

エンジン内部洗浄液

RMC-3E

(リバネスモータークリーニング)

エンジンの
調子を維持

効率アップ

不燃性

メンテナンス
経費節減

大気汚染
防止

燃費改善

RMC-3E洗浄液は、ノルウェーのリヴァネス社によって開発された内燃機関洗浄液です。航空機や船舶用としては、既に30年を超える実績があり、日本航空や全日空にも納入実績が有り、省力化、経費節減、そして環境汚染防止に貢献しています。

安全かつ、環境汚染防止に有効です。

- 生分解度はOECD基準を満足させるものであり、排水による環境汚染がありません。
- 煤煙の発生を80%近く減少させることができます。
- エンジンの良好な燃焼効率を維持できるので、炭化水素、一酸化炭素、窒素酸化物等、粒子状物質(PM)の大気汚染物質の発生を抑えることができます。
- 非引火性なので、高温環境下でも安心して使用できます。
- 無毒ですから、防毒マスク等を使用する必要はありません。
- 結氷点は零下15度ですから、我が国の場合殆どの地域で冬季でも安心して使用できます。



RMC-3E液は、どのようにして効果が現れるのか？

RMC-3E液は細かい霧状にして、エンジンの吸気口から注入します。注入された液は、シリンダーの隅々まで行き渡り、内壁に付着したカーボン層の表面から内部へと徐々に浸透して、カーボンの結合をゆるめ、最後にはカーボンを微細な粉末に変えて、排気ガスと共にエンジン外へ排出するのです。

カーボンの除去は、従来はオーバーホールに頼っていましたが、高額な費用と修理の時間が発生します。RMC-3E液を定期的地使用すれば、そのようなオーバーホールの必要はなくなり、メンテナンス費用を大幅に節減出来ます。(洗浄部:ターボチャージャー、インタークーラー、吸気系統、燃焼室、排気系統等) 不燃性なのでコモンレール式インジェクターのカーボンフラワーの除去、黒煙除去フィルター(DPF等)のカーボンやカルシウムの除去が可能です。また、エンジン内部が常に清浄に保たれるので、新車の時と同じ量の空気がエンジンに供給される結果、燃焼効率が大幅に回復し、燃費を節約することができます。更に、大気汚染物質の発生も大幅に減少します。

RMC-3E液は、なぜ無毒・無公害なのか？

RMC-3E液は、ミネラルを完璧に除去した水に、特殊な界面活性洗剤と腐食防止剤とを加えて造ったものですから、無毒、非引火性であり、生分解度も高いので、排水に流れ込んでも環境汚染の心配がありません。

●取扱上の注意

本RMC-3E洗浄液は無害であり、健康への悪影響はありません。場合によっては目や皮膚を刺激することがあります。手に付いた場合は、水でよく洗い、スキンローションを塗り込んで下さい。また、目に入った場合は、水ですぐ洗眼して下さい。無害だからと言っても、決して飲食に供しないで下さい。万が一飲み込んでしまったような場合は、牛乳を飲めば不快感を消すことができます。それでも不快感が消えない場合は、医師の診断を受けて下さい。

主要成分: 三価アミン(ETHOXYLATED AMINE) CAS NO.61791-14-8 高沸点タール酸(CRESYLIC ACID) CAS NO.84989-05-9
純水 プロピレングリコール

ディーゼル車・ターボ車の場合は、より大きな効果が得られます。

ガソリンエンジンからディーゼル・ロータリーエンジン、2サイクル・4サイクル等、巾広く対応します。

(バス、トラック、乗用車、オートバイ、船舶、モーターボート、船外機、建設機械、トラクター、刈払機、チェーンソー、小型発電機用エンジン、その他)

RMC-3E効果

- スムーズな加速になった
- エンジンの音が静かになった
- ノッキングしなくなった
- 黒煙が出なくなった
- PM・CO・HCが大幅低減した
- 変速のショックが小さくなった
- パワーアップした
- 燃費が改善された
- アイドルリングが安定した

RMC-3E効果確認車両

オペルベクトラワゴンCD 197041km

- 〈処置〉 ●RMC3-E 100ml×10回〈3日間〉
●1回の注入後 10km走行
●アイドルリングで30分間かけておく（3回施工）
●約200km走行後再分解確認



1 シリンダーヘッド



- 全体的にカーボンが除去されて地肌が出ている。
- 熱の高い排気バルブの方がきれいになっている。

2 ピストン頂部



- 長い間推積したカーボン層が除去され地肌が出る程取れている。
- バルブのキャビティはくっきりとわかるほど除去されている。

3 吸排気ポート



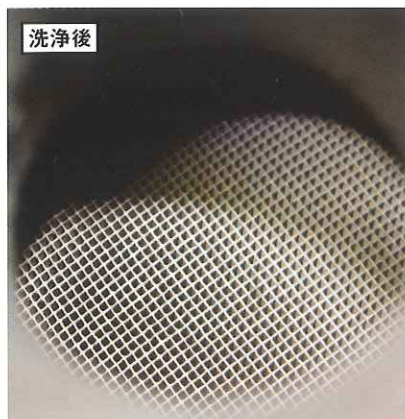
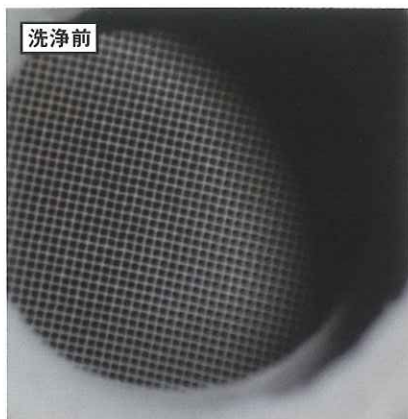
吸気ポートのワニス等の汚れが取れ、新品状態となる。
排気ポート、バルブステムからポート内部まできれいに落ちている。
つまり吸排気効率アップとなる。

4 吸排気弁



各バルブデポジットはほぼ除去されたシート面のカーボンが除去され地金が出る事で密着が良くなる。
同時にピストンリングの固着もゆるむので圧縮圧が改善され、性能が回復し始動性もよくなります。

5 触媒〈キャタライザー〉



格子のます目がくっきりと奥まで見える程除去され、排気効率が非常に良くなる。
一般的な発火する溶剤ベースのクリーナーと異なりRMC3Eは不燃性のため高温部分でもクリーニングし続けるので除去出来ます。
O₂センサーもきれいになりました。
(燃費改善)

改善された点

- ①車の出足が良くなりアクセルを軽くふんでも加速するようになった
- ②オートマチックトランスミッションの変速ショックがほとんど無くなった
- ③アイドリングが安定し、ハンドルの振動も無くなり全体的に静かになった
- ④中速域からのアクセルレスポンスが非常に良くなった
- ⑤燃費が大幅に改善された 等々

ディーゼル車の黒煙除去フィルター(DPF、DPR、DPD)

マツダボンゴの例

〈状況〉

エンジン不調により、点検の結果ディーラーからDPFと、インジェクションノズルの交換をすすめられた(42万円の見積)

〈処置〉

- RMC-3E 200ml 9回注入(1日3回を3日間続ける)
- 各回注入後 2速にて 5~10km走行
- 3回注入後 10km走行しその後アイドリングにて30分間運転



〈改善〉

- 非常に良く回る様になり ターボの音が聞こえる様になった
- いつも3速で登っていた坂が4速で走行出来る様になった
- 高額な整備費のため廃車しようと考えたが注入後調子が回復したので車検を受け順調に走行中



改善事例

車種	症状	RMC注入後	
ガソリン車	ワーゲンゴルフ	<ul style="list-style-type: none"> ● 特に問題なし 	<ul style="list-style-type: none"> ● シャンダイナモ測定500ml注入前後出力約4.4psアップ ● スムーズな加速になった
	マツダMPV	<ul style="list-style-type: none"> ● 重たい加速 ● 変速のショックが大きい ● エンジン音が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 出足が良くなる ● スムーズになる ● 非常に静かになった
	三菱パジェロ ミニターボ	<ul style="list-style-type: none"> ● 加速が悪い ● 燃費が悪くなってきた ● アイドリング不安定 	<ul style="list-style-type: none"> ● アクセルを軽く踏むだけで加速感が増した ● 燃費が確実に向上した ● 安定した又オイルの消費が減少した
	スカイライン	<ul style="list-style-type: none"> ● 新車時から比べパワーが減少した (排気ガス測定値) CO0.53/HC16.4 	<ul style="list-style-type: none"> ● アクセルレスポンスが良くなり驚いた ● 高速道路で追越が楽になった ● 改善値CO0.02/HC0.20 ● 排気ガスの臭いが無くなった
ディーゼル車	ハイラックス サーフターボ	<ul style="list-style-type: none"> ● 排出ガス・車検・検査・不合格値だった (オパシメータ測定) 2.33m⁻¹ (規定値1.62m⁻¹) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 合格値となる0.50m⁻¹ ● 加速が非常に良くなった ● 黒煙大幅減少
	日野レンジャー 4TON車 (レンタル業)	<ul style="list-style-type: none"> ● 加速が悪い、不調 ● ディーラーからインジェクター、DPR、EGR交換工事 (94万円の見積) をすすめられている 	<ul style="list-style-type: none"> ● RMC3E5万円分を何回も注入し走行をくり返す、その後全く問題なく走行するようになった。 ● 調子が良くなった。(部品の交換無し)
	いすゞエルフ 2TON車 (中古販売業)	<ul style="list-style-type: none"> ● アイドリング時すごい振動が起きている (キャビン、左右のあたり、クレーン等) ● インジェクターノズル4本交換 工事費26万円を提示された 	<ul style="list-style-type: none"> ● RMC2万円分を注入200ml×10回注入後、ほとんど振動はしなくなり、3日後は全く無くなった ● 加速が非常に良くなりクレーンの動きが早くなった ● その他、中古車を安価で買い取りRMC施工後新車に近い状態の戻り、かなりの差益を出し販売している。
	デリカ スペースギア	<ul style="list-style-type: none"> ● 黒煙がすごい ● ディーゼルスモーク24% ● もたもた感がするようになった ● ガラガラ音がする 	<ul style="list-style-type: none"> ● 黒煙はでなくなった ● ディーゼルスモーク 9%に減少 ● スムーズな加速になった上、音と振動が激減し、燃費も大幅に良くなった

注意

★改善された事例は多数ありますが、すべての症状を保証するものではありません。

★改善できる度合は、摩耗の状態、汚れの進行状態により差があります。又異常摩耗や損傷には効果は有りません。

輸入総代理店

北海精機株式会社

〒003-0838 札幌市白石区北郷8条4丁目3-2

TEL : 011-875-1065 FAX : 011-875-1066

http://www.hokkaiseiki.com



〈お問合せ先〉