

カーボン製エアクリナーBOXは  
500Eの新たな定番アイテムだ!!



■製造元:株式会社グループM  
■価格:34万4400円(税・工賃込)  
■問い合わせ:セントラルオート  
TEL.03-3883-9922

フィルターラムチャージャー

純正のクリーナーボックスと丸ごと交換することによって、約15%の吸気効率アップを実現するのがこのラムエアシステム。500Eのエンジンを徹底的に研究した専用設計により、エンジンルーム内の熱気遮断はもちろん、十分な空気室を確保し、フィルターとの相乗効果によって飛躍的な充填効率を達成する。見た目にも非常に美しいカーボン製で、エンジンルームの視覚効果も大きい。E500の生産終了から12年を経てやっと登場したこのアイテム、これからは500E/E500にこだわりを持って乗り続けたいオーナーにとって、新たな定番アイテムとなるに違いないだろう。

※適合:500E/E500/AMG E60/400E/E400

【図2】



中央にボルトのある丸いマウントが、リアのサブフレームを固定しているプッシュ。液体封入式で合計4つある。

この大型のゴムプッシュは、液体封入式のものを採用しており、ベンツの開発者の心意気「ジャシーはエンジンより速く」が感じられる一端である。

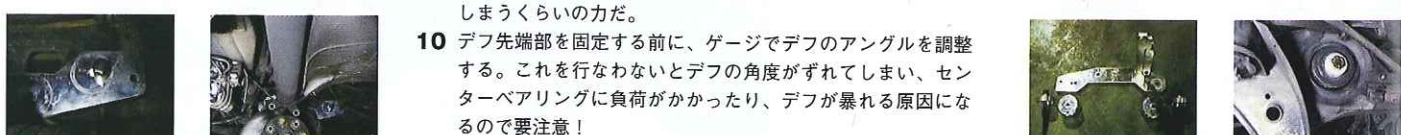
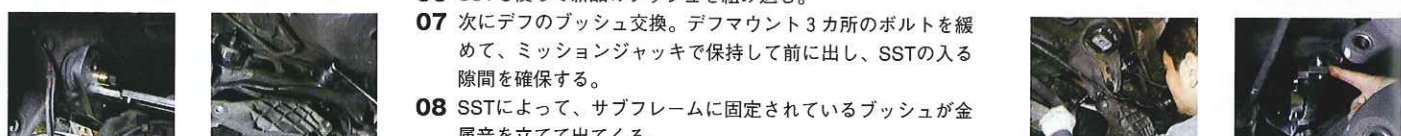
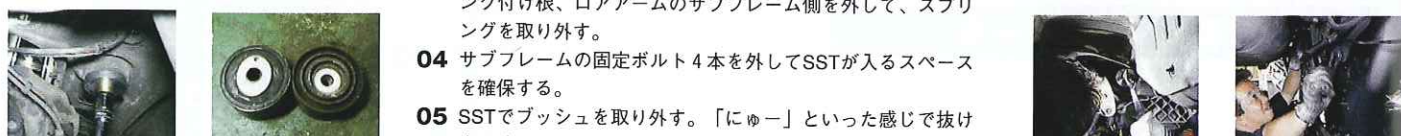
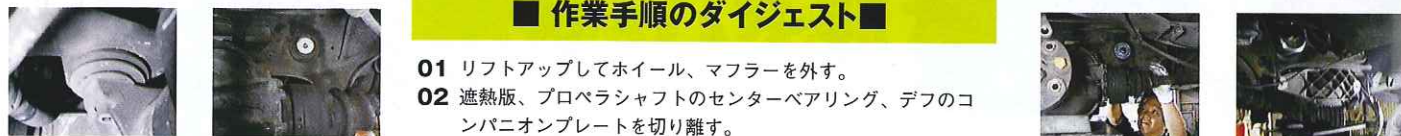
もちろん、これらは乗り心地のみならず、コーナリングやトラクションがかかった時の挙動、安定性、発進性能等の多くに強く影響するものであるが、これまであまり雑誌で取り上げられることがなかった。今回は、そのツボを押さえるための作業を解説していきたい。

専用工具が必要なために  
交換は一般的ではない

メルセデスが巨額を投下して開発、実用化したマルチリンクサスペンションの土台であるサブフレームプッシュ。では、なぜ、その重要性がこれまで語られてこなかったのか。

スピードジャンプの提携工場であるエスファクトリーの藤根隆氏に話を伺ってみた。

「効果があるのは、整備のプロフェッショナルでしたら経験則で知っています。ただ、お客さんがその重要性を理解しにくいために交換に至らない場合や、またSST専用工具を必要とするために作業がとて大変で、二の足を踏んでいたこともあるでしょう」



■ 作業手順のダイジェスト ■

- 01 リフトアップしてホイール、マフラーを外す。
- 02 遮熱版、プロペラシャフトのセンターベアリング、デフのコンパニオンプレートを取り外す。
- 03 リアのショックアブソーバーの付け根、スタビライザーのリンク付け根、ロアアームのサブフレーム側を外して、スプリングを取り外す。
- 04 サブフレームの固定ボルト4本を外してSSTが入るスペースを確保する。
- 05 SSTでプッシュを取り外す。「にゅー」といった感じで抜けてくる。
- 06 SSTを使って新品のプッシュを組み込む。
- 07 次にデフのプッシュ交換。デフマウント3カ所のボルトを緩めて、ミッションジャッキで保持して前に出し、SSTの入る隙間を確保する。
- 08 SSTによって、サブフレームに固定されているプッシュが金属音を立てて出てくる。
- 09 圧入作業はかかる力が強く、SSTのねじが1、2回で伸びてしまうくらいの力だ。
- 10 デフ先端部を固定する前に、ゲージでデフの角度を調整する。これを行わないとデフの角度がずれてしまい、センターベアリングに負荷がかかったり、デフが暴れる原因になるので要注意!
- 11 あとは組み付ければ完了。



Welcome to 500E CLUB

500E 倶楽部



熱血的W124愛好家の広場

新連載

メルセデスのニューモデルが発表される度に高まって行くかのようなW124型の人気。中でも伝説的といってもいいであろう、特別な存在の500Eは格別だ。

そんな500Eを中心に、W124に関する維持やモディファイ情報をお届けする新連載が、今月からスタートする。

毎号見逃せない充実の内容だ!!

■撮影/文:新部敏  
■協力:スピードジャンプ

今月のメニュー

- 1. リアサブフレームプッシュ&デフマウントプッシュ交換
- 2. 左右ホイールベース&車高を測定
- 3. エアポンプトラブル発生! 中古品に交換
- 4. AMG6.0新品エンジンを海外から購入

Report car...002



94年式E500  
ジョイ耐チャレンジ号

Report car...001



94年式E500  
走行22万km号

開発者の心意気を感じる  
液体封入式のサブフレームプッシュ

本誌11月号の「22万km走ったE500足回り再生計画」では、まず最低限の対処療法として、段差を越える度にフロントから発生していた「キコキコ」という金属音を解消すべく、フロントのスタビライザープッシュを交換。そして再生計画の第一歩として、ベンツの整備で定石であり重要性が高いフロント足回りの主要部分、ショックアブソーバー、アップマウント、アイドラーアームプッシュ、そしてステアリングダンパーとセンターロッドを交換した。その効果には目を見張るものがあった。当然異音はなくなり、ハンドルのぐらつきはしっかりと安定したものになり、足回りのバタツキも解消。そして何より乗り心地が改善された。どっしりと重厚感がありしなやかな本来の動きを回復して、ベンツらしい乗り心地を取り戻したのだ。

さて、今回からスタートする「500E倶楽部」では、より完璧な足回りを目指して、リアの主要部分でありながら、自動車雑誌のメンテナンス記事ではほとんど取り上げられなかった「サブフレームプッシュ」と「デフマウント」を、セットで交換することにした。

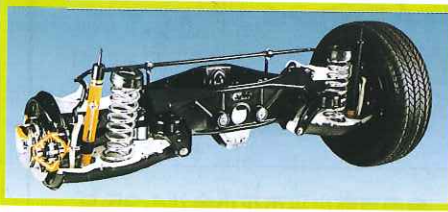
自動車では操作性と乗り心地に重大な影響を与える部分には「ゴム」が使われていることはご存じだろう。解説するまでもなく、路面と直接接触して動力や制動力を伝えるタイヤや、前回交換したフロントのショックアブソーバーの上部にあるアップマウントなどがそうである。

では、それがリア側ではどうなっているのか考えてみたい。フロントのマクファーソンストラット式サスペンションは、ストラット上部がボディにゴム&ベアリングマウントで固定されている。これが前回交換したアップマウントである。そしてその支点であるロアアームは、片側2個のゴムプッシュを介してボディに溶接されたサブフレーム部分に直接固定されている。

対してリアは、ベンツのお家芸、80年代に自動車メーカーとして初めて実用化され、現行車両でも用いられているマルチリンク式サスペンションである。(図1)

5本のアームが複雑に配置され、最適なジオメトリを維持しつつ、どっしりとした乗り心地で動作するために、ゴムプッシュとベアリングでサブフレームに保持されていて、そのサブフレームは4個の大型ゴムプッシュでボディに接している。(図2)

【図1】



5本のアームが複雑に配置される、W124のマルチリンク式リアサスペンション。写真のようにサブフレームにマウントされ、これがプッシュを介してボディに取り付けられる。