TUNAP | Chemie, die bewegt.

CHEMO-TECHNISCHE PROBLEMLÖSER

AGR- REINIGUNG

Tunap Artikelnummer	Produktbezeichnung
- MF 92501000AB	microflex® AGR System Reiniger
- MF 92600250A	microflex® AGR Ventil Reiniger
- 16 19310	AGR-Druckbecherpistole (mit 5mm AGR Sonde)

VORBEUGENDE MASSNAHMEN

- MF 97400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Benzin
- MF 98400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Diesel

GRANULAT VENTILREINIGUNGS-SYSTEM

- MF 93301000AB	microflex® Ventilreinigungsgranulat
- MF 93600200AB	microflex® Neutralisationslösung
- 16 13400V1	Granulat Ventilreinigungsgerät

VORBEUGENDE MASSNAHMEN

- MF 97400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Benzin
- MF 98400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Diesel

DIESELPARTIKEL-FILTER-REINIGUNG

- MF 93101000AB	microflex® Partikelfilter-Reiniger
- MF 93200500AB	microflex® Spülkonzentrat
- 16 19330	Druckbecherpistole für DPF-Reinigung

VORBEUGENDE MASSNAHMEN

- MP 18400100AV	PREMIUM System-Wirkstoff Dieselpartikelfilter
- MF 98400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Diesel

INJEKTOR-UND BRENNRAUM-REINIGUNG

- MP 93700500AB	microflex®Injektor Intensiv-Reinigung Benzin
- MP 93800500AB	microflex®Injektor Intensiv-Reinigung Diesel
- 16 13310	Injector Clean System 13310

■ VORBEUGENDE MASSNAHMEN

- MF 97400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Benzin
- MF 98400200DLI	microflex® Injektor Direkt-Schutz Diesel

■ WEITERE INNOVATIVE PROBLEMLÖSER

- MP 12600400AB	PREMIUM Dieselpartikelfilter Wartungsspray
- MP 12800300AB	Professional Speziallöser
- MP 13300400ABV	PREMIUM Ventil-Reiniger
- MP 13800400AB	PREMIUM Ansaugsystem Reiniger
- MF 97900300A	microflex® Injektor Direkt-Reiniger Benzin
- MF 98900300A	microflex® Injektor Direkt-Reiniger Diesel
- MF 98900500AB	microflex® Injektor Direkt-Reiniger Diesel

Bei technischen Fragen erreichen Sie uns unter +41 (0) 71 659 04 04.

Produkt Information

microflex®

925 AGR System Reiniger

Die innovative XFoam-Technologie löst extrem schnell hartnäckige Verschmutzungen im Ansaug- und Abgassystem. Die hervorragenden Benetzungseigenschaften sorgen für eine kurze Einwirkzeit, extrem gute Schmutzablösung und ein ausgezeichnetes Abfließverhalten. Optimal zur Reinigung von größeren Bauteilen im Ansaug- und Abgassystem.

XFoam-Technologie

- 5-faches Volumen der Flüssigkeit durch Schaumbildung
- Sehr gute Oberflächenbenetzung
- Optimale Einwirkzeit
- Ausgezeichnetes Abfließverhalten

Eigenschaften

- Exzellente Reinigungswirkung bei kohlenstoffhaltigen Rückständen
- Ohne Lösungsmittel
- Nicht brennbar

Anwendungsgebiet

- Optimal zur Reinigung von größeren Bauteilen im Ansaug- u. Abgassystem wie z.B. Ansaugkrümmer und AGR Kühler

Anleitung

Vor Anwendung unbedingt Service Information SI 925 beachten! Ausschließlich zur Anwendung mit der 19310 AGR-Druckbecherpistole!

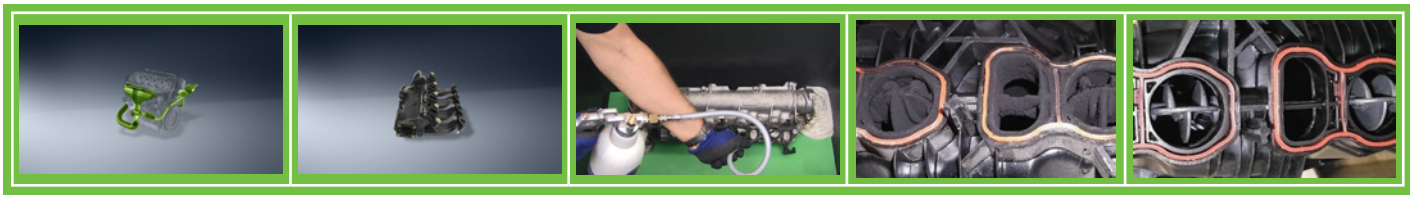
Hinweis

- Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Verpackungseinheit	Artikelnummer
AGR System Reiniger	1 l	12 Stck	1100400

Ergänzendes Zubehör	Verpackungseinheit	Artikelnummer
AGR-Reinigungswanne 90 Ltr., 0	1 Stck	1103654

Erforderliches Zubehör	Verpackungseinheit	Artikelnummer
AGR Druckbecherpistole	1 Stck	1400345



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info-werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 925 20191118

TUNAP.COM
TUNAP.CH
TUNAP.AT

Service Information

SI 925_3515

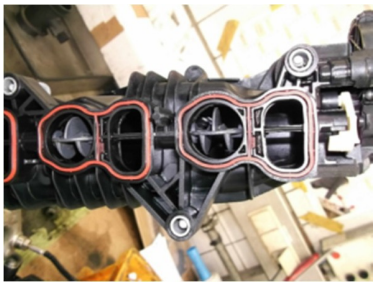
Reinigung von Bauteilen im Ansaugsystem
mit 925 AGR-System Reiniger

Wichtige Hinweise

- Das Produkt MF 925 AGR-System Reiniger ist ausschließlich zur Reinigung von Ansaugkrümmern oder größeren Bauteilen mit kohlenstoffhaltigen Verschmutzungen einzusetzen. Für kleine Bauteile MF 926 AGR-Ventil Reiniger verwenden.
- **Achtung!** Der Gebrauch des Produktes MF 925 AGR-System Reiniger setzt eine ausreichende Fachkenntnis über die Funktion von Fahrzeugmotoren voraus, um die Möglichkeit von Fehlern und Folgeschäden zu verhindern.
- Nur die Reinigung am demontierten Bauteil sichert den Reinigungserfolg.
- **Achtung!** Zu viel Reinigungsflüssigkeit im Ansaugbereich kann beim Starten oder bei laufendem Motor zu Schäden führen.
- Vor Arbeiten am Ansaug- oder Abgassystem Herstellervorschriften beachten.
- Persönliche Schutzausrüstung (Chemikalienbeständige Handschuhe, Schutzbrille u. Arbeitsschutzkleidung) tragen.

Reinigung (z.B. Ansaugkrümmer) mit MF 925 AGR-System Reiniger, Druckbecherpistole und AGR-Sonde

1. Die Reinigung erfolgt ausschließlich mit der TUNAP Druckbecherpistole für das AGR-System (Art.-Nr.: 16 19310).
   Achtung! Die Verwendung von anderem ungeeigneten Werkzeug kann zu gesundheitlichen Schäden für den Anwender führen!
2. Achtung! Der Kunststoffdruckbecher (Art.-Nr.: 16 19315) der TUNAP Druckbecherpistole für das AGR-System ist spätestens 24 Monate nach Herstellung des Bechers (siehe Codierung Becherboden) auszutauschen. **Achtung!** Die weitere Verwendung des Druckbechers über diesen Zeitraum hinaus kann zu gesundheitlichen Schäden für den Anwender führen.
3. Befüllen Sie die TUNAP AGR-System Druckbecherpistole mit 1 Liter der Reinigungsflüssigkeit MF 925. Schließen Sie die Werkstattdruckluft an die Druckbecherpistole an und regulieren Sie die Druckluft auf 4 bar Arbeitsdruck (max. Druck 6 bar.)
4. Demontieren Sie das zu reinigende Bauteil vom Motor. Legen Sie das Bauteil zur Reinigung in die TUNAP Reinigungswanne AGR System (Art.-Nr.: 11 1553).
5. Durch die Anwendung des AGR-System Reinigers mit der TUNAP AGR-System Druckbecherpistole und der AGR-Sonde entsteht ein stabiler Reinigungsschaum.
6. Sprühen Sie die zu reinigenden Flächen oder Teile in Intervallen von 5 Sekunden reichlich mit dem Reinigungsschaum ein.
7. Lassen Sie den Schaum mindestens 15 Minuten einwirken.
8. Spülen Sie anschließend die gereinigte Fläche oder das Bauteil mit fließendem Wasser und trocknen es mit Druckluft. Trockenes Bauteil wieder montieren.
9. Bei starken Verschmutzungen kann es nötig sein, die Reinigung (Punkt 6-8) mehrfach zu wiederholen.



Die in dieser Serviceinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

Produkt Information

microflex®

926 AGR Ventil Reiniger

Die einzigartige XGel Technologie löst extrem schnell kohlenstoffhaltige Verschmutzungen. Die hervorragenden Oberflächenhaftungs- u. Benetzungseigenschaften sorgen für sehr kurze Einwirkzeiten und extrem gute Schmutzablösung. Optimal zur Reinigung von mit kohlenstoffhaltigen Ablagerungen verschmutzten Bauteilen im Ansaug- und Abgassystem.

XGel-Technologie

- ✔ Optimale Oberflächenbenetzung
- ✔ Optimale Einwirkzeit
- ✔ Ausgezeichnetes Abfließverhalten
- ✔ Mit Visualizer zur Kontrolle der Oberflächenbenetzung.

Eigenschaften

- ✔ Exzellente Reinigungswirkung bei kohlenstoffhaltigen Rückständen
- ✔ Ohne Lösungsmittel
- ✔ Nicht brennbar

Anwendungsgebiet

- ✔ Optimal zur Reinigung von kleineren Bauteilen im Ansaug- u. Abgassystem wie z.B. AGR Ventile

Anleitung

Vor Anwendung SI 926 lesen! Entfernen Sie grobe Verschmutzungen vorab mit einem geeigneten Werkzeug. Benetzen Sie die zu reinigenden Flächen vollständig mit dem Reinigungsgel. Lassen Sie das Gel ca. 10 Minuten einwirken. Anschließend angelösten Schmutz mit dem integrierten Pinsel oder einem anderen geeigneten Werkzeug mechanisch ablösen. Daraufhin die gereinigte Fläche oder das Bauteil mit reichlich Wasser abspülen und mit Druckluft trocknen. Vorgang ggf. wiederholen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
AGR Ventil Reiniger	240 ml	1102036	12 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 926 20210528

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Service Information

SI 926_3115

Reinigung von Bauteilen im Ansaugsystem
mit 926 AGR-Ventil Reiniger

Wichtige Hinweise

- Das Produkte MF 926 ist ausschließlich zur Reinigung von AGR-Ventilen oder kleinen Bauteilen mit kohlenstoffhaltigen Verschmutzungen einzusetzen. Bei größeren Bauteilen MF 925 AGR-System Reiniger mit AGR Druckbecherpistole verwenden.
- **Achtung!** Der Gebrauch des Produktes MF 926 setzt eine ausreichende Fachkenntnis über die Funktion von Fahrzeugmotoren voraus, um die Möglichkeit von Fehlern und Folgeschäden zu verhindern.
- Nur die Reinigung am demontierten Bauteil sichert den Reinigungserfolg.
- **Achtung!** Zu viel Reinigungsflüssigkeit im Ansaugbereich kann beim Starten oder bei laufendem Motor zu Schäden führen.
- Vor Arbeiten am Ansaug- oder Abgassystem Herstellervorschriften beachten.
- Persönliche Schutzausrüstung (Chemikalienbeständige Handschuhe, Schutzbrille u. Arbeitsschutzkleidung) tragen.

Reinigung (z.B. AGR-Ventile) mit MF 926 AGR-Ventil Reiniger

1. Nur die Reinigung am demontierten Bauteil sichert den Reinigungserfolg.
2. Sprühen Sie die zu reinigenden Flächen oder Teile in Intervallen von 5 Sekunden mit dem Reinigungsschaum ein.
3. Lassen Sie den Schaum mindestens 15 Minuten einwirken.
4. Spülen Sie anschließend die gereinigte Fläche oder das Bauteil mit fließendem Wasser und trocknen es mit Druckluft. Trockenes Bauteil wieder montieren.
5. Bei starken Verschmutzungen kann es nötig sein, die Reinigung (Punkt 2-4) mehrfach zu wiederholen.
6. Achtung! Zu viel Reinigungsflüssigkeit im Ansaugbereich kann beim Starten oder bei laufendem Motor zu Schäden führen.

Achtung!
Zu stark verschmutzte Bauteile (siehe Bild links) dürfen nicht im eingebauten Zustand gereinigt werden, da die Menge gelöster Verschmutzungen zu Motorschäden und zur Schädigung der Abgasnachbehandlungssysteme führen kann!

Die in dieser Serviceinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

Produkt Information

TUNAP

19310 AGR Druckbecherpistole

Spezial Druckbecherpistole für die Anwendung mit dem 925 AGR System Reiniger. Der HD-PE Druckbecher sorgt für sicheren Einsatz der Reinigungschemie. Mit der eigens für die Anwendung entwickelten 5 mm AGR Sonde erreicht man auch Verschmutzungen in schwierigen Bauteil-Geometrien.

Eigenschaften

- ✔ Sorgt für optimales Schaumergebnis (XFoam Technology)
- ✔ HD-PE Druckbecher für sicheren Einsatz der Reinigungschemie
- ✔ Inkl. 5 mm AGR Sonde
- ✔ Ausgelegt für max. 6 bar Eingangsdruck

Anwendungsgebiet

- ✔ Zur Reinigung von größeren Bauteilen im Ansaug- und Abgasbereich.

Anleitung

Unbedingt Service Information SI 925 beachten!

Hinweis

- ✔ Druckbecher nach 24 Monaten erneuern

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
AGR Druckbecherpistole	17,422 dm^3	1400345	1 STK

Ergänzendes Zubehör		Artikelnummer	Verpackungseinheit
Sonde AGR Druckbecherpistole, 0		1400615	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 19310 20210303

Produkt Information

microflex®

974 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit Hilfe der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt, bei Zugabe in den Tank, nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 228.

Zertifiziert durch TÜV THÜRINGEN ID 8151.126.14.02 www.tuev-thueringen.de
Wirksamkeit geprüft TT Standard
- Senkung Kraftstoffverbrauch, Abgase (CO, HC, CO2)*
- Erhöhung Motorleistung*
*nach Systemreinigung mit microflex® 979

EURO 6

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden abgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen Benzin-Kraftstoffmischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Erhöht die Oktanzahl, um „Klopfen“ zu vermeiden und vor Motorschäden zu schützen
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle Benzin- (Ethanol) Mischungen (EURO 6).
- ✔ Für alle Saugrohr- und Direkteinspritzer-Ottomotoren.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität zum regelmäßigen Schutz nach dem Einsatz von 979 Injektor-Direkt Reiniger oder 937 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden.

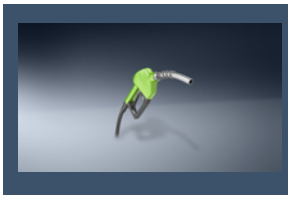
Dosierung

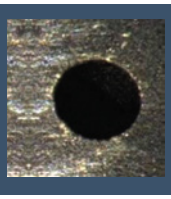
100 ml: Ausreichend bis zu 40 Liter Kraftstoff (min. 5 Liter Kraftstoff).
200 ml: Ausreichend bis zu 80 Liter Kraftstoff (min. 10 Liter Kraftstoff).

Hinweis

- ✔ Geeignet für alle (Ethanol-) Benzin Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105175	24 STK





Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 974 20210429
TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

984 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt bei Zugabe in den Tank nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 590.

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden aufgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen (Bio-)Diesel-Mischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Verbessert die Zündwilligkeit durch Erhöhung der Cetanzahl in den sicheren Bereich und reduziert treibstoffbedingtes Nageln
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen.
- ✔ Für alle Common-Rail- und Pumpe-Düse-Systeme.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität.
- ✔ Zum regelmäßigen Schutz (empfohlen alle 5000 km) nach dem Einsatz von 989 Injektor-Direkt Reiniger oder 938 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 l Kraftstoff

Dosierung

200 ml: Ausreichend bis zu 80 l Kraftstoff (min. 10 l Kraftstoff)
500 ml: Ausreichend bis zu 200 l Kraftstoff (min. 20 l Kraftstoff)

Hinweis

- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6). Geeignet für alle (Bio)-Diesel Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105178	24 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

933 Ventilreinigungsgranulat

Spezial Reinigungsgranulat für Ein- und Auslassventile und die umgebenden Kanäle. Schnelle, effektive und materialschonende Reinigung durch spezifische Granulat Körnung und Geometrie.

Eigenschaften

- ✔ Effektive Reinigung durch das auf die Verunreinigung abgestimmte Granulat
- ✔ Spezifische Körnung - sichert gleichbleibende Produktqualität
- ✔ Spezifische Geometrie - keine scharfkantigen oder verdichtenden Eigenschaften, daher kein Abtrag, Verschleiß oder Beschädigung der jeweiligen Oberflächenstruktur
- ✔ Einfache und sichere Anwendung - mit 936 Neutralisationslösung können Restpartikel des Granulats aufgelöst werden
- ✔ Kein Gefahrgut
- ✔ Keine Gefahrenkennzeichnung (Gefahrensymbole, Gefahrentexte)

Anwendungsgebiet

- ✔ Zur Reinigung von Einlassventilen und Einlasskanälen
- ✔ Zur Reinigung von Auslassventilen und Auslasskanälen

Anleitung

Anwendung mit dem Reinigungswerkzeug TUNAP 13400V1 Valve Clean System. Vor Anwendung SI933 beachten!

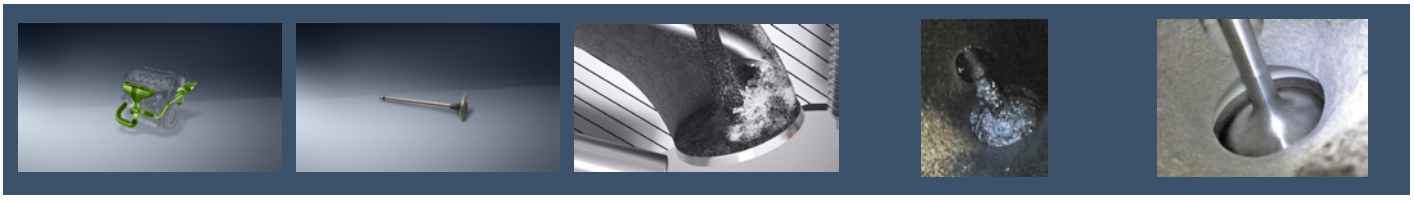
Dosierung

Für 1 Fahrzeug (4 Zylinder) werden 2 Dosen 933 Ventilreinigungsgranulat benötigt. 1 Dose 936 Neutralisationslösung ist für bis zu 3 Fahrzeuge ausreichend.

Hinweis

- ✔ Nach der Reinigung empfehlen wir den regelmäßigen Einsatz von 974 System-Wirkstoff Konzentrat Benzin bzw. 984 System-Wirkstoff Konzentrat Diesel.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Ventilreinigungsgranulat	1 l	11AMF93301000AB	12 STK



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 933 20210501

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

936 Neutralisationslösung

Neutralisationslösung für 933 Ventilreinigungsgranulat. Löst zuverlässig und schnell Restpartikel des Reinigungsgranulats im Ventilbereich auf, damit keine festen Bestandteile in den Brennraum gelangen.

Eigenschaften

- ✔ Speziell auf 933 Ventilreinigungsgranulat abgestimmt
- ✔ Einfache und sichere Anwendung
- ✔ Kein Gefahrgut
- ✔ Keine allergieauslösende Inhaltsstoffe
- ✔ Keine Gefahrenkennzeichnung (Gefahrensymbole, Gefahrentexte)

Anwendungsgebiet

- ✔ Nach der Reinigung von Einlassventilen und Einlasskanälen mit 933 Ventilreinigungsgranulatund 13400 Valve Clean System
- ✔ Zur Neutralisation und zum Auflösen der Restpartikel des 933 Ventilreinigungsgranulats

Anleitung

Neutralisationslösung in den Ansaugkanal in Richtung Ventile einsprühen. Anschließend Ansaugkanal mit einem Lappen abdecken und Flüssigkeit absaugen oder ausblasen.

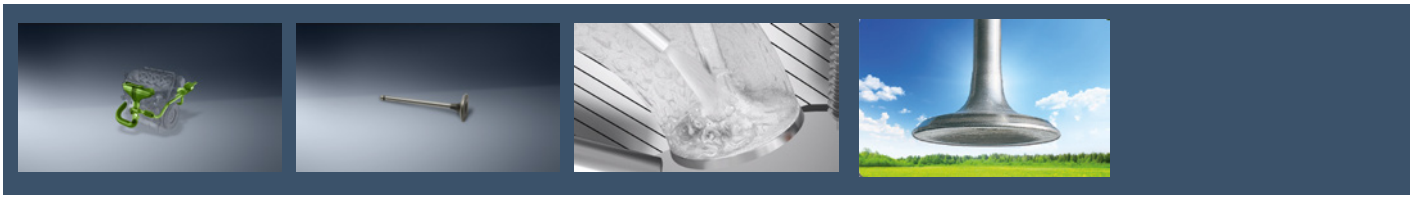
Dosierung

1 Dose 936 Neutralisationslösung (200 ml) ist für bis zu 3 Fahrzeuge ausreichend.

Hinweis

- ✔ Nach der Reinigung empfehlen wir den regelmäßigen Einsatz von 974 Injektor Direkt-Schutz Benzin bzw. 984 Injektor Direkt-Schutz Diesel

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Neutralisationslösung	200 ml	11AFXM-F_93600200AB	12 STK



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 936 20210529

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

TUNAP

13400 Valve Clean System

Spezial Reinigungswerkzeug für Ventile und deren umgebende Kanäle. Schnelle und materialschonende Reinigung durch das spezielle Ventilreinigungsgranulat MF933. Mit der Neutralisationslösung MF936 werden Restpartikel des Granulats aufgelöst und gelangen nicht in den Brennraum.

Eigenschaften

- ✔ Effektive Reinigung durch das auf die Verunreinigung abgestimmte Granulat
- ✔ Spezielle Körnung - sichert gleichbleibende Produktqualität
- ✔ Spezielle Geometrie - kein Verschleiß oder Beschädigung der Oberflächenstruktur
- ✔ Einfache und sichere Anwendung - mit 936 Neutralisationslösung können Restpartikel des Granulats aufgelöst werden
- ✔ Kein Gefahrgut
- ✔ Keine Gefahrenkennzeichnung (Gefahrensymbole, Gefahrentexte)

Anwendungsgebiet

- ✔ Ventilreinigung

Anleitung

Vor Anwendung SI933 beachten.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Valve Clean System	0	1400325	1 STK

Ergänzendes Zubehör		Artikelnummer	Verpackungseinheit
Universalstrahlrohr lang, 0		1400206	1 STK
Adapterschlauch 35mm-19mm, 0		1400220	1 STK
Adapterschlauch 35mm-22mm, 0		1400221	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Service *Information*

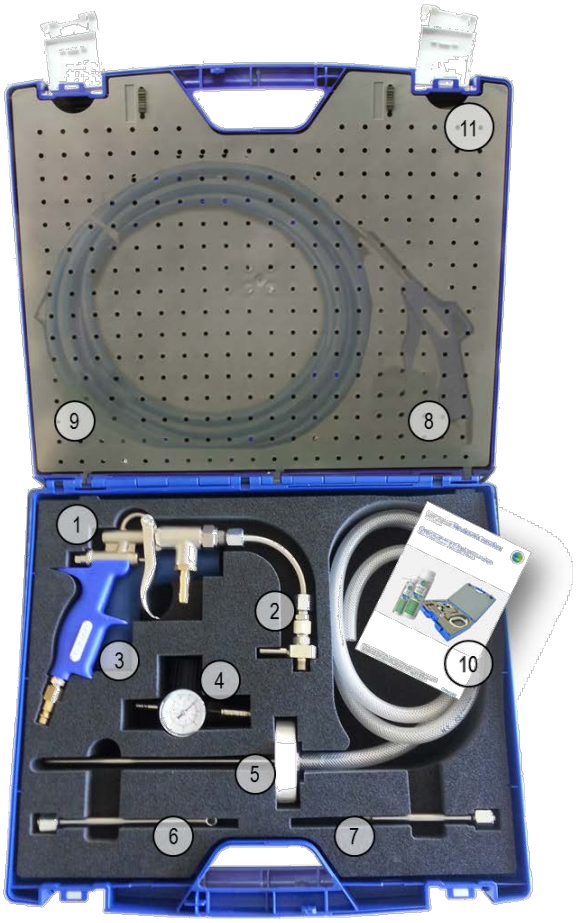
933_936_SI_20141107

TUNAP Valve Clean System

Congratulazioni per l'acquisto del TUNAP 13400 Sistema Valve Clean Granulato. Vi ringraziamo per la fiducia che riponete in noi. Con Valve Clean System TUNAP, si abbina la tecnologia più avanzata con elevata soddisfazione dei clienti e la riduzione dei costi sostenibile per la situazione. Per utilizzare tutte le funzionalità del sistema, Vi chiediamo di seguire attentamente le istruzioni del produttore riassunte in queste note informative.

Descrizione:

(1) Pistola per la sabbiatura
(2) Adattatore girevole a 360°
(3) Manicotto
(4) Regolatore di pressione
(5) Adattatore con tubo di aspirazione per il granulato
(6) Sonda 140 mm (piegata)
(7) Sonda 90 mm (dritta)
(8) Pistola per soffiaggio
(9) Tubo aria compressa
(10) Istruzione
(11) Valigetta



Note di sicurezza speciali

Vi preghiamo di leggere queste istruzioni con attenzione prima di utilizzare TUNAP 13400 Valve Clean System.

TUNAP Valve Clean System deve essere utilizzato solo da personale addestrato.

TUNAP Valve Clean System pulizia granulare è destinato all'uso professionale nel settore automobilistico e approvato per le seguenti pulizie:

- Pulizia delle valvole di aspirazione e scarico
- Pulizia di condotti di aspirazione e scarico.

Questo dispositivo è testato per la pulizia delle valvole e dei condotti con l'esclusivo uso di TUNAP microflex® 933. L'uso di altri detergenti o prodotti chimici può causare problemi funzionanti o di sicurezza. Non dirigere mai il getto verso se stessi, persone o animali. Quando di effettua l'operazione di "sabbiatura" utilizzare le norme di sicurezza sul lavoro. Si raccomanda di utilizzare occhiali protettivi e guanti. Manutenzione e assistenza devono essere eseguite solo dal costruttore. Per garantire la sicurezza utilizzare solo ricambi e accessori originali TUNAP (tubi, raccordi, manicotti).

Service *Information*

933_936_SI_20141107

Funzionamento facile ed efficace

- Il granulato viene sparato direttamente sullo sporco da rimuovere grazie alla speciale pistola e alle sonde.
- Grazie alla dimensione uniforme dei granuli e alla speciale composizione che si frantuma nel momento dell'impatto viene garantita la rimozione in profondità dei depositi rispettando i componenti

- Lo sporco e i granuli disgregati vengono aspirati durante la lavorazione.
- A fine lavorazione eventuali residui rimasti nel condotto vengono completamente neutralizzati da TUNAP 936 per garantire la massima sicurezza.

PRIMA

DOPO

Procedure

1. Proteggere parti delicati del motore (es. Cablaggi, parti in gomma o in plastica.
2. Smontare il collettore di aspirazione ed eventuali componenti annessi.
3. Tappare tutti le aperture che non riguardano i condotti di aspirazione (es. passaggi del liquido refrigerante).
4. Collegare il regolatore dell'aria (4), all'impianto dell'aria compressa dell'officina, utilizzando il tubo (9).
5. Regolare la pressione a 4-6 bar.

6. Portare a PMS (punto morto superiore) il pistone del cilindro destinato alla pulizia, in modo che le valvole siano chiuse. Note: Eseguire la pulizia solo con le valvole chiuse.
7. Inserire il manicotto (3) nel condotto sulla testata da pulire.
8. Collegare un'aspirapolvere all'estremità opposta del manicotto (3).
9. I rimanenti condotti aperti degli altri cilindri, coprirli per evitare l'entrata accidentale del granulato TUNAP 933.

10. Applicare le sonde (6 o 7) sulla pistola (1) e successivamente inserirle nel foro del manicotto (3) direzionandole vero la valvola.
11. Accendere l'aspirapolvere.
12. Trattare la valvola contaminata per 20-30 secondi.

13. Verificare il successo della pulizia mediante un endoscopio, se necessario, ripetere l'operazione fino alla completa pulizia.

14. Sfilare la pistola (1) ed soffiare con la pistola (8), mantenendo l'aspirapolvere accesa.
15. Eventuali granuli residui verrano espulsi
16. Spegner l'aspirapolvere

17. Sfilare il manicotto (7).
18. Nebulizzare TUNAP microflex® 936, per neutralizzare eventuali granuli residui.
    Nota: TUNAP microflex® è sufficiente per 2 veicoli.

19. Coprire con un panno e soffiare con la pistola (8) per far uscire TUNAP microflex® 936.

Ripetere le operazioni come descritte, per la pulizia dei successivi condotti e valvole.

Produkt Information

microflex®

974 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit Hilfe der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt, bei Zugabe in den Tank, nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 228.

Zertifiziert durch TÜV THÜRINGEN ID 8151.126.14.02 www.tuev-thueringen.de
Wirksamkeit geprüft TT Standard
- Senkung Kraftstoffverbrauch, Abgase (CO, HC, CO2)*
- Erhöhung Motorleistung*
*nach Systemreinigung mit microflex® 979

EURO 6

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden abgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen Benzin-Kraftstoffmischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Erhöht die Oktanzahl, um „Klopfen“ zu vermeiden und vor Motorschäden zu schützen
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle Benzin- (Ethanol) Mischungen (EURO 6).
- ✔ Für alle Saugrohr- und Direkteinspritzer-Ottomotoren.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität zum regelmäßigen Schutz nach dem Einsatz von 979 Injektor-Direkt Reiniger oder 937 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden.

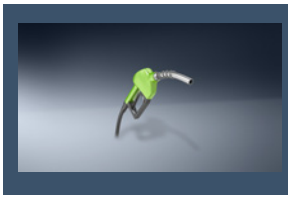
Dosierung

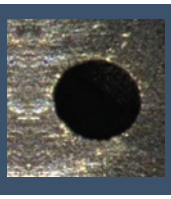
100 ml: Ausreichend bis zu 40 Liter Kraftstoff (min. 5 Liter Kraftstoff).
200 ml: Ausreichend bis zu 80 Liter Kraftstoff (min. 10 Liter Kraftstoff).

Hinweis

- ✔ Geeignet für alle (Ethanol-) Benzin Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105175	24 STK





Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 974 20210429
TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

984 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt bei Zugabe in den Tank nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 590.

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden aufgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen (Bio-)Diesel-Mischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Verbessert die Zündwilligkeit durch Erhöhung der Cetanzahl in den sicheren Bereich und reduziert treibstoffbedingtes Nageln
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen.
- ✔ Für alle Common-Rail- und Pumpe-Düse-Systeme.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität.
- ✔ Zum regelmäßigen Schutz (empfohlen alle 5000 km) nach dem Einsatz von 989 Injektor-Direkt Reiniger oder 938 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 l Kraftstoff

Dosierung

200 ml: Ausreichend bis zu 80 l Kraftstoff (min. 10 l Kraftstoff)
500 ml: Ausreichend bis zu 200 l Kraftstoff (min. 20 l Kraftstoff)

Hinweis

- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6). Geeignet für alle (Bio)-Diesel Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105178	24 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

931 Partikelfilter Reiniger

Nicht entzündlicher, metallfreier Spezialreiniger für die Abreinigung von Ruß- und Ascheablagerungen im Partikelfilter. Verdampft rückstandsfrei. Durch einzigartige Benetzungseigenschaften ist der Reiniger in der Lage, Ruß- und Ascheablagerungen von porösen Wabenstrukturen, wie sie im Partikelfilter vorhanden sind, zu lösen und abzureinigen.

Eigenschaften

- ✔ Reinigung ist ohne Demontage des Partikelfilters möglich
- ✔ Minimiert die Beladung des Partikelfilters mit Asche oder Ruß
- ✔ Neutrale, aschefreie Formulierung
- ✔ Löst Kohlenstoffablagerungen in Partikelfiltern
- ✔ Nicht entzündlich und metallfrei.
- ✔ Zum Entfernen von kohlenstoffhaltigen Ablagerungen aus Oxidationskatalysatoren

Anwendungsgebiet

- ✔ Bei Leistungseinbußen oder Störungen durch einen überladenen Partikelfilter
- ✔ Zur Wiederherstellung der Aufnahmekapazität des beladenen Partikelfilters
- ✔ Zur Vorbeugung bei ungünstigem Fahrprofil

Anleitung

Vor der Anwendung Serviceinfo SI 931 beachten. Reiniger über die Sondenöffnung mit der Spezialsonde in Richtung Partikelfilter sprühen. Nach der Reinigung mit MF 932 nachspülen. Sondenöffnung verschließen, Motor 15 Minuten im Stand laufen lassen. Anschließend Regeneration durchführen.

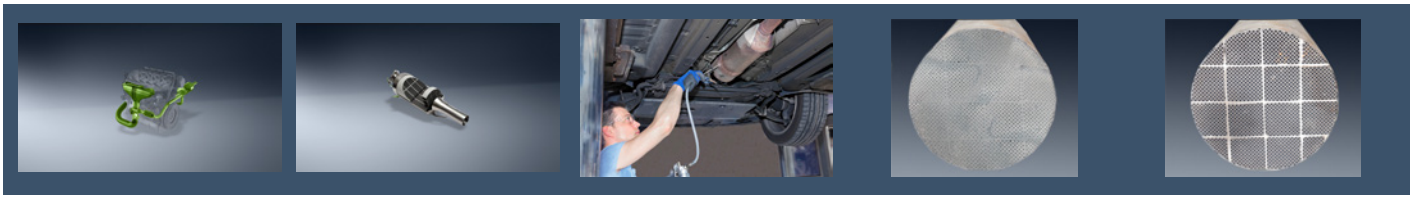
Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Partikelfilter Reiniger	1 l	1101489	12 STK

Ergänzendes Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
DPF Sonde 5mm seitlich, 0,502 dm^3	1400302	1 STK
DPF Sonde 5mm Front, 0	1400303	1 STK
DPF Sonde 4mm seitl., 0	1400304	1 STK
DPF Sonde 4mm Front, 0	1400305	1 STK

Erforderliches Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Spülkonzentrat, 500 ml	1101488	12 STK
Partikelfilter Druckbecherpistole, 0 ml	1103477	1 STK

Zertifiziert durch TÜV THÜRINGEN ID 8151.002.16.102 www.tuev-thueringen.de
Wirksamkeit geprüft TT Standard
- Reinigungswirkung
- Regenerationszeitverkürzung
- Verträglichkeit an den NOx-Sensoren (geprüft an den Typen Continental + Bosch)

Best Available Technology



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 931 20210529

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Partikelfilter - Reinigung

Für Diesel- u. Benzinpartikelfiltersysteme

Wichtige Hinweise

- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen!
- Die Reinigung des Dieselpartikelfilters ersetzt nicht die Herstellervorschriften zum Wechsel des Filters.
- Vor der Reinigung Ursache für die Verstopfung des Partikelfilters ermitteln. Liegt die Ursache nicht im Fahrprofil des Kunden, abgasrelevante Bauteile (z.B. AGR, Injektoren) prüfen.
- Vor der Reinigung Ölstand prüfen! Ist dieser erhöht unbedingt Ölwechsel durchführen (Gefahr der Ölverdünnung durch Diesel).
- Motor nicht warm fahren! Die Temperatur des Partikelfilters sollte maximal 50° C betragen.
- Nach der Reinigung muss immer mit der 932 Spüllösung nachgespült werden!
- Nach der Reinigung empfehlen wir den Einsatz der Injektor-Direktreinigerprodukte MF 979 (Benzin) oder MF 989 (Diesel)
- Keine anderen Chemikalien (z.B. Reiniger, Wachse) mit der DPF-Reinigungspistole versprühen, zur Reinigung mit dem 932 Reinigungsset für Dieselpartikelfilter ausschließlich die spezielle TUNAP Druckbecherpistole verwenden!
- Den Reiniger in der Druckbecherpistole 16 99300 (mit Aluminium-Druckbecher) nicht über 30°C erwärmen (Verletzungsgefahr!).
- Den Reiniger unmittelbar nach dem Einfüllen (spätestens nach 30 min) in die Druckbecherpistole 16 99300 (Aluminium-Druckbecher) aufbrauchen!
- Der Kunststoffdruckbecher (Art.-Nr.: 16 19330) der TUNAP Druckbecherpistole für die Partikelfilterreinigung ist spätestens 24 Monate nach Herstellung des Bechers (siehe Codierung Becherboden) auszutauschen. Die weitere Verwendung des Druckbechers über diesen Zeitraum hinaus kann zu gesundheitlichen Schäden für den Anwender führen.
- Den Kunststoffdruckbecher (Art.-Nr.: 16 19330) nicht über 6 Bar betreiben.
- Die Leitungen für den Differenzdrucksensor sollten nach der Spülung mit Pressluft durchgeblasen werden! Während des Durchblasens die Leitungen am Sensor abbauen!
- Falls keine Sonden oder Fühler vorhanden sind muss das Abgasrohr abgebaut werden. Die Reinigung und Spülung ist auch durch den Katalysator mit der Spezialsonde möglich.
- Danach Fehlerspeicher abfragen und vorhandene Fehler abstellen. Falls während der Probefahrt keine Regeneration erfolgt ist, muss diese manuell über den Werkstatttester angeregt werden. Bei der Regeneration unbedingt die Sicherheitsvorschriften des Fahrzeugherstellers beachten! (Achtung Brandgefahr)!

Die in dieser Serviceinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

Service Information

SI 931_0419

Einsatzgebiet

Reinigung nicht möglich!

Bei Partikelfiltern die eine mechanische Beschädigung wie z. B. Verschmelzungen durch Überhitzen aufweisen muss der Partikelfilter ersetzt werden.

Reinigung möglich!

Wenn Partikelfilter wie in diesem Beispiel verschmutzt sind, können diese mit dem System gereinigt werden.

Anwendungsbeispiel PKW

1. Temperatursensor oder Druckanschluss vor dem Partikelfilter ausbauen.
2. Sprühsonde in die entstandene Öffnung, mit Sprührichtung Partikelfilter, einführen. Gegebenenfalls Sonde leicht biegen. Achtung: Sonde nicht über 45° biegen!
3. Den 931 Reiniger im Intervall (ca. 5s sprühen – ca. 5s einwirken lassen) in den Partikelfilter sprühen.
4. Nach der Reinigung unbedingt mit der 932 Nachspüllösung den Partikelfilter spülen.
5. Anschließend Temperatursensor oder Druckanschluss wieder einbauen und auf Dichtheit prüfen.
6. Fahrzeug mindestens 15 min. im Stand laufen lassen, um den größten Teil der Flüssigkeit zu verdampfen (Absaugung anschließen). Die dabei auftretende Nebelbildung ist Wasserdampf. Fehlerspeicher abfragen und ggf. löschen. Probefahrt durchführen (min. 30 min). Anschließend ggf. die Filterregeneration manuell mit dem Tester starten.

   Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers für die Regeneration beachten!

   Achtung! Ohne erfolgreich abgeschlossene Regeneration ist die Reinigung nicht vollständig!

Die in dieser Serviceinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

Anwendungsbeispiel LKW

1. Drucksensor vor dem Partikelfilter ausbauen oder Zugangsrohr abflanschen.

2. Frontsprühsonde oder Sprühsonde mit 90° Absprühwinkel benutzen Gegebenenfalls Sonde leicht biegen.

   Achtung: Sonde nicht über 45° biegen!

3. Sprühsonde in die entstandene Öffnung, mit Sprührichtung Partikelfilter, einführen.
4. Den Reiniger (2 x 1 Liter) im Intervall (ca. 5s sprühen – ca. 5s einwirken lassen) in den Partikelfilter sprühen.
5. Nach der Reinigung unbedingt mit der Nachspüllösung (2 x 500 ml) den Partikelfilter spülen.

6. Anschließend Drucksensor wieder einbauen oder Zugangsrohr montieren und auf Dichtheit prüfen.
7. Fahrzeug 15 min. mit wechselnder Drehzahlen laufen lassen, um Flüssigkeit teilweise verdampfen zu lassen. Bei starker Nebelbildung Abgasabzugsschlauch verwenden.
8. Fehlerspeicher abfragen, ggf. löschen, Probefahrt durchführen (min. 30 min). Die dabei auftretende Nebelbildung ist Wasserdampf. Ggf. kann die Filterregeneration auch manuell mit dem Tester gestartet werden.

   Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers für die Regeneration beachten! Achtung! Ohne erfolgreich abgeschlossene Regeneration ist die Reinigung nicht vollständig!

Die in dieser Serviceinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

Produkt Information

microflex®

Spülkonzentrat

Neutrale, asche- und metallfreie Lösung zum Spülen nach der Partikelfilterreinigung. Verdampft rückstandsfrei. Gewährleistet einen sauberen und wieder regenerierbaren Partikelfilter.

Eigenschaften

Löst Ascheablagerungen in Partikelfiltern
Verdampft rückstandsfrei

Anwendungsgebiet

Bei Leistungseinbußen oder Störungen durch einen mit Ruß oder Asche überladenen Partikelfilter
Zum Entfernen von kohlenstoffhaltigen Ablagerungen aus Oxidationskatalysatoren

Anleitung

Zunächst erfolgt die Reinigung des Partikelfilters mit dem microflex® 931 Partikelfilter Reiniger. Service Information SI 931 beachten. Danach wird microflex® 932 Spülkonzentrat in die TUNAP Druckbecherpistolegefüllt. Mit Hilfe der angeschlossenen TUNAP-Sonde wird der Partikelfilter nachgespült. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

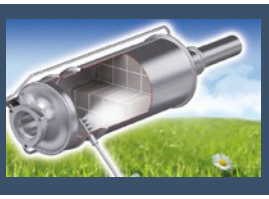
Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Spülkonzentrat	500 ml	1101488	12 STK

Ergänzendes Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
DPF Sonde 5mm seitlich, 0,502 dm³	1400302	1 STK
DPF Sonde 5mm Front, 0	1400303	1 STK
DPF Sonde 4mm seitl., 0	1400304	1 STK
DPF Sonde 4mm Front, 0	1400305	1 STK

Erforderliches Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Partikelfilter Reiniger, 1 l	1101489	12 STK
Partikelfilter Druckbecherpistole, 0 ml	1103477	1 STK

Zertifiziert durch TÜV THÜRINGEN ID 8151.002.16.102 www.tuev-thuringen.de
Wirksamkeit geprüft TT Standard
- Reinigungswirkung
- Regenerationszeitverkürzung
- Verträglichkeit an den NOx-Sensoren (geprüft an den Typen Continental + Bosch)

Best Available Technology



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

Produkt Information

TUNAP

19330 Partikelfilter Druckbecherpistole

Spezialwerkzeug zur Reinigung von Partikelfiltern

Eigenschaften

- ✔ HD-PE Druckbecher für sicheren Einsatz der Reinigungschemie
- ✔ Inklusive 13413 Druckregler

Anwendungsgebiet

- ✔ Zur Reinigung von Partikelfiltern

Anleitung

Unbedingt SI 931 beachten!

Hinweis

- ✔ Druckbecher nach 24 Monaten erneuern

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Partikelfilter Druckbecherpistole	0 ml	1103477	1 STK

Lieferumfang	Anzahl	Artikelnummer
DPF Sonde 5mm seitlich	1	1400302
DPF Sonde 5mm Front	1	1400303
Partikelfilter Druckbecherpistole ohne Sonde	1	1400321

Ergänzendes Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
DPF Sonde 5mm seitlich, 0,502 dm^3	1400302	1 STK
DPF Sonde 5mm Front, 0	1400303	1 STK
DPF Sonde 4mm seitl., 0	1400304	1 STK
DPF Sonde 4mm Front, 0	1400305	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

Produkt Information

Professional

184 Partikelfilter System-Wirkstoff mit Einfüller

Der Partikelfilter System-Wirkstoff ist geeignet für alle Dieselmotoren mit serienmäßigem oder nachgerüstetem Dieselpartikelfilter (außer Fahrzeuge mit eigenem Additivsystem). Senkt die Abbrandtemperatur des Rußes im Filter. Verlängert dadurch die Regenerationsintervalle auch bei ungünstigen Fahrbedingungen.

Eigenschaften

- ✔ Senkt die Abbrandtemperatur vom Ruß im Partikelfilter
- ✔ Ermöglicht den selbsttätigen Abbrand des Rußes bei niedrigeren Abgastemperaturen auf Grund ungünstiger Fahrprofile
- ✔ Geeignet für alle Dieselmotoren mit serienmäßigem oder nachgerüstetem Dieselpartikelfilter.

Anwendungsgebiet

- ✔ Zum vorbeugenden Einsatz nach der Partikelfilterreinigung mit MF 931
- ✔ Zum vorbeugenden Einsatz bei Fahrzeugen mit Dieselmotor und Partikelfilter, die mit ungünstigen Fahrprofilen betrieben werden (z.B. Kurzstrecke, Stop and Go)

Anleitung

Den Doseninhalt dem Tank bei jeder dritten Tankfüllung zugeben.

Dosierung

Anfangsfüllstand mindestens 10 Liter.

Hinweis

- ✔ Nicht überdosieren
- ✔ Nicht für Additiv-Dosiersysteme geeignet

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Partikelfilter System-Wirkstoff mit Einfüller	100 ml	1103427	24 STK

Lieferumfang	Anzahl	Artikelnummer
Partikelfilter System-Wirkstoff	1	1103669
Einfüllstutzen Diesel Tanksch.	1	1601831

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 184 20210522

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

984 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt bei Zugabe in den Tank nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 590.

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden aufgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen (Bio-)Diesel-Mischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Verbessert die Zündwilligkeit durch Erhöhung der Cetanzahl in den sicheren Bereich und reduziert treibstoffbedingtes Nageln
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen.
- ✔ Für alle Common-Rail- und Pumpe-Düse-Systeme.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität.
- ✔ Zum regelmäßigen Schutz (empfohlen alle 5000 km) nach dem Einsatz von 989 Injektor-Direkt Reiniger oder 938 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 l Kraftstoff

Dosierung

200 ml: Ausreichend bis zu 80 l Kraftstoff (min. 10 l Kraftstoff)
500 ml: Ausreichend bis zu 200 l Kraftstoff (min. 20 l Kraftstoff)

Hinweis

- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6). Geeignet für alle (Bio)-Diesel Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105178	24 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

937 Injektor Intensiv-Reiniger

Spezieller Intensiv-Reinigungswirkstoff mit der ROA² Technologie für Einspritzsysteme von Benzinmotoren. Entfernt auch Ablagerungen an Injektoren, die mit Reinigern, welche dem Tank zugegeben werden, nicht entfernt werden können.

ROA² -Technologie

- ✔ Noch leistungsfähigere Reinigungsformel auf der Basis der ROA² Technologie
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden abgelöst und abgereinigt
- ✔ Sichert einen gleichmäßigen Einspritzstrahl, ruhigen Leerlauf, einen reduzierten Kraftstoffverbrauch und geringere Emissionen
- ✔ ROA² Level 3: Die Reinigungsleistung ist stark genug um Verschmutzungen zu entfernen die sich im Laufe von bis zu 80.000 Kilometern aufgebaut haben

Eigenschaften

- ✔ Direktreinigung der Injektoren
- ✔ Keine Demontage der Injektoren nötig
- ✔ Löst und entfernt Verharzungen und Ablagerungen
- ✔ Sehr gute Reinigungsleistung im Einlassventilbereich von Saugmotoren
- ✔ Sichert einen gleichmäßigen Einspritzstrahl, ruhigen Leerlauf, reduzierten Kraftstoffverbrauch
- ✔ Reduziert die Emissionswerte im Vergleich zum ungereinigten System

Anwendungsgebiet

- ✔ Zur Reinigung von Benzineinspritzanlagen
- ✔ Bei mangelhafter Kraftstoffqualität
- ✔ Bei Funktionsstörungen, z.B. unruhiger Leerlauf
- ✔ Bei überhöhtem Kraftstoffverbrauch
- ✔ Vor allen Einstellarbeiten und Abgasmessungen
- ✔ Bei schlechter Motorleistung
- ✔ Bei Störungen am Einspritzsystem die durch Verschmutzungen verursacht werden

Anleitung

Die Reinigung erfolgt ohne Demontage der Injektoren, ausschließlich mit dem Spezialwerkzeug TUNAP 13310 ICM 2020. Vor Anwendung Bedienungsanleitung beachten!

Dosierung

Für einen PKW (bis 4 Zylinder) wird 1 Dose 937 Injektor Intensiv-Reinigung benötigt. 6 Zylinder und 8 Zylinder Motoren verbrauchen 2 Dosen. 10-12 Zylinder Motoren verbrauchen 3 Dosen.

Hinweis

- ✔ 937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin nur mit ICM 2020 verwenden.
- ✔ Nach der Reinigung schützt der regelmäßige Einsatz von 974 Injektor Direkt-Schutz Benzin auch vor Neuverschmutzungen

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Intensiv-Reiniger	500 ml	1100510	6 STK

Erforderliches Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injecto Clean Machine, 0	1400850	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

938 Injektor Intensiv-Reiniger

Spezieller Intensiv-Reinigungskraftstoff mit der ROA² Technologie für Einspritzsysteme von Dieselmotoren. Entfernt auch Ablagerungen an Injektoren, die mit Reinigern, welche dem Tank zugegeben werden, nicht entfernt werden können.

ROA² -Technologie

- ✔ Noch leistungsfähigere Reinigungsformel auf der Basis der ROA² Technologie
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden abgelöst und abgereinigt
- ✔ Keine Demontage der Injektoren nötig
- ✔ Sichert einen gleichmäßigen Einspritzstrahl, ruhigen Leerlauf und reduzierten Kraftstoffverbrauch
- ✔ ROA² Level 3: Die Reinigungsleistung ist stark genug um Verschmutzungen zu entfernen die sich im Laufe von bis zu 80.000 Kilometern aufgebaut haben

Eigenschaften

- ✔ Direktreinigung der Injektoren
- ✔ Keine Demontage der Injektoren nötig
- ✔ Löst und entfernt Verharzungen und Ablagerungen
- ✔ Sichert einen gleichmäßigen Einspritzstrahl, ruhigen Leerlauf, reduzierten Kraftstoffverbrauch
- ✔ Reduziert die Emissionswerte im Vergleich zum ungereinigten System

Anwendungsgebiet

- ✔ Bei Problemen mit verschmutzten Injektoren (Verlackungen und Verharzungen)
- ✔ Vor allen Einstellarbeiten und Emissionsmessungen (Rußpartikel)
- ✔ Zur Diagnose (Ausschlussverfahren)
- ✔ Bei allen Reparaturen am Dieseleinspritzsystem
- ✔ Bei verminderter Motorleistung
- ✔ Bei verstärkter Rußbildung

Anleitung

Die Reinigung erfolgt ohne Demontage der Injektoren, ausschließlich mit dem Spezialwerkzeug TUNAP 13310 ICM 2020. Vor Anwendung Bedienungsanleitung beachten!

Dosierung

Für einen PKW (bis 4 Zylinder) wird 1 Dose 938 Injektor Intensiv-Reinigung Diesel benötigt. 6 Zylinder und 8 Zylinder Motoren verbrauchen 2 Dosen. 10-12 Zylinder Motoren 3 Dosen.

Hinweis

- ✔ 938 Injektor Intensiv-Reinigung Diesel nur mit ICM 2020 verwenden.
- ✔ Nach der Reinigung schützt der regelmäßige Einsatz von 984 Injektor Direkt-Schutz Diesel auch vor Neuverschmutzungen

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Intensiv-Reiniger	500 ml	1102349	6 STK

Erforderliches Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injecto Clean Machine, 0	1400850	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

TUNAP

13310 Injecto Clean Machine

Die neueste Generation des automatischen Reinigungsgerätes zur professionellen Reinigung von allen Einspritzsystemen an Diesel- und Benzinfahrzeugen. Entfernt in Verbindung mit den speziell angepassten Einspritzsystemreinigern 937 (Benzin) und 938 (Diesel) zuverlässig Ablagerungen und Verschmutzungen im Einspritzsystem.

Eigenschaften

- ✔ Direktreinigung von Einspritzdüsen und Injektoren an allen Benzin- u. Dieselmotoren
- ✔ Keine Demontage von Einspritzdüsen oder Injektoren nötig
- ✔ Entfernen von Verharzungen und Verkokungen in Injektoren
- ✔ Löst und beseitigt kraftstoffbedingte Verunreinigungen in Hochdruckpumpen
- ✔ Sichert einen gleichmäßigen Einspritzstrahl, ruhigen Leerlauf und reduzierte Partikelemissionen und Kraftstoffverbrauch
- ✔ Einfache Anwendung und Montage in allen Kraftstoffsystemen durch separates Adapterset

Anwendungsgebiet

- ✔ Bei Problemen mit verschmutzten Injektoren u. Einspritzdüsen
- ✔ Vor allen Einstellarbeiten und Emissionsmessungen
- ✔ Bei Funktionsstörungen, z.B. unruhiger Leerlauf, verminderte Motorleistung, verstärkte Rußbildung

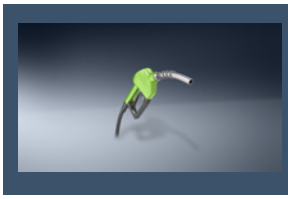
Anleitung

SI937 bzw. SI938 beachten.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injecto Clean Machine	0	1400850	1 STK

Ergänzendes Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz, 200 ml	1105175	24 STK
Injektor Direkt-Schutz, 200 ml	1105178	24 STK
Schnellkupplung 14 Stk ICM neu, 0	1400880	1 STK
Schraubanschluss 22 Stk ICM neu, 0	1400881	1 STK
SAP Import - Waiting for Matchcode matching, 0	1400901	1 STK

Erforderliches Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Intensiv-Reiniger, 500 ml	1100510	6 STK
Injektor Intensiv-Reiniger, 500 ml	1102349	6 STK



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 13310 20201204

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

974 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit Hilfe der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt, bei Zugabe in den Tank, nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 228.

Zertifiziert durch TÜV THÜRINGEN ID 8151.126.14.02 www.tuev-thueringen.de
Wirksamkeit geprüft TT Standard
- Senkung Kraftstoffverbrauch, Abgase (CO, HC, CO2)*
- Erhöhung Motorleistung*
*nach Systemreinigung mit microflex® 979

EURO 6

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden abgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen Benzin-Kraftstoffmischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Erhöht die Oktanzahl, um „Klopfen“ zu vermeiden und vor Motorschäden zu schützen
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle Benzin- (Ethanol) Mischungen (EURO 6).
- ✔ Für alle Saugrohr- und Direkteinspritzer-Ottomotoren.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität zum regelmäßigen Schutz nach dem Einsatz von 979 Injektor-Direkt Reiniger oder 937 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden.

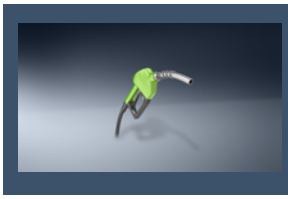
Dosierung

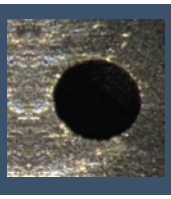
100 ml: Ausreichend bis zu 40 Liter Kraftstoff (min. 5 Liter Kraftstoff).
200 ml: Ausreichend bis zu 80 Liter Kraftstoff (min. 10 Liter Kraftstoff).

Hinweis

- ✔ Geeignet für alle (Ethanol-) Benzin Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105175	24 STK





Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 974 20210429
TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

984 Injektor Direkt-Schutz

Schützt Injektoren effektiv mit der innovativen ROA² Technologie vor kraftstoffbedingten Ablagerungen durch einen molekularaktiven Schutzfilm. Hält damit Kraftstoffverbrauch- und Emissionswerte auf niedrigem Niveau. Der Kraftstoff bleibt bei Zugabe in den Tank nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 590.

ROA² Technologie (Reactive Organic Amines)

- ✔ Weiterentwicklung der ROA Technologie (leistungsfähigere Reinigungsformel)
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden aufgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen (Bio-)Diesel-Mischungen

Eigenschaften

- ✔ Unabhängig geprüfte Wirksamkeit durch TÜV
- ✔ Schützt effektiv vor kraftstoffbedingten Ablagerungen
- ✔ Molekularaktiver Schutzfilm verzögert Neuverschmutzung
- ✔ Hält Kraftstoffverbrauch sowie Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau
- ✔ Verbessert die Zündwilligkeit durch Erhöhung der Cetanzahl in den sicheren Bereich und reduziert treibstoffbedingtes Nageln
- ✔ Antioxidantien verzögern die chemische Alterung des Kraftstoffs
- ✔ Einfach und zeitsparende Ein-Schritt-Anwendung durch modernste Verpackungstechnologie

Anwendungsgebiet

- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen.
- ✔ Für alle Common-Rail- und Pumpe-Düse-Systeme.
- ✔ Zur Absicherung der Treibstoffqualität.
- ✔ Zum regelmäßigen Schutz (empfohlen alle 5000 km) nach dem Einsatz von 989 Injektor-Direkt Reiniger oder 938 Injektor Intensiv-Reiniger.

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 l Kraftstoff

Dosierung

200 ml: Ausreichend bis zu 80 l Kraftstoff (min. 10 l Kraftstoff)
500 ml: Ausreichend bis zu 200 l Kraftstoff (min. 20 l Kraftstoff)

Hinweis

- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6). Geeignet für alle (Bio)-Diesel Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Schutz	200 ml	1105178	24 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

Professional
126 DPF Wartungsspray

Nichtentzündlicher metallfreier Reiniger zum Lösen von Kohlenstoff und Ascheablagerungen in Diesel Partikelfiltern. Zur Wiederherstellung der vollen Aufnahmekapazität des Dieselpartikelfilters während des Service.

Eigenschaften

- ✔ Anwendung ist ohne Demontage des Partikelfilters möglich
- ✔ Reduziert den Beladungszustand des Dieselpartikelfilters
- ✔ Löst Kohlenstoff- und Ascheablagerungen
- ✔ Nicht entzündlich
- ✔ Asche- und metallfreie Formulierung
- ✔ Rückstandsfreie Verdampfung

Anwendungsgebiet

- ✔ Zur Wiederherstellung der vollen Aufnahmekapazität des Dieselpartikelfilters während des Services
- ✔ Bei ersten Anzeichen von Partikelfilterproblemen wie Leistungsverlust und erhöhtem Kraftstoffverbrauch
- ✔ Zur Vorbeugung bei ungünstigen Fahrprofil

Anleitung

Den Temperatur- oder Drucksensor am Dieselpartikelfilter demontieren. Den Reiniger durch die entstandene Öffnung, in Intervallen, in Richtung Partikelfilter sprühen. Anschließend Sensoren wieder montieren und Probefahrt durchführen. Vorhandene Fehlercodes löschen. Anwendung nur durch professionelle Werkstätten und Fachkräfte.

Hinweis

- ✔ Bei bereits verstopftem Partikelfilter die Reinigung mit Reinigungsset MP 131 durchführen. Dabei Serviceinformation SI 131 beachten.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
DPF Wartungsspray	400 ml	1100680	6 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 126 20210528

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

Professional
128 Speziallöser

Innovativer Speziallöser mit wirkungsvollem Rostumwandler-Effekt zum Lösen durch Korrosion festsitzender Fahrzeugbauteile, z.B. Einspritzdüsen und Injektoren oder Felgen auf der Radnabe.

Rostumwandler-Effekt:

- ✔ Rost wird durch chemischen Prozess in haltbare Eisen(III)-Verbindungen umgewandelt
- ✔ Umwandlung der porösen Roststruktur in glatte metallische Struktur

Eigenschaften

- ✔ Löst starke Rostschichten
- ✔ Wirkungsvoller Rostumwandler-Effekt mit hoher Kriechfähigkeit
- ✔ Effektive Tiefenwirkung durch Spezialtenside
- ✔ Wässrige Basis

Anwendungsgebiet

- ✔ Zur problemlosen Demontage von festsitzenden (eingerosteten) Einspritzventilen oder Injektoren
- ✔ Durch Korrosion festsitzenden Felgen auf der Radnabe
- ✔ Durch Korrosion festsitzenden Schraubverbindungen

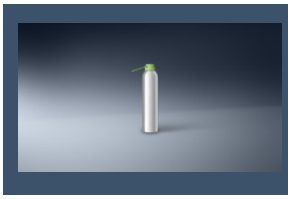
Anleitung

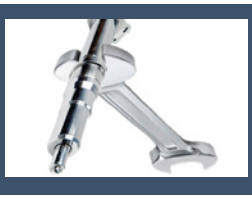
Teile von Fett und Öl reinigen. Großzügig und direkt auf die zu lösenden Teile sprühen. Anschließend ca. 30 Minuten einwirken lassen und durch nochmaliges Einsprühen die gelösten Verschmutzungen abspülen.

Hinweis

- ✔ Während der Anwendung Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen
- ✔ Vorbehandlung mit Standard-Rostlösern reduziert die Wirkung des Produktes
- ✔ Nicht auf lackierte oder Kunststoffoberflächen anwenden
- ✔ Gegebenenfalls die Materialverträglichkeit an unauffälliger Stelle prüfen
- ✔ Einwirkzeit bei starken Verkrustungen verlängern
- ✔ Beachten Sie die Hinweise auf der Verpackung sowie im aktuellen Sicherheitsdatenblatt bzw. der Betriebsanweisung

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Speziallöser	300 ml	1104186	12 STK





Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 128 20210528

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

Professional
133 Ventil Reiniger mit Sonde

Ventil-Reiniger für alle Benzinmotoren mit Saugrohr-Einspritzung. Reinigt Ansaugbereich, Einlassventile und Brennräume bei laufendem Motor. Entfernt Ablagerungen, die durch ungeeigneten Kraftstoff entstehen können. Produktzugabe über Zerstäubersonde mit Spezialdüse.

Eigenschaften

- ✔ Produkt wird bei laufendem Motor über den Ansaugbereich zugegeben
- ✔ Reinigung ohne Ausbau der Ventile
- ✔ Reinigt Einlassventile und Ventilschäfte
- ✔ Entfernt hartnäckigste Ablagerungen im Brennraum insbesondere im Feuerstegbereich der Kolben
- ✔ Entfernt Verlackungen an Auslassventilschäften
- ✔ Sichert den präzisen Ventilsitz
- ✔ Zum Schutz gegen Ventildurchbrennen

Anwendungsgebiet

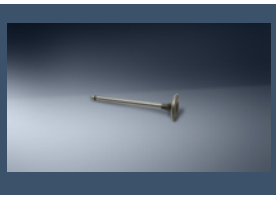
- ✔ Vor allen Einstellarbeiten und Abgasmessungen
- ✔ Bei schlechter Kompression
- ✔ Bei überhöhtem Kraftstoffverbrauch
- ✔ Bei schlechter Motorleistung
- ✔ Bei verzögerter Gasannahme oder Motorruckeln
- ✔ Bei Kaltstartproblemen oder unruhiger Warmlaufphase
- ✔ Bei unruhigem Motorlauf

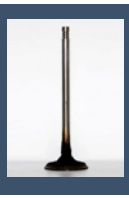
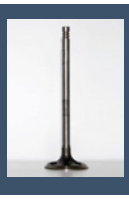
Anleitung

Service Information SI 133 beachten.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Ventil Reiniger mit Sonde	400 ml	1103434	12 STK

Lieferumfang	Anzahl	Artikelnummer
Ventil Reiniger	1	1103555
Sonde für 133/1071	1	11A02333040ZUB



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 133 20210522

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Service Information

PI 133_1213

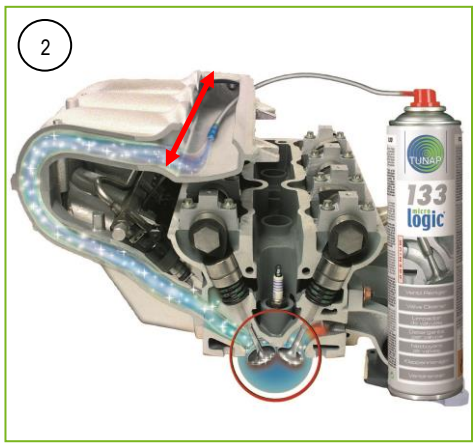
Ventil-Reinigung bei Benzin-Einspritzsystemen

mit 133 Ventilreiniger

Wichtige Hinweise

- Bei Montagearbeiten an der Kraftstoffanlage ist auf äußerste Sauberkeit zu achten!
- Vor der Reinigung die Anwendungsumgebung von brennbaren Flüssigkeiten befreien bzw. Lösemittelreste abdampfen lassen!
- Bei der Anwendung Schutzbrille und Handschuhe verwenden!

Anwendung:



1. Motor warmlaufen lassen und auf Betriebstemperatur bringen (am besten im Fahrbetrieb).
2. An geeigneter Stelle im Ansaugbereich wird der Wirkstoff eingebracht. Dies kann über einen Unterdruckschlauch oder Anschluss erfolgen. (siehe Abbildung 1)
3. a. Beim Sprühen entgegen der Ansaugrichtung Sonde verwenden, um alle Zylinder gleichmäßig zu beaufschlagen.
4. b. Beim Sprühen in Ansaugrichtung (z.B. bei Mono-Einspritzanlagen) wird der Wirkstoff automatisch auf alle Zylinder verteilt. Hierfür reicht zum Einbringen der Sprühkopf aus.
5. Bei ca. 2000 U/min die erste Hälfte des Produktes gleichmäßig in alle Ansaugkanäle sprühen. Bei Verwendung der Sonde muss diese vor den einzelnen Ansaugkanälen hin- und herbewegt werden. (siehe Abbildung 2)
6. Motor abstellen.
7. Produkt 30 – 60 min. einwirken lassen.
8. Motor erneut auf Betriebstemperatur bringen.
9. Zweite Hälfte des Produktes wie in Punkt 4. beschrieben einsprühen.
10. Probefahrt sofort nach der Reinigung durchführen.

Dosierung

Motor	Anzahl Dosen
bis 5 Zylinder	1 Dose
ab 6 Zylinder	2 Dosen
ab 10 Zylinder	3 Dosen

Die in dieser Serviceinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.
TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

Produkt Information

Professional
138 Ansaugsystem Reiniger

Hochwirksames Aktiv-Lösungsmittel speziell zur Reinigung von typischen Verschmutzungen und Ablagerungen im Ansaug- und Drosselklappenbereich.

Eigenschaften

- ✔ Löst perfekt harzähnliche, ölige und kohlenstoffhaltige Verschmutzungen im Ansaugbereich von Ottomotoren
- ✔ Hohe mechanische Reinigungsleistung durch spezielles Sprühsystem

Anwendungsgebiet

- ✔ Reinigung von Drosselklappen und Drosselklappeneinheiten
- ✔ Zum Gängigmachen von beweglichen Teilen, auch Leerlaufstellen
- ✔ Reinigen von Vergasern (innen und außen)
- ✔ Spülen von Bohrungen und Düsen

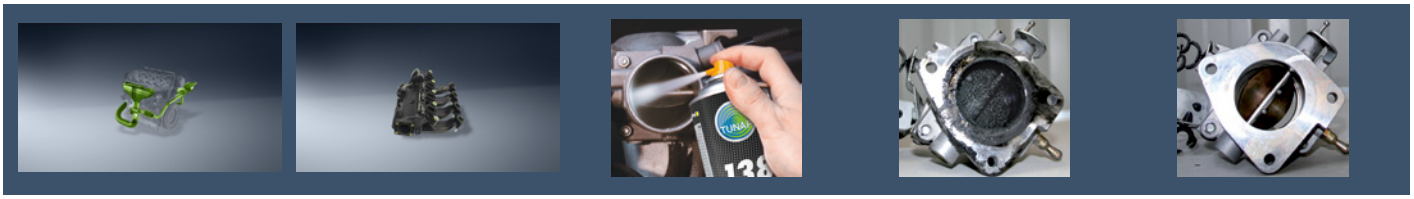
Anleitung

Die zu reinigenden Teile vollständig satt einsprühen und den Wirkstoff einige Minuten einwirken lassen. Angelöste Verschmutzungen durch nochmaliges Einsprühen mit dem Produkt 138 abspülen. Restwirkstoff auf der Oberfläche verbleibt als Schutz.

Hinweis

- ✔ Nur für Ottomotoren verwenden!
- ✔ Für bessere Reinigungsergebnisse empfiehlt es sich, Drosselklappeneinheiten und ähnliche Bauteile auszubauen, um auch schwer zugängliche Stellen optimal reinigen zu können.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Ansaugsystem Reiniger	400 ml	11AFX138040AB	12 STK



Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 138 20210529

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

979 Injektor Direkt-Reiniger

Reinigt Injektoren mit der ROA² Technologie zuverlässig bei kraftstoffbedingten Ablagerungen. Bei jeder Inspektion angewendet, sorgt der Injektor Direkt-Reiniger für mehr Leistung und deutlich reduzierte Abgasemissionen. Der Kraftstoff bleibt bei Zugabe in den Tank nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 228.

ROA² -Technologie

- ✔ Noch leistungsfähigere Reinigungsformel
- ✔ auf der Basis der ROA² Technologie
- ✔ Ablagerungen am Injektor werden abgelöst und abgereinigt
- ✔ Neuverschmutzung wird vorgebeugt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen Benzin-Kraftstoffmischungen
- ✔ ROA² Level 2: Optimal für stärkere Verschmutzungen

Eigenschaften

- ✔ Führt den Kraftstoffverbrauch sowie die Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau zurück
- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6)
- ✔ Der Kraftstoff wird aktiviert und wirkt im Einspritz- und Brennraumbereich
- ✔ Geeignet für alle (Ethanol-)Benzin Mischungen

Anwendungsgebiet

- ✔ Für alle Saugrohr- und Direkteinspritzer-Ottomotoren
- ✔ Zur Absicherung der allgemeinen Treibstoffqualität

Anleitung

Dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 Liter Kraftstoff. Geringere Füllmengen verbessern die Reinigungsleistung (min. 10 Liter Kraftstoff). Geeignet für alle Benzin- (Ethanol) Mischungen (EURO 6).

Dosierung

Ausreichend bis zu 80 Liter Kraftstoff.

Hinweis

- ✔ Geeignet für alle (Ethanol-) Benzin Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Reiniger	300 ml	1103685	12 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

PI 979 20210528

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

989 Injektor Direkt-Reiniger

Reinigt Injektoren mit der ROA² Technologie zuverlässig bei kraftstoffbedingten Ablagerungen. Bei jeder Inspektion angewendet, sorgt der Injektor Direkt-Reiniger für mehr Leistung und deutlich reduzierte Abgasemissionen. Der Kraftstoff bleibt bei, Zugabe in den Tank, nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 590.

ROA² -Technologie: Die engine efficiency Reinigungsformel für verbesserte Leistungsfähigkeit

- ✔ Ablagerungen am Injektor werden aufgelöst und abgereinigt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen (Bio-) Diesel-Mischungen
- ✔ ROA² Level 2: Optimal für stärkere Verschmutzungen

Eigenschaften

- ✔ Führt den Kraftstoffverbrauch sowie die Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau zurück
- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6)
- ✔ Der Wirkstoff wird aktiviert und wirkt im Einspritz- und Brennraumbereich
- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen

Anwendungsgebiet

- ✔ Für alle Common-Rail- und Pumpe-Düse-Systeme
- ✔ Zur Absicherung der allgemeinen Treibstoffqualität
- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen
- ✔ Bei unruhigem Motorverlauf oder Leistungsverlust

Anleitung

Den Injektor Direkt-Reiniger dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 Liter Kraftstoff. Geringere Füllmengen verbessern die Reinigungsleistung. Geeignet für alle Bio-Diesel Mischungen (EURO 6).

Dosierung

Im Zug der jährlichen Inspektion anzuwenden.
300ml: Ausreichend bis zu 80 l Kraftstoff (min. 10 l Kraftstoff).
500ml: Ausreichend bis zu 150 l Kraftstoff (min. 20 l Kraftstoff).
950ml: Ausreichend bis zu 300 l Kraftstoff (min. 30 l Kraftstoff).

Hinweis

- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6). Geeignet für alle Bio-Diesel Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Reiniger	300 ml	11AMF98900300A	12 STK

Ergänzendes Zubehör	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Einfüllstutzen Diesel Tanksch.	1601831	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at

TUNAP.com
TUNAP.ch
TUNAP.at

Produkt Information

microflex®

989 Injektor Direkt-Reiniger

Reinigt Injektoren mit der ROA² Technologie zuverlässig bei kraftstoffbedingten Ablagerungen. Bei jeder Inspektion angewendet, sorgt der Injektor Direkt-Reiniger für mehr Leistung und deutlich reduzierte Abgasemissionen. Der Kraftstoff bleibt bei, Zugabe in den Tank, nachgewiesen innerhalb der Kraftstoffnorm DIN EN 590.

ROA² -Technologie: Die engine efficiency Reinigungsformel für verbesserte Leistungsfähigkeit

- ✔ Ablagerungen am Injektor werden aufgelöst und abgereinigt
- ✔ Perfektes Lösungsverhalten in allen (Bio-) Diesel-Mischungen
- ✔ ROA² Level 2: Optimal für stärkere Verschmutzungen

Eigenschaften

- ✔ Führt den Kraftstoffverbrauch sowie die Abgaswerte bei kraftstoffbedingten Verschmutzungen auf Neuwagenniveau zurück
- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6)
- ✔ Der Wirkstoff wird aktiviert und wirkt im Einspritz- und Brennraumbereich
- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen

Anwendungsgebiet

- ✔ Für alle Common-Rail- und Pumpe-Düse-Systeme
- ✔ Zur Absicherung der allgemeinen Treibstoffqualität
- ✔ Geeignet für alle (Bio-)Diesel Mischungen
- ✔ Bei unruhigem Motorverlauf oder Leistungsverlust

Anleitung

Den Injektor Direkt-Reiniger dem Tank zugeben. Einfüllstutzen verwenden. Ausreichend bis 80 Liter Kraftstoff. Geringere Füllmengen verbessern die Reinigungsleistung. Geeignet für alle Bio-Diesel Mischungen (EURO 6).

Dosierung

Im Zug der jährlichen Inspektion anzuwenden.
300ml: Ausreichend bis zu 80 l Kraftstoff (min. 10 l Kraftstoff).
500ml: Ausreichend bis zu 150 l Kraftstoff (min. 20 l Kraftstoff).
950ml: Ausreichend bis zu 300 l Kraftstoff (min. 30 l Kraftstoff).

Hinweis

- ✔ Verbessert die Verbrennung und reduziert dadurch den Partikelausstoß (Euro 6). Geeignet für alle Bio-Diesel Mischungen.

Produktbezeichnung	Inhalt	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Injektor Direkt-Reiniger	500 ml	1102649	12 STK

Ergänzendes Zubehör		Artikelnummer	Verpackungseinheit
Einfüllstutzen Diesel Tanksch.		1601831	1 STK

Die in dieser Produktinformation gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Die Produktinformation ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig. TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00-0 | info@tunap.com | www.tunap.com | TUNAP AG | CH-8560 Märstetten, Weinfelder Straße 19 | Tel. +41 (0) 71 / 659 04 04 | info@werk3@tunap.com | www.tunap.ch | TUNAP chemisch-technische Produkte Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H. | A-1230 Wien, Kolpingstraße 19 | Tel. +43 (0) 1 / 586 42 24 – 0 | office@tunap.at | www.tunap.at