

## Engine Flush (EF) Motorinnenreinigung

### Produkteigenschaften

Motorinnenreinigung entfernt betriebsbedingte Verschmutzungen und Verharzungen im gesamten Öl- und Schmierkreislauf, Rückstände und Verkokungen im Kolbenring- und oberen Zylinderbereich und neutralisiert schädliche Motorsäuren. Dies führt zu reduziertem Kraftstoffverbrauch, verbesserter Motorleistung, geringerem Verschleiß der Aggregate und längerer Lebensdauer des Katalysators. Zusätzlich schützt Motorinnenreinigung den Motor während des Reinigungsvorgangs durch hochwirksame Schmierkomponenten.

### Einsatzbereiche

Einsatz in Öl- und Schmierkreislauf von 4-Takt- und Dieselmotoren, Schaltgetrieben, Differenzialen und Hochleistungsaggregaten wie Schiffsmotoren oder Notstromaggregate.

### Anwendungshinweise

Dem gebrauchten Motorenöl vor dem Ölwechsel beigegeben. Motor ca. 15 Minuten im Standgas laufen lassen. Danach Öl- und Filterwechsel entsprechend den Herstellervorschriften durchführen.

### Verbrauch

375 ml ausreichend für bis zu 5 L Öl. Mischungsverhältnis: 1:15

### Einwirkzeit

ca. 15 Minuten bei laufendem Motor

### Technische Daten

Farbe: grün

Aggregatzustand: flüssig

Geruch: aromatisch

Siedebeginn und Siedebereich: 180 - 220 °C

Flammpunkt: 65 °C

Zündtemperatur: > 200 °C

Dampfdruck bei 20 °C: 20 hPa

Dichte bei 20 °C: 0,790 - 0,820 g/cm<sup>3</sup>

Wasserunlöslich

Gebindegröße	Artikelnr.	VE
375ml	P1001	28
1L	P1009	12
5L	P1002	4
10L	P1008	1
20L	P1007	1
200L	P1005	1



Unsere technischen Information stützen sich auf sorgfältige Untersuchungen und wurden nach dem neuesten Stand zusammengestellt. Dennoch kann sie nur unverbindlich beraten, da Anwendung und Verarbeitungsmethoden nicht in unserem Einfluss liegen. Keine Haftung für Druckfehler. Technische Änderungen vorbehalten.

# Oil System Cleaner / Engine Flush

## Ölsystemreiniger

Als erstes Produkt, zur Reinigung des Öl- und Schmierkreislaufes, wurde die Motorinnenreinigung (PRO-TEC und bluechem) in Deutschland vom TÜV Thüringen auf dessen Wirksamkeit geprüft.

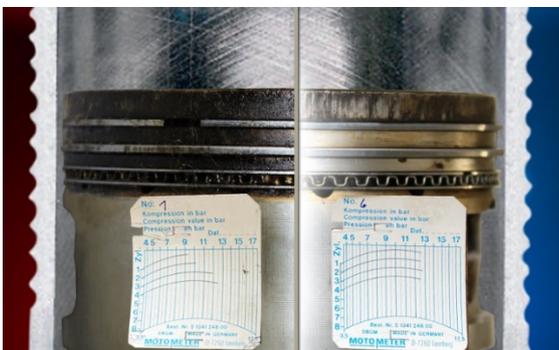
Somit war und ist die Motorinnenreinigung (Engine Flush, Oil System Cleaner) in diesem Bereich Pionier als auch Marktführer. Das bestätigt die tägliche Anwendung der Motorinnenreinigung in Fachwerkstätten in über 120 Ländern.



### Wirkungsweise:

Das Produkt enthält sowohl hochschmierende als auch reinigende Eigenschaften, die sicherstellen, dass während der Anwendung eine optimale Schmierung der Aggregate gewährleistet ist und zugleich sämtliche Verschmutzungen wie Ölschlamm und Verkokungen nicht nur abgelöst sondern molekular fein aufgelöst werden.

Mit Anwendung der Motorinnenreinigung wird die Schmierfähigkeit des alten Motorenöls bis zu 89% erhöht. Im Besonderen wird der Bereich der Kolben und Ölabstreifringe von sämtlichen Verkokungen befreit, um sicherzustellen das die Kolbenringe sich in der Kolbenringnut frei bewegen können und optimal an den Zylinderlaufflächen anliegen.



Dadurch erreicht jeder Zylinder die optimale Kompression wodurch das Kraftstoffluftgemisch wieder optimal entzündet werden kann. Das Ergebnis ist eine sehr kraftvolle Verbrennung bei niedrigsten Verbrauchs- und Abgaswerten sowie optimale Leistungswerte des Motors. Zusätzlich werden Undichtigkeiten vom Brennraum zum Kurbelgehäuse verhindert, sodass weder größere Mengen an Kraftstoff oder Verbrennungsgasen in das Kurbelgehäuse abwandern können. Somit ist sichergestellt das keine erhöhte Zersetzung/Alterung des



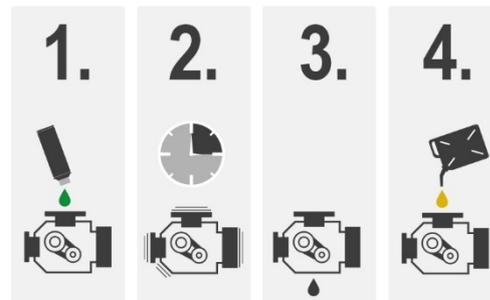
Motorenöles stattfindet und dieses während des Einsatzes nicht nur sauber bleibt, sondern seine Leistungsmerkmale optimal im Aggregat umsetzen kann.

Durch die Reinigung des Öl- und Schmierkeislaufes wird eine optimale Durchölung des Aggregates bei allen Temperaturbereichen und Einsatzbedingungen sichergestellt. Die Ölpumpe arbeitet optimiert und die notwendigen Volumenströme des Motorenöles sind über den gesamten Leistungsbereich des Aggregates gewährleistet.

Kompatibilitätstest beweisen das die Motorinnenreinigung mit sämtlichen Bauteilen, wie z.B. Lagerschalen, Oberflächen, Simmerringen und Elastomeren des Motors voll verträglich sind.

**Anwendung:**

1. Vor dem Ölwechsel dem Altöl hinzugeben
2. Motor 15 Minuten laufen lassen
3. Altöl ablassen
4. Neues Öl nach Herstellervorgaben auffüllen

**Ergebnis:**

- Optimale Durchölung des Motors
- Optimale Öl Volumenströme im Aggregat
- Optimierte Kompression
- Optimierte Abgaswerte
- Optimierter Öl und Kraftstoffverbrauch
- Optimale Leistung des Aggregates

Durch den Einsatz von der Motorinnenreinigung werden die Herstellerspezifikationen wieder hergestellt.

*“bluechemGROUP im Einklang mit Fahrzeugen und Umwelt.”*

Author:

**Josef Kluy**

(Professor h.c. Westpoint China Automotive Technical College)  
International Business Development