

86/BRZ Grade Up menu

サーキット走行における高負荷を想定した、86/BRZのウィークポイント。その対策と強化。

for DRIVE TRAIN

86/BRZの場合、マフラーの真下をCVJが通っているために熱害を受け易く、加えてVSC(車両安定制御システム)の影響により、CVJの破損(主にケージ)が多く発生しています。WPC処理を行う事で疲労強度を上げ、同時にフリクション低減による油温抑制効果を発揮し、CVJの耐久性を向上させます。
また、オプションメニューとして、ボールの素材をSUJ2からセラミック球に変えることで、さらに耐久性を向上させる事も可能です(1個¥3,000×8個×2セット=¥48,000)。

CVJ(等速ジョイント)



■CVJ WPC 処理

1台分¥16,250×4セット(シフトブッシュ) **¥65,000 (税別)**



ケース、ケージ、インナー、ボール(1セット) **¥16,250 (税別)**

for MISSION

86/BRZ のミッションの問題点

86/BRZのミッショントラブルでもとくに多く指摘されるのが4速ギアとその周辺。1～3速のシンクロがトリプルコーンなのに対し、4速からシングルコーンとなることも入りにくさの一因ですが、シンクロそのものが摩耗しやすい事が問題とされています。

また4速ギア内側のカラーもトラブルの原因のひとつ。ギアの内側に接しているこのカラーは、当たりがきつく、オイルによる潤滑はほとんど期待できません。これが抵抗になることでギア同士の速度差が大きくなり、入りにくさや、ギア破損



▲歯が飛んでしまったノーマル4速ギヤ。



▲摩耗したスリーブのチャンファ部。

の理由にもなっています。シンクロリングが摩耗してキチンと同期できていない状況で、ギアとシンクロスリーブのチャンファがコンタクトするとチャンファも摩耗してしまいます。

シフトフィールの悪化、ギアの出し入れのしにくさのもう一つの原因とされるのが、シフトフォークシャフトブッシュの摩耗です。アルミ製のノーマルブッシュが摩耗、ガタが多くなることでシフトフィールが悪化するのです。



上2枚：ノーマルブッシュの摩耗箇所。
下：摩耗した為にシャフトと共に抜けてしまったブッシュ。

シフトフォークシャフト/ブッシュ

シフトフォークシャフトを固定するブッシュの摩耗が、シフトフィールを悪化させ、酷いケースではシフトロックする場合があります。シフトフォークシャフトのWPC処理に加え、ブッシュを潤滑性の高いオiless素材を用いたものに変更することでトラブル発生を抑制します。



■シフトフォークシャフト WPC 処理
1本 **¥3,600 (税別)**

■ブッシュ入替
1箇所 **¥6,500 (税別)**
5箇所(一台分) **¥32,500 (税別)**

シンクロ

入りにくさの一因である4速のシングルコーンをはじめ、各速のシンクロにWPC処理を施す事で強度、潤滑性、摺動性が向上。フリクションの一定化、耐摩耗性の向上などの効果により、シフトフィールを改善します。



■シンクロ WPC 処理
1個 **¥1,040 (税別)**
13個(一台分) **¥13,520 (税別)**

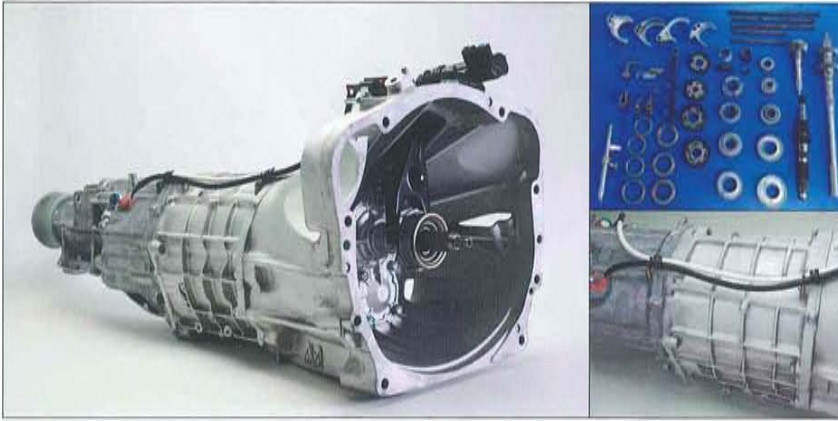
4速カラー

4速カラーをDLCコーティングすることで、4速ギヤとの抵抗、負荷を軽減し、4速ギヤの入りを改善し、カラーの摩耗も抑えます。



■4th カラー WPC+DLC 処理
¥6,500 (税別)

コンプリートミッション



86/BRZのミッションの抱える問題点を解消すべく、不二WPCでは新品純正ミッションに、WPC/DLC加工したコンプリートミッションを用意。すべてのパーツを分解したうえで、部位に応じて最適な加工とトラブル対策を施工。強度が足りないケースにも加工が施されています。また、シフトフォークシャフトブッシュについては潤滑性の高いオイルレス素材を使った対策品に交換する等、徹底的にウィークポイントの強化を行っています。それによりノーマル比の約3倍の耐久性を実現。サーキット走行等の過酷な状況下においても安定した性能を長期間に渡り発揮する事が可能です。

■コンプリートミッション **¥800,000** (税別)

86/BRZ用推奨ミッションオイル

SAE : 75W90 ギアオイル
HTX735はいくつかのF1チームが通常使用していたトランスミッションオイルがベースとなっています。特殊添加剤の配合により、あらゆる温度域で摩擦係数がほぼ一定になるように設計されており、初期の潤滑性能を走行終了まで保持、確実にギアを作動させます。ラリー、サーキットといった中距離レースにお奨めです。



■HTX 735 内容量:5L **¥27,000** (税別)

86/BRZ用推奨デフオイル

SAE : 80W140 ギアオイル
HTX 755はディファレンシャル、アクスル、ギアボックスへの使用に推奨します。特にLSD付の車両や耐久レース等にお奨めです。優れた消泡効果により初期の潤滑性能を走行終了まで保持します。サーキット、ラリー、レイドなどの中～長距離レースにお奨めです。



■HTX 755 内容量:5L **¥28,500** (税別)

Friction
HYPER PEAST #7

ローフリクション、耐熱、耐荷重性に優れたエンジン組立用ペースト。CVT用のグリースとしても効果的。WPC処理、DLC処理などを施したパーツの組み上げ時に併用することで、各部強化、潤滑性向上の効果を最大限に引き出します。



内容量:80g **¥2,400** (税別)

for ENGINE

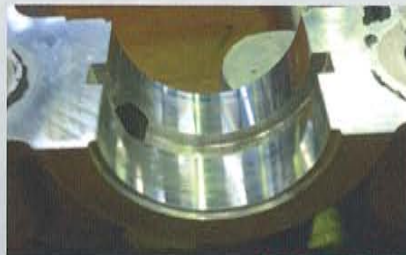
水平対向エンジンはその構造上、ピストンがシリンダー壁面に対して垂直の荷重を与えます。純正ピストンにはモリブデンコーティングが施工されていますが撥油性が高く、油切れを起しやすいため、コーティングが摩耗してしまいます。このためピストンリングとシリンダー部では潤滑に不安が残るため、オイル保持力を上げるのが理想となります。WPC処理する事によって、油保持力が上がりフリクション低減に効果を発揮します。

カム/カムジャーナル/カムキャップ

VVT(可変バルブタイミング)ユニットが重い為、フロント側のカムジャーナル、カムキャップに傷が入る事が多くあります。そこでカムシャフトにはモリシヨット。カムジャーナルにはWPC処理+ハイパーモリシヨットを施すことで、フリクション低減、耐摩耗性を向上します。



■カムシャフト ハイパーモリシヨット処理
1本¥5,200×4本(一台分) **¥20,800** (税別)
■カムシャフト バルボス+ハイパーモリシヨット
1本¥10,400×4本(一台分) **¥41,600** (税別)



■カムキャップ ハイパーモリシヨット+WPC処理
1箇所¥1,560×26箇所(一台分) **¥40,560** (税別)

コンロッド

軽量で慣性力の小さいかち割り(クラッキング)コンロッドですが、表面起点があると荷重や負荷がかかった場合に破損し易い為、WPC処理が効果的です。



■コンロッド WPC処理
1本¥5,200×4本(一台分) **¥20,800** (税別)

METAL SURFACE TREATMENT
WPC

株式会社 不二WPC

〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台4丁目1番83号
TEL: 042-707-0776 FAX: 042-707-0779

●掲載の商品は印刷の特性上現物と異なって見える場合がございます。
●掲載製品は予告なく変更する場合がございます。
●掲載価格は消費税別参考価格です。価格は予告無く変更することがございます。
●不二WPCでは、個人のお客様の部品や車両をお預かりしてのサービス提供はしていません。
●エンジン・ミッションのコンディションには個体差があります。オーバーホール及び
処理内容、処理価格については最寄りのショップにご相談ください。

取次店