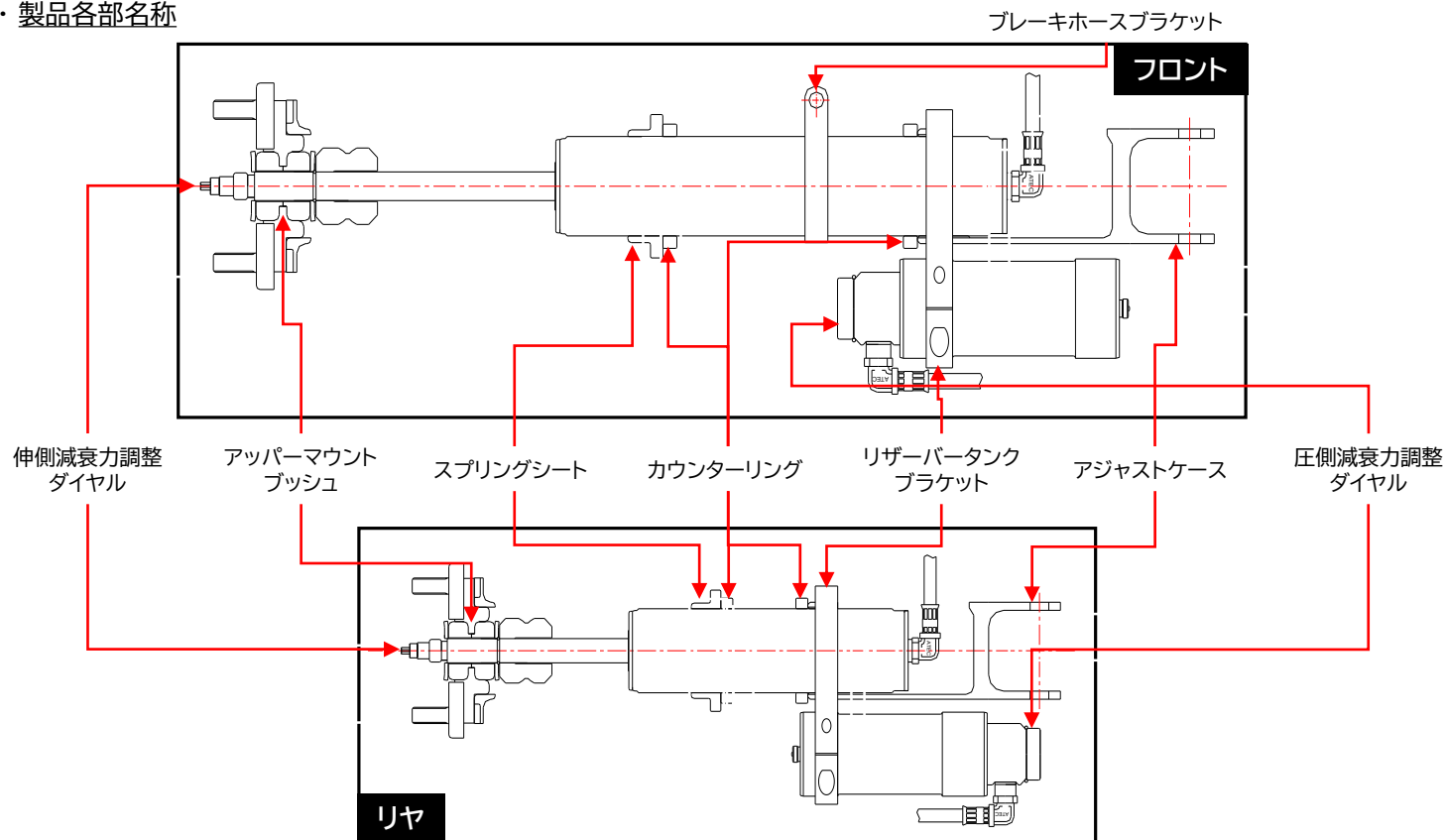
このダンパーキットは、スプリングのプリロード調整とは別にダンパーケース長を調整して車高を変化させる事が可能です。セッティングや使用状況にあわせてご活用下さい。



注意 一般公道でご使用の際は、法規で定められている最低地上高(9cm)を確保して下さい。またスプリングにガタ、遊びがないようにプリロードをかけて下さい。

VI 車高調整方法

・製品各部名称



l. ロアアジャストケースでの調整方法(全長調整)

付属のレンチでカウンターリングを緩め、アジャストケースを回転させて下さい。調整後は付属のレンチでカウンターリングを締付けて下さい。調整の際、ホースに無理な力がかからないよう、注意して作業を行なってください。

またフロント調整時は、ブレーキホースとブラケットを留めているネジを緩めた状態で作業を行なってください。

m. スプリングシートでの調整方法(プリロード調整)

付属レンチでスプリングシートとカウンターリングを緩め、スプリングシートを回転させて調整して下さい。

調整後はカウンターリングとスプリングシートを締付けて下さい。



本製品は出荷時に推奨車高になるようセットされています。まず出荷時の状態でお乗りになられてから前後バランス等を変更される事をお勧めします。

リザーバタンク位置を変更した場合、タイロッド、アップライト、ホイル等に干渉しないか確認を行なってください。また全長調整を行なう場合、シリンダーネジ部がアジャストケースに20mm以上かかっている事を確認して調整を行なって下さい。

本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801

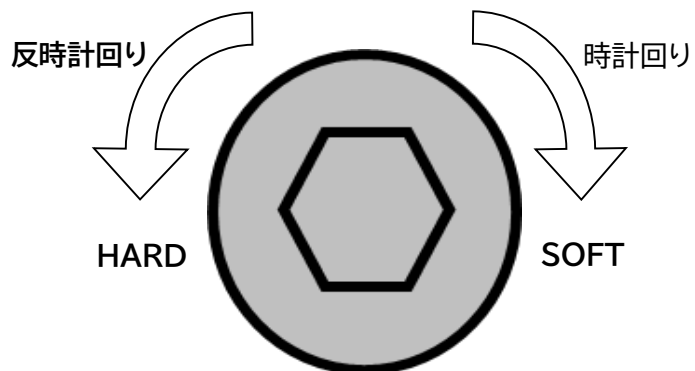
神奈川県横浜市中区新山下2-4-7

TEL:045-629-0905

使用方法

VII 減衰力調整方法

リバウンド側の減衰力調整方法



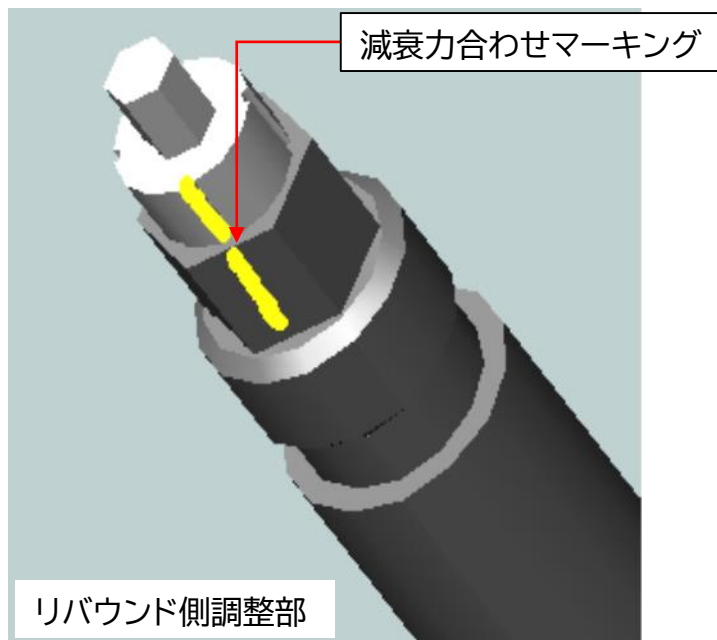
- n. ショックアブソーバー先端にある調整ダイヤルを、時計回り(ソフト方向)に止まる所まで回した位置を起点にして、反時計回りに約360°回した辺りの黄色のペイントが重なる所が基準位置(センター)になります。



基準位置(センター)から

ハード側(反時計回り) ... 約270°
ソフト側(時計回り) ... 約360°

上記範囲でご使用下さい。



本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801

神奈川県横浜市中区新山下2-4-7

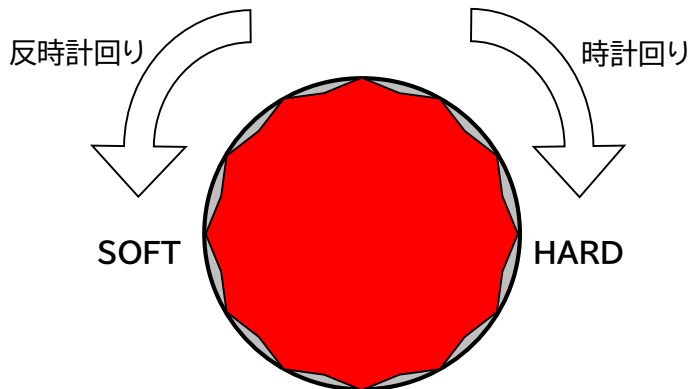
TEL:045-629-0905

使用方法

VII 減衰力調整方法

バウンド側の減衰力調整方法

●縮み側減衰力調整(high speed)



- o. リザーバタンク上部にある調整ダイヤルを、反時計回り(ソフト方向)に止まる所まで回した位置を起点にして、時計回りに約20ノッチ回した辺りの黄色のペイントが重なる所が基準位置(センター)になります。

基準位置(センター)から

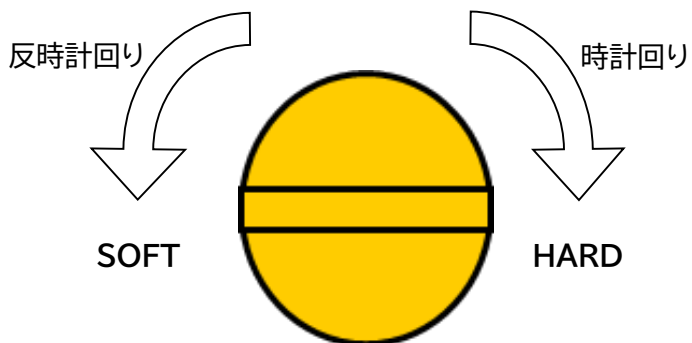


ハード側(時計回り) ... 約16段
ソフト側(反時計回り) ... 約20段

上記範囲でご使用下さい。



●縮み側減衰力調整(low speed)



- p. バンプハイスピード調整ダイヤル中心部に、バンプロースピード調整ダイヤルがあります。
時計回りに回して止まった位置が最もハードになります。
※low speed は、90°毎にクリック感があります。



ソフト側(反時計回り) ... 20段
の範囲でご使用下さい。

本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801

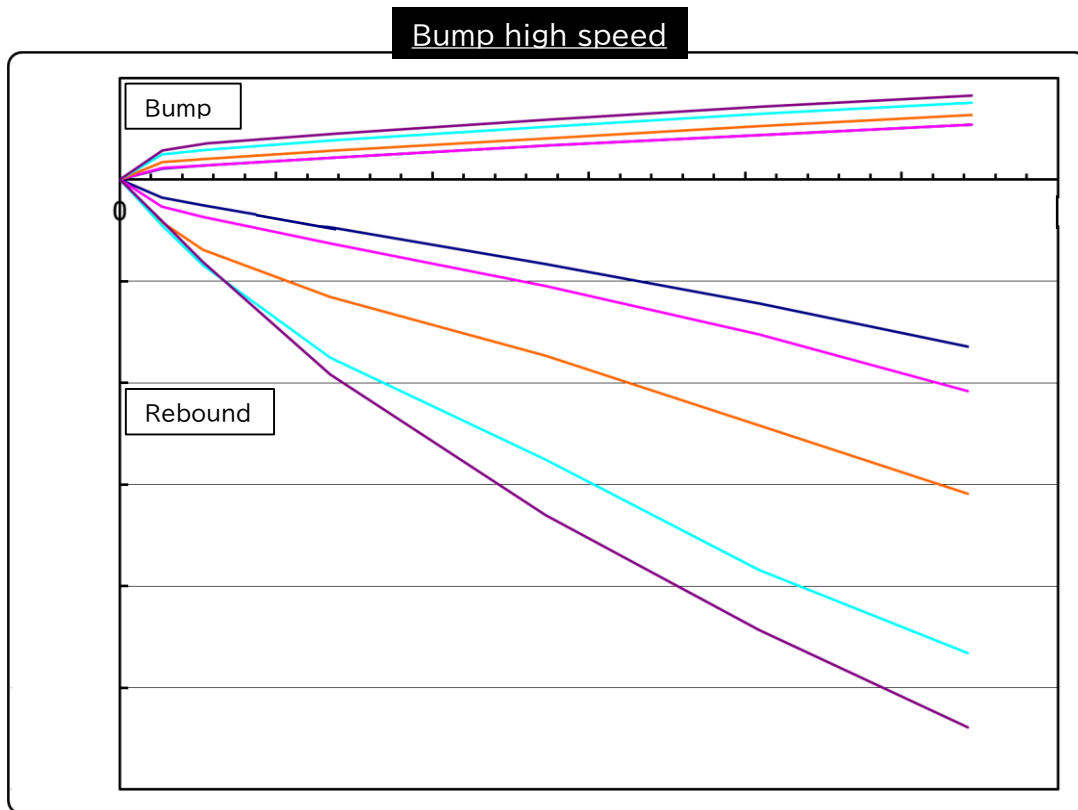
神奈川県横浜市中区新山下2-4-7

TEL:045-629-0905

使用方法

VII 減衰力調整方法

●セッティング参考資料



本製品のお問合せ先



AUTOBACS ASM YOKOHAMA

〒231-0801

神奈川県横浜市中区新山下2-4-7

TEL:045-629-0905