



BARDAHL

®

ADDITIVES &

LUBRICANTS

BARDAHL CHEMICAL CATALOG

PROFESSIONAL MAINTENANCE

SINCE 1939



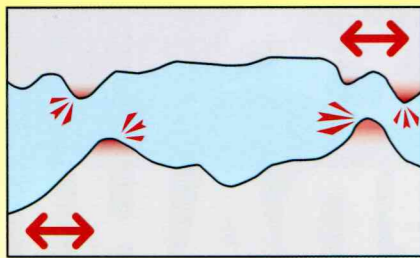
BARDAHL

®

世界に誇る潤滑技術 ポーラーアトラクション〈極吸着作用〉

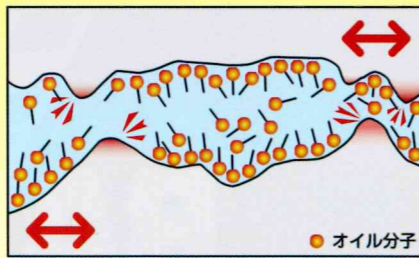
POLAR ATTRACTION

特殊潤滑膜でオイルだけでは守れない部分の摩擦・摩耗を軽減!



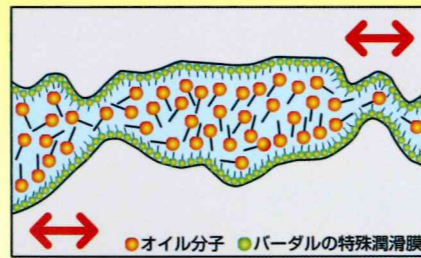
●金属表面の摩擦と摩耗

どんなに精密に仕上げられた金属表面でも平坦でなく山と谷の連続です。金属同士が動くと山と山が接触して摩擦となり、瞬間的には280~1000℃という高温と圧力で破壊され摩耗が起こります。



●オイルだけの場合

通常使用される炭化水素系のオイルは潤滑分子の極性が弱いため谷に押し込まれて、山の突端部分を覆うことができにくく、高温で破壊されてしまいます。

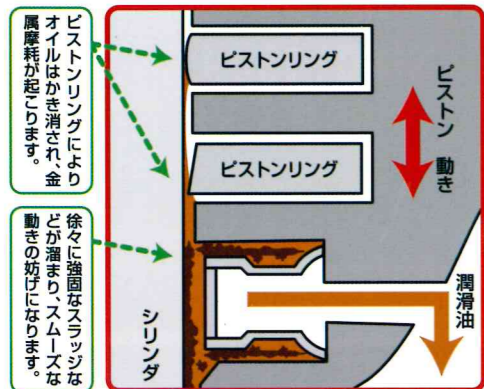


●潤滑膜がある場合

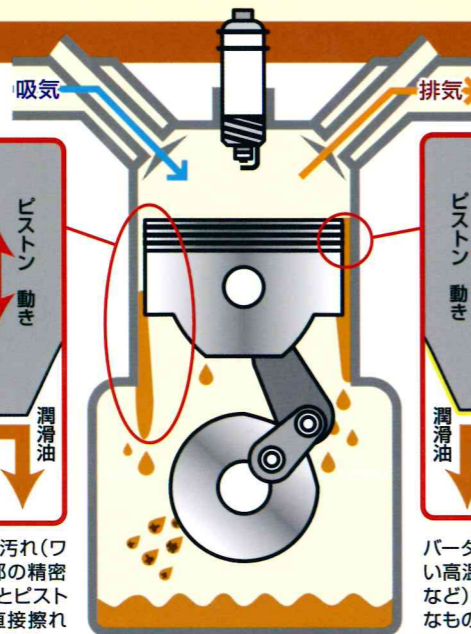
バーダルの特殊潤滑膜分子は強力な極性を有しているために山の突端部分も完全に覆い、高温と圧力から摩擦部分も守ります。

【ポーラーアトラクションの効果】

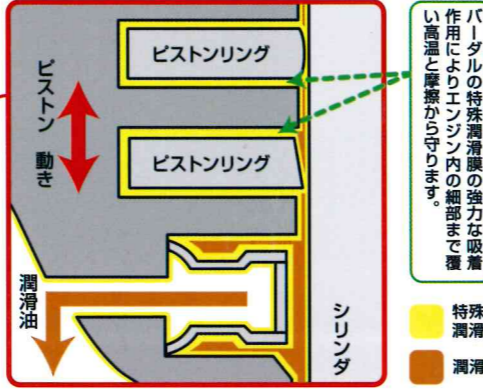
●オイルだけの場合



通常のオイルでは、使用している間に強固な汚れ(ワニスやスラッジなど)が溜まり、エンジン内部の精密な部品の動きを妨げます。またオイルは重力とピストンリングにより、かき消され金属と金属が直接擦れ合うこととなり金属摩耗の原因となります。



●ポーラーアトラクションの場合



バーダルの特殊潤滑膜は、極吸着作用で金属表面を覆い高温や摩擦から守り、強固な汚れ(ワニスやスラッジなど)から保護し、エンジン内部の部品の動きを滑らかなものとします。

バーダル独自の バーダルポーラープラス+フラーレンC60



特殊三重構造の強靭な潤滑膜でエンジンを守る。

第一の防護バリアー【ポーラーアトラクション】

様々な種類の金属の電位にも完璧に親和します。金属表面に極吸着した、この分子潤滑膜は、500℃以上の高温にも変質しない強靭なバリアーを形成します。

第二の防護バリアー【ポーラープラス】

第一の強靭な防護バリアーを形成した上に摩擦緩和剤が第二の防護バリアーを形成します。

第三の防護バリアー【フラーレンC60】

フラーレンC60の分子が可動部の各メタルパーツの隙間に入り込んでマイクロボールベアリングの様に作用し第三の防護バリアーを形成します。

【効果】

- ドライスタート時の摩耗防止
- エンジンオイルに不足している栄養分の補充
- オイルの品質を改良
- バルブや油圧リフターに損傷を与えるスラッジやガム状物質を取り除き、エンジン機能の低下を防止します。
- すべてのオイルがオイルパンから抜かれている時でもエンジンを摩耗から保護することができます。

※上記図はイメージです。



B1

新車の走りをいつまでも、エンジン保護と性能維持!

【ポーラープラス】フォーミュラと最新の【フラーレンC60】フォーミュラが含まれ、耐摩耗・耐摩擦及び潤滑総合性能を追求するために3重の構造で構成され、良質のモーターオイルに加えた場合、金属表面に強固な特殊潤滑膜(ポーラーアトラクション)を形成します。この潤滑膜は、エンジン摩耗を減少させるとともに不純物の発生・付着を最小限に抑えることができます。

■使用方法

- 化学合成油・半化学合成油・鉱物油に使用できます。
- ガソリンエンジン及びディーゼルエンジンに使用できます。
- オイル交換毎に、5%~10%の比率で良質なオイルに添加して下さい。

■容量 :300ml



B2

圧縮漏れ・異音予防! 経年車や多走行車のエンジン故障予防に!

含有されている粘度指数向上ポリマーは、過酷な走行でもオイルの粘性を維持し、燃焼室内のオイル漏れをなくし、摩耗しているピストンリングやシリンダー壁内でオイル分子同士のつながりを強固にして、低下した圧縮力を向上しブローバイガスの発生を減少します。更にバーダルの特殊な極圧「ポーラープラス」フォーミュラと摩耗防止剤及び酸化抑制剤によりエンジン表面に特殊潤滑膜(ポーラーアトラクション)を形成し、潤滑能力を向上しエンジンの摩耗とオイルの酸化を抑制しながら、失われたエンジンパワーと燃費効率を回復します。

■使用方法

- 循環して温まったオイルに直接添加します。(クランクケース内のオイルが十分に温まるまで暖気運転してからB2を加えます)
- オイル交換毎に10%の比率で添加します。必要に応じてオイル交換前に添加します。又、エンジン摩耗が原因で著しく圧縮力の低下したエンジンには、20%までを限度としてください。(20%以上添加するとエンジン性能を妨げる事もあります。)
- 化学合成油・半化学合成油・鉱物油に使用できます。
- ディーゼルエンジンには、10%以上添加してはいけません。

■容量 :300ml



KIWAMI POWER BOOSTING キワミ エンジントリートメント

スポーツ走行車やターボ車、高排気量のエンジンに最適!

PAO(ポリアルファオレフィン)をベースに酸中和剤、摩擦緩和剤、酸化防止剤そしてバーダルのNEWフォーミュラ「ポーラープラス」摩耗防止剤と「フラーレンC60」が配合された究極のオイル添加剤です。マルチグレードのエンジンオイルに使用すると高温時の潤滑性能を損なうことなく低温時の流動性を向上します。新車及び中古車に使用ができ究極の潤滑力を与えます。

- 低温時のオイル性能を向上
- エンジン内部の不純物を除去、減少、ベアリングの腐食防止
- 寒冷気候下での始動を向上
- エンジン摩耗の減少、ターボチャージャーの寿命延長

■使用方法

- 化学合成油・半化学合成油・鉱物油に使用できます。
- ガソリンエンジン及びディーゼルエンジンに使用できます。
- オイル交換毎に、8%~13%の比率で良質なオイルに添加して下さい。

■容量 10 FL.OZ. (300ml) [CT:12]

16 FL.OZ. (473ml) [CT:6PK/4]



ハイスペック車
高排気量車
輸入車



SDY スペシャル デューティー パワーブースター

重荷重がかかるようなディーゼル車の摩耗・劣化防止に

低粘度ベースオイルにバーダール社独自の特殊潤滑膜(ポーラープラス)を配合。エンジン内部に強力な被膜を形成し、摩耗を強力に防止します。ひんぱんに繰り返されるエンジン停止・始動で起こるセミドライスタートに。

■効果・効能 エンジンの摩耗を防止

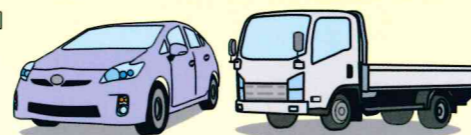
ディーゼルエンジンオイルの性能をアップし、オイルによるトラブルを予防
ポスト噴射による未燃焼燃料がオイルパンに混入し起こるエンジン摩耗を減少。
シリンダーの密閉を保ち、排気ガスを減少させます。
パワーアップ・エンジン異音の減少など、運転者のストレスを解消します。

■対象オイル 化学合成油全種・鉱物油

■使用量 325ml: オイル3~6Lに1本 ガロン: 40Lに1本

■使用方法 十分に温まり循環したオイルに規定量を加えます。添加直後、必ずエンジンを始動し、15分のアイドリングもしくは通常走行を行ってください。オイル交換時の添加をお勧めしますが、使用中のオイルに直接加えることもできます。

■容量 110Z (325ml): [CT: 12] 1Gal (3,785ml): [CT: 4]



オイルの性能アップ!



ETF エンジン チューンナップ アンド フラッシュ

タペット音等の異音発生予防! エンジン寿命を長持ちさせる!

パワーと性能を回復/金属表面のガムとワニス除去/スラッジを分解
10分以上のアイドリング、または走行中も使用できる洗浄ケミカルです。通常のフラッシング(洗浄)では除去できないエンジン内壁にこびりついた頑固な付着物を隅々まで溶解して洗浄します。また、バーダールの特殊潤滑膜(ポーラーアトラクション)により汚れて性能が低下したオイルの潤滑力を向上させてエンジンの性能をよみがえらせます。

■適合車種

あらゆる4サイクルガソリンエンジンおよびディーゼルエンジンに最適です。(2サイクルエンジンには使用できません。)

■使用方法

エンジンオイル交換前にオイル3~6Lに対し1本をエンジンに注入して、10分以上のアイドリング、または50~300km位、通常走行してからオイル交換を行ってください。

■容量 11 FL.OZ. (326ml) : [CT:24]



オイル交換前の洗浄に



RING-EEZE リング イーズ

ピストンリングに固着したハードな汚れを除去! パワーダウンとエンジンの異音を劇的に解消!

走行を重ねたエンジン内部には、酸化したオイルに摩耗粉や汚れが化学変化したもの【ガム・ワニス・カーボン】が発生します。それらの汚れは、長期間高熱に晒されることによって、通常のオイル交換だけでは決して取り除けない硬いスラッジに変化します。この硬いスラッジは、エンジン心臓部の重要パーツである「ピストンリング」を膠着させ「油圧リフターやバルブシステム」などのスムーズな動きを妨げます。パワーダウン・ブローパイによる潤滑油汚れ・エンジン異音発生・燃費悪化などの主原因と言われるこの頑固な汚れを除去・分解します。

■使用方法

オイル交換毎に、RING-EEZE1本をクランクケースに添加して下さい。
オイルフィルターはその都度必ず取り替えて下さい。
【オイルに対し、添加率8%~13%】

■容量 16 FL.OZ. (473ml) [CT:6PK/4]

注) エンジンパーツが損傷している場合は効果が得られません。



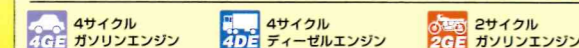
汚れたピストン



洗浄走行後のピストン

ピストンリングに汚れが付着するとスムーズな動きができなくなり、圧縮漏れなどの原因になります。

製品が適合するエンジン種類



オイル交換時のご注意

オイル交換を行う際にはエンジン内をフラッシング(洗浄)してからオイル交換する事をお勧めします。また、必要に応じてオイルフィルターも交換して下さい。

パワーダウン & 異音を解消!

D-A-C ダイレクト アプリケーション クリーナー

体感できる洗浄ケミカル

D-A-Cはガソリンエンジンへの直接注入でインテークバルブ及び燃焼室内の不純物を効果的に洗浄することができます。注入には専用の装置(バキューマティックアダプター)を使用します。プロ仕様に調整されたこの商品は低下したエンジン性能と燃費を迅速に回復。体感できる効果を発揮し、ユーザー満足度を著しく向上できます。

- エンジンの性能回復
- 走行距離を重ねた車の性能回復
- 蓄積した汚れ(ガム・ワニス・カーボンなど)を効果的に除去

レスポンスの向上・エンジン音の軽減
振動の軽減・燃費の向上を実感できます。

■容量 16 FL.OZ (473ml) [CT:12PK/2]

※詳しくは取扱店までお問合せください。
※施工には専用の注入装置が必要です。



体感洗浄

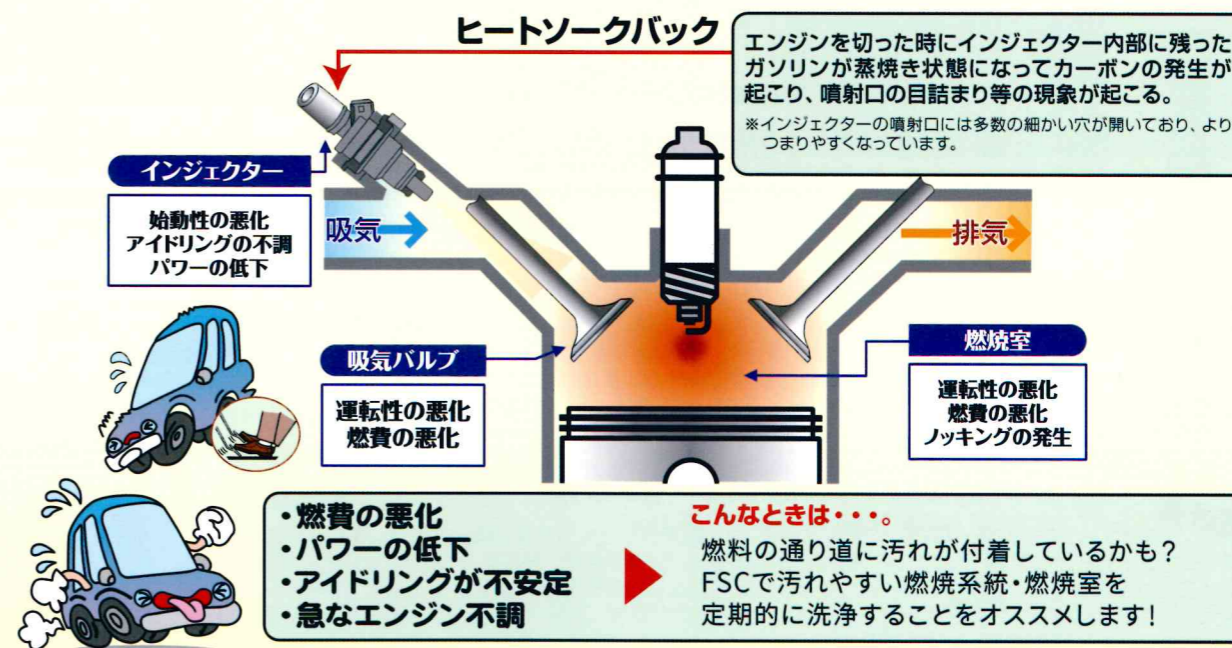


プレートをまわして回転数を調整します。

アクセル固定器

★悪化した燃費を改善★エンジン性能を復活

汚れをそのままにすると、このような症状が出ます。



コンプリート フューエル システム クリーナー

燃料システムの洗浄と特殊潤滑成分によりパワーを向上! 車検時などの排ガス(Co,Hc)対策に!

FSCの主成分はガソリン清浄剤と摩擦調整剤です。インジェクター・吸気バルブ・燃焼室・ピストンヘッドなどに蓄積した不純物(カーボンやスラッジ等)を強力に洗浄・溶解除去し、本来のエンジン性能を甦らせます。

■主な効果

エンジン性能とレスポンスの向上。
アイドリングの安定・燃費の向上。

■使用方法

燃料補給時にガソリン60Lに対して1本を先に入れ、ガソリンを満タンにして下さい。

■適合車種

ガソリンを使用するあらゆる4サイクルに。(軽油使用車には使用できません。)

■容量 5U.S.OZ (148ml) : [CT:24]



ハイブリッド車にオススメ

CRDI コモンレール 直接インジェクションクリーナー



コモンレールの噴射ノズル・DPF詰まり予防に！ 車検時などの黒煙・排ガス(NOx)対策に！

コモンレール直噴システムに代表される最新の燃料噴射システムは汚れに対して非常に敏感です。高圧・高温で汚れが発生しやすい上に、インジェクターノズルの先端がより精密になっています。インジェクターノズルの先端やインジェクター内に汚れが付着すると目詰まりを起こし、パワーロス・黒煙等有害排気ガスの増加・燃料悪化の原因となります。

- 1回の使用で燃料噴射システムの汚れを隅々まで強力に洗浄
- 有害排気ガス・黒煙(PM)を減らし、DPF・EGRの目詰まりを防止
- コモンレール方式等、最新の電子制御燃料噴射システムをはじめすべてのディーゼル燃料噴射システムに対応
- パワーロスを改善し、本来の性能を回復
- 燃料システムに使用されているホース・シール材・樹脂に最適



コモンレール直接インジェクションクリーナーに含まれている最新のクリーンアップ技術は、最新式コモンレールディーゼルインジェクションシステム及び従来型インジェクションシステム両方に安全に使用ができ、パワー・性能・燃費の回復に大きく貢献します。

■適合車種

軽油を使用するあらゆるディーゼルエンジンの車、クルーザーなどに最適です。(ガソリン使用車には使用できません。)

■容量 325ml : [CT:12] 945ml : [CT:12]



■使用方法

走行10,000km、または1年に1回、60Lに325mlの割合で満タンの燃料に添加します。汚れが激しい場合は頻りに使用しても差し支えありません。

コモンレール式
燃料噴射システムの
洗浄！

DFC ディーゼル フューエル コンディショナー with セタン

燃焼効率UP! 排気煙減少! 車検時などの黒煙・排ガス(NOx)対策に

ディーゼルエンジンの燃料系統をきれいにして、軽油のセタン価や潤滑性を向上させて燃焼性能を高め、排気煙を減少させます。また、軽油の水分を除去して、錆や腐蝕を防ぎます。

■主な効果

エンジンのパワーと性能を向上・燃費の向上・燃料系統全体を洗浄・軽油のセタン価を増やし燃焼性を高める・軽油の潤滑特性をのばす・軽油の水分を除去・錆や腐蝕を防止、排気煙および他の排気物質を減少!

■使用方法

燃料補給時に軽油60Lに対し1本を燃料タンクに入れた後、軽油を満タンにしてください。



■適合車種

軽油を使用するあらゆるディーゼルエンジンの車、クルーザーなどに最適です。(ガソリン使用車には使用できません。)

■容量 5U.S.OZ (148ml) : [CT:24]

ディーゼル車の
不調改善

PSA+ パワーステアリング アディティブ + ストップリーク

パワステフルードの漏れ予防に！

ハンドルの切れを良くし、異音と漏れを解消。バーダール独自の最新式摩擦緩和剤と摩耗防止剤がパワーステアリングユニットの作動を滑らかにし、ステアリング操作性を向上、軋み音を減少させます。又、シールの硬化やクラッキング(ひび割れ)を防止すると共に、古くなったシールの性能を回復させパワーステアリングフルードの漏れを解消します。

■使用方法

エンジンが停止した状態でパワーステアリングユニットのリザーブタンクから古いフルードを抜き、規定量より多めに本剤を注入しエンジンを始動します。ステアリングを左右一杯になるまで数回まわし、本剤を良く循環させます。この工程を、本剤237mlを使い切る様に繰り返し、最後に規定量に定めて作業を終了します。

■主な効果

ステアリング操作性を向上し異音を減少・シールの性能を回復・ステアリングユニットからの漏れを解消・パワーステアリングユニットのトラブルを防止

■適合車種

全てのパワーステアリングユニットに適合します。

■容量 8FL.OZ. (237ml) : [CT:24]



カー・エアコン用添加剤 AC FULLERENE C60 エーシー フラーレン C60

エアコンコンプレッサーの不良予防に！ エアコン作動時におこる様々なトラブルを解消！！

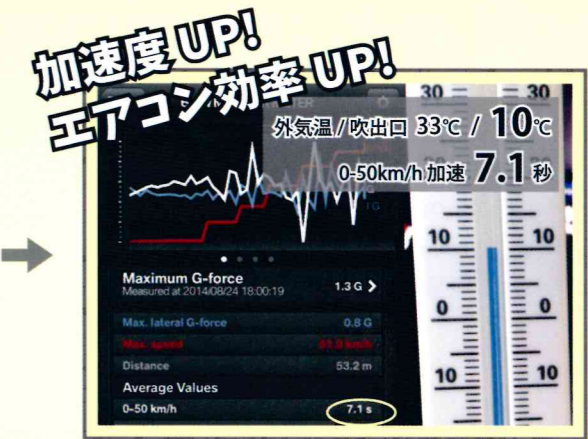
カー・エアコンに添加することで、コンプレッサーの潤滑を劇的に改善し、パワーロスを低減させ、コンプレッサーの回転をスムーズにし、気になるエアコンの作動音や不快な振動を軽減します。また、パワーロスを低減することでエアコンシステムの高効率化が図られます。さらには、エアコンの冷暖房能力も向上し、システム内部をクリーンに保ちます。[AC FULLERENE C60] は従来のAC用添加剤と違い、超微粒子の炭素原子でできているので、フィルターを詰まらせる心配がありません。エアコン作動時のパワーダウンや燃費まで改善させる効果があります。

■容量 50ml : [CT:10PK/10]



R-134a専用

世界初



※iPhoneアプリ [BMW Power Meter] 使用

ENGINE OIL

SynPulsar-N 4L/20L/200L シンパルサーN 0W-20/5W-30,40,50

SynPulsar-Nは、より高い基準でのエンジンの保護、より優れた燃費で自動車を動かすことができます。API(アメリカ石油協会)モーターオイル品質規格、環境を重視した最新規格SNを取得。つまり、従来のモーターオイルより地球環境に優しく優れたエンジンの保護や性能を発揮することができます。SynPulsar-Nは、車を停止させることの多い街中の運転に特に効果を発揮します。特に、熱安定性に優れ、粘度特性と低温度流動性に優れたこの商品は、全対応型の潤滑剤である証拠です。製造過程で、厳選された材料を使うことで、気温が低く・寒さが厳しい冬の環境でも対応できます。

性能向上を目的とした添加剤は、クランクケース内部の洗浄や保護を併せ持ち、エンジンをより綺麗にそして、スムーズに稼働させることができます。

■特色

- ・様々な種類のエンジンに対して、従来のバーダール製品以上の性能を保障します。
- ・高品質な安定性による、燃料消費の削減
- ・オイル交換の間隔を長くすることによる、メンテナンスコストの削減
- ・沈殿物制御の効率化
- ・錆や腐食からの保護
- ・従来の製品より優れた熱安定性と酸化防止作用
- ・低い温度での優れた低温度流動性能
- ・幅広い種類のエンジンに対しての順応性(ハイブリッド・エンジン/アイドリング・ストップ・エンジンに対応)

SuperPulsar-N 20L/200L スーパーパルサーN 5W-20,30,40/10W-40/15W-50

スーパーパルサー-Nは、オイル特性に必要とされるガソリンエンジンの「API SN CF/ACEA A3/B4-10」規格を大幅に越える性能を発揮するエンジンオイルです。日本のエンジンだけでなく、アメリカやヨーロッパで主流となっているエンジンにも使用が可能です。ターボチャージャーやスーパーチャージャー搭載の高回転型ガソリンエンジン及びディーゼルエンジンに使用ができ、酸化安定性を向上させてオイル交換期間を延長します。スーパーパルサー-Nに含有されている高性能ベースオイルと添加剤は、温度の変化に伴う粘度の変化を少なくし、潤滑性能を向上させ、摩擦と摩耗を防止し、焼付き等のトラブルからエンジンを保護します。



SynPulsar-N 4L



SuperPulsar-N 20L

オイル強化剤 | 4サイクル車用

B1 | P2
新車に

B2 | P2
過走行車に

極 Kiwami | P2
高級車に

エンジン洗浄剤 | 4サイクル車用

ETF | P3
エンジン洗浄剤

リングイーズ | P3
ピストンリングの固着取り

オイル強化剤 | ディーゼル車用

SD | P3
重い荷物をつむ車に

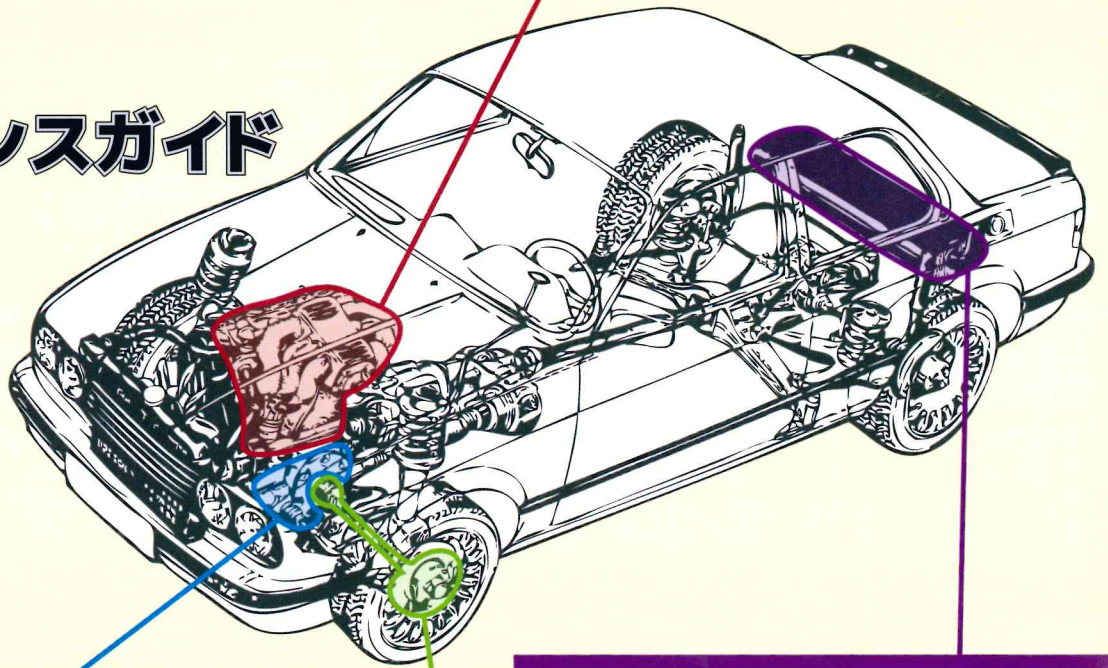
Booster

エンジントラブル対応 | 4サイクル車用

NSS | 未掲載
白煙止め

ESL | 未掲載
オイル漏れ止め

一目でわかる
メンテナンスガイド



エアコンガス添加剤

AC フラーレン | P6
冷却能力アップ

パワステフルード添加剤

PSA+ | P5
パワステの漏れ予防

燃料添加剤 | ガソリン車用

FSC | P4
ガソリン強化剤

DAC | P4
燃焼系点滴洗浄剤

COMPLETE FUEL SYSTEM CLEANER

エンジンオイル

SuperPulsar-N | P6
5W-20,30,40/10W-40/15W-50
セミシンセティックオイル

SynPulsar-N | P6
0W-20/5W-30,40,50
エステル配合 シンセティックオイル

燃料添加剤 | ディーゼル車用

DFC | P5
軽油強化剤

CRDI | P5
ディーゼル車強化洗浄剤

DFC WITH CETANE