

# REINIGEN STATT AUSBAUEN

## TUNAP 13400 VALVE CLEAN



### WORAN MERKEN SIE, DASS DIE VENTILE VERSCHMUTZT SIND ?

- ➔ Kunde beklagt Leistungsverlust
- ➔ Zündaussetzer
- ➔ Unrunder Leerlauf
- ➔ Fehlercode (z.B. Falsches Luft/Kraftstoffgemisch, Kompressionsverlust,...)
- ➔ Aufleuchten der Motor-Kontrolllampe



Immer häufigere Ursache für Leistungsverlust: verschmutzte Ventile

### URSACHEN VON VENTILVERSCHMUTZUNGEN

- ➔ Rückstände aus Abgasrückführung und Kurbelgehäuseentlüftung
- ➔ Vermehrter Einsatz der Direkteinspritzung-Technologie (Folge: Keine physikalische Spülwirkung des Kraftstoffes)
- ➔ Erhöhter Bioanteil im Kraftstoff
- ➔ Ungünstiges Fahrprofil (Stau, Kurzstrecke usw.)

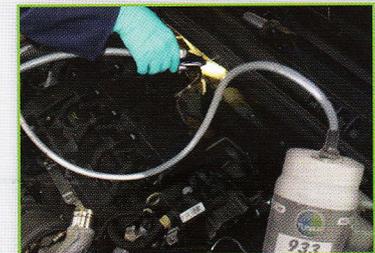


Auslesen des Fehlercodes

### TUNAP Innovation MF 933 Ventilreinigungsgranulat

Mit einem speziellen Granulat werden die Verschmutzungen im Bereich der Ventile und Kanäle rückstands- und beschädigungsfrei abgestrahlt und ausgesaugt.

- ✓ Granulat mit spezifischer Körnung und Geometrie
- ✓ Kein Gefahrgut, keine Gefahrstoffkennzeichnung
- ✓ Keine Rückstände, da Absaugung und Neutralisation mit MF 936 Neutralisationslösung



Reinigung mit TUNAP 13400 Valve Clean

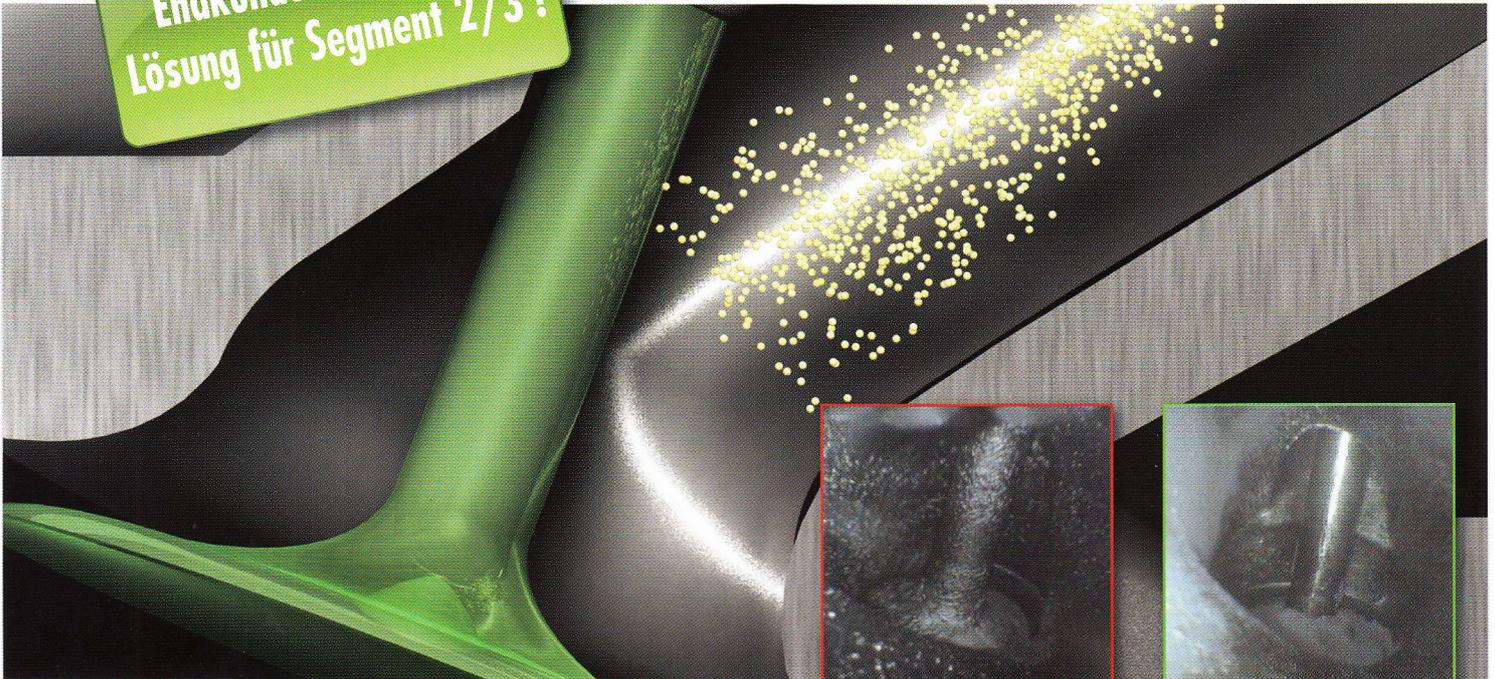


Einfach, effizient und durchdacht:  
TUNAP 13400 Valve Clean Granulat System

# Neu: Verschmutzte Ventile mit GRANULAT reinigen



Endkundenfreundliche  
Lösung für Segment 2/3!



Vor der Reinigung

Nach der Reinigung mit  
TUNAP 13400 Valve Clean Granulat

## REINIGEN OHNE AUSBAUEN DER CLEVERE WEG VON TUNAP

### PROBLEM

Ablagerungen und Verschmutzungen an Ventilen und Ein-/Auslass-Kanälen führen immer häufiger zu signifikantem Leistungsverlust und Fahrstörungen. Folge: Extrem hoher Reparaturaufwand und damit verbundenes Image- bzw. Kostenproblem beim Endkunden.

### LÖSUNG

TUNAP 13400 Valve Clean Granulat zur ultraschnellen Reinigung von verschmutzten Ein- und Auslassventilen und Kanälen.

- ✓ Schnell und einfach ohne Zylinderkopfausbau
- ✓ Materialschonend
- ✓ 70% schneller und 2.000,- € günstiger für den Endkunden
- ✓ Ohne Gesundheitsgefährdung, ohne Allergieauslöser
- ✓ Optimales Reinigungsergebnis ohne Gefahr vor Motorschäden

