



Technische Info

Schäden an Sekundär- luftpumpen (SLP)

Achtung: Bei Fahrzeugen mit Sekundärluftsystem kann es während der Kaltlaufphase zu folgenden Beanstandungen kommen: „Pumpe macht Geräusche“, „ohne Funktion“, „erneuter Ausfall der SLP nach kurzer Laufzeit“, „Drehzahlschwankungen bei kaltem Motor“. Besonders betroffen sind Fahrzeuge mit langen Standzeiten.



Text (Auszug)/Bilder © MS Motor Service International GmbH

Schadensbild

Bei der Überprüfung wird in vielen Fällen festgestellt, dass die Pumpen durch Abgaskondensat oder Wasser zerstört wurden (siehe Abb. 1 und 2).

Mögliche Ursachen

- Wasser gelangt über undichte Anschlüsse auf der Saugseite in die SLP.
- Kondensat bildet sich, wenn Abgas in die SLP gelangt und dort kondensiert.

Achtung: Wasser, aber mehr noch Kondensat aus den Abgasen, führen als erstes zu Lagerschäden. Geräusche, meist ein heller Pfeifton bei laufender Pumpe direkt

nach dem Kaltstart, sind die Folge. Nach einiger Zeit ist dann auch der elektrische Teil der Pumpe so geschädigt, dass die Pumpe ausfällt.

Die Aufgabe des abschaltbaren Rückschlagventils (ARV) ist es, zu verhindern, dass Abgas oder Kondensat in die SLP gelangt.

Bei dichten Anschlüssen auf der Saugseite und einwandfreier Absperrfunktion des ARV kommt es nicht zu Schäden der beschriebenen Art (siehe Abb. 1 und 2). **Bei der Reparatur wurde die eigentliche Schadensursache nicht erkannt und nur die SLP erneuert. Der Auslöser für den Schaden verblieb im Fahrzeug und führte zum erneuten Ausfall.**



Abb. 1 Lager sind korrodiert



Abb. 2 Kabel, Kontakte und Isolierungen sind regelrecht zerfressen

➔ **Bitte wenden**



Empfehlung

Achtung: Beim Austausch einer SLP müssen grundsätzlich das ARV und das Elektro-Umschaltventil (EUV) auf Funktion und Dichtheit geprüft werden.

Selbst durch geringe Undichtigkeit am ARV gelangt Abgas in die SLP und es kommt zu den beschriebenen Schäden.

Die Schnellprüfung des Sekundärluftventils kann auf einfache Weise erfolgen:

1. Lösen Sie am Sekundärluft-Rückschlagventil den Verbindungsschlauch, der zur Sekundärluftpumpe führt.
2. Sind auf dieser Seite des Ventils Ablagerungen vorhanden (Fingerprobe, siehe Abb. 3), ist das Rückschlagventil undicht und muss erneuert werden. In diesem Fall kann die Sekundärluftpumpe bereits geschädigt worden sein.
3. Sekundärluftpumpe prüfen und ggf. ebenfalls erneuern.



Abb. 3 Einfache Prüfung des Rückschlagventils

Technischer Hintergrund

Funktion des Sekundärluft-Systems: siehe Abb. 4

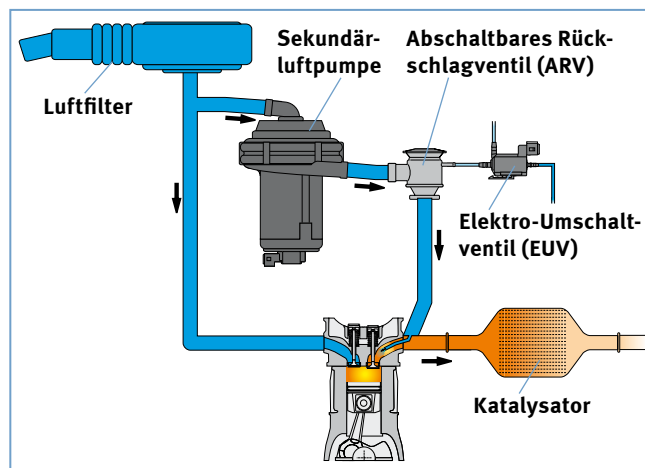


Abb. 4 Funktion des SL-Systems

Bestellhinweis

Sekundärluftpumpen, Elektro-Umschaltventile und weitere Pierburg-Produkte siehe MSD-Online-Katalog: <http://onlineshop.ms-motor-service.de>

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu Funktionsbeschreibung und Fehlerdiagnose am Sekundärluftsystem finden Sie unter www.ms-motor-service.de/technische-info

- Pierburg Service Informationen **S10012, S10024, S10049, S10059, S10083**
- Broschüre Service Tipps & Infos „Schadstoffreduzierung & OBD mit Pierburg-Produkten“ (Bestell.-Nr. 50 003 960-01).

MS Motor Service Deutschland GmbH

Zentrale Weinstadt
Mercedesstraße 18
71384 Weinstadt
Telefon (07151) 9650-415
Telefax (07151) 9650-440

Verkaufsbüro Dormagen
Hamburger Straße 15
41540 Dormagen
Telefon (02133) 267-200
Telefax (02133) 267-230

Verkaufsbüro Neuenstadt
Wilhelm-Maybach-Straße 14-18
74196 Neuenstadt
Telefon (07139) 9376-2303
Telefax (07139) 9376-2878

Verkaufsbüro Nürnberg
Südwestpark 60
90449 Nürnberg
Telefon (0911) 65 96 95-0
Telefax (0911) 65 96 95-40

Verkaufsbüro Gröbenzell
Am Weidegrund 10
82194 Gröbenzell
Telefon (08142) 4400928
Telefax (08142) 4401883