

NACHDIESELN. URSACHEN UND LÖSUNGEN

Von Nachdieseln spricht man, wenn der (Benzin-) Motor nach dem Abstellen der Zündung mit harten Klopfgeräuschen ungewollt weiterläuft.

Voraussetzungen hierfür (nicht alle müssen vorliegen):

1. Brennraumtemperatur relativ hoch
 - Nachglühende Verkokungen
 - Überhitzung
 - Kühlsystem Fehlfunktion
 - Fahrzeug heiß abgestellt
 - Zündkerzen falscher Wärmewert, Masseelektroden glühen nach
 - Zündung zu spät
 - Gemisch zu mager
2. Leicht entzündliche Gase vorhanden
 - Nachlaufendes Benzin, evtl. Anti-Diesel-Ventil defekt
 - Benzindämpfe durch hohe Vergasertemperatur
 - Kurbelgehäuse-Entlüftung
3. Hoch verdichteter Vergasermotor
4. Ansauglufttemperatur sehr hoch
5. Leerlaufdrehzahl zu hoch

Folgen:

- Motor muss nach dem Abstellen noch mit der Kupplung abgewürgt werden, Schäden an Motorlagern
- Nachdieseln findet in einem Zustand ohne nennenswerte Schmierung statt (sehr geringe Drehzahlen). Kraftimpuls kann bereits vor OT gegen den Kolben wirken (wie Klingeln). Durch hohen Druck, der die dortige Schmierung zerstört, Schäden an den Pleuellagern.



Abhilfe:

- a. Korrekte Benzinqualität und Oktanzahl (98)
- b. Motor nach Vollgasfahrt 3 Minuten im Leerlauf laufen lassen
- c. Leerlauf korrekt einstellen (senken, 750 – 800 Upm)
- d. CO-Wert am Vergaser korrekt einstellen (anfetten)
- e. Zündzeitpunkt korrigieren gemäß Werkstatthandbuch (früher)
- f. Stellung der Ansaugluftvorwärmung
 - Bei Handbetrieb auf Sommer umstellen
 - Bei Automatik Funktion prüfen
 - Automatik probeweise außer Betrieb nehmen und Kaltluftschlauch verlegen
- g. Wärmewert der Zündkerzen prüfen und eine Nummer kälter nehmen
- h. Kühlsystem instandsetzen
 - Thermostat auf Funktion prüfen, erneuern
 - Prüfen, ob Lüfter im Stadtverkehr anspringt
 - Kühlsystem reinigen und neu befüllen bei laufendem Motor und ggfs. entlüften
- i. Leerlaufabschaltventil (Anti-Diesel-Ventil) auf Funktion prüfen
 - Sitzt seitlich am Vergaser, es führt ein schwarzes Kabel hin
 - Stecker abziehen bei Leerlauf, Motor muss ausgehen
 - Oder Ventil ausschrauben und Funktion durch Zündung an prüfen (Bolzen zieht sich zurück und gibt den Benzinweg frei)
 - Nachrüstlösungen, auch original Ford, sitzen an der Spritzwand
 - Hier werden nur die Dämpfe zurückgehalten
- j. Brennraum reinigen
 - Brennraumreiniger einfüllen
 - Tank bei Zugabe max. halbvoll
 - Leerfahren, ca. 200 km Gesamtstrecke
 - Mittlere Belastung (ca. 3000 – 4000 /min)
- k. Kurbelgehäuse-Entlüftung prüfen
 - Schlauch zum prüfen am Luftfilter oder Vergaser abziehen und ins Leere leiten
 - Anschluss am Luftfilter verschließen
 - Hinweis: Lösung ist nicht TÜV-konform, nur zu Testzwecken durchführen
- l. Verdichtung prüfen
 - Nach Motorüberholung
 - Für Vergaser max. 9,5 : 1