

# Sekundärluftpumpe zu lange angesteuert

## Technische Information für die Werkstatt

### Beanstandung:

- ▶ Motorkontrolleuchte AN, Fehlercode in Bezug zum Sekundärluftsystem
- ▶ Sekundärluftpumpe läuft nicht (bei Ansteuerung)
- ▶ Schmelzspuren an der Sekundärluftpumpe
- ▶ Schmorgeruch an der Sekundärluftpumpe
- ▶ schleifende/kratzende Geräusche bei aktiver Sekundärluftpumpe

### Mögliche Ursache:

Defektes/verklebtes/klemmendes Ansteuer-Relais der Sekundärluftpumpe.

Bei Kaltstart ist eine Ansteuerdauer der Sekundärluftpumpe von ca. 60 Sekunden üblich, bei sehr niedriger Umgebungstemperatur von max. 120 Sekunden. Eine längere Belastung verkürzt die Lebensdauer oder führt direkt zum Ausfall.

Bei sichtbaren Schmelzspuren am Gehäuse oder im Bereich der elektrischen Steckkontakte sowie bei Schmorgeruch an der Sekundärluftpumpe wird empfohlen:

- ▶ das Sekundärluftpumpen-Relais vorsorglich zu tauschen
- ▶ weitere Ursachen für den vorzeitigen Ausfall der Sekundärluftpumpe zu prüfen

### Maximale Einschaltdauer ohne Schädigung:

Umgebungs Temperatur	Maximal zulässige Einschaltdauer	Erforderliche Pausenzeit
Raumtemperatur	1 min	1 min
Raumtemperatur	3 min	60 min
60 °C	1 min	45 min
80 °C	30 s	30 min



Die Fotos zeigen eine zerlegte Sekundärluftpumpe mit Überhitzungs- und Schmelzspuren.



Bosch übernimmt keine Verantwortung bei Schäden an der Sekundärluftpumpe, die durch eine unzulässig lange Einschaltdauer verursacht sind und lehnt jeden Gewährleistungsanspruch dazu ab.

# Secondary air pump – excessive activation time

## Technical Information for Workshops

### Complaint:

- ▶ engine control light ON, error code related to secondary air system
- ▶ secondary air pump fails to run (when activated)
- ▶ melt marks on the secondary air pump
- ▶ smouldering smell from the secondary air pump
- ▶ rubbing/scratching noises when secondary air pump is active

### Possible cause:

Control relay of secondary air pump defective, stuck or jammed.

At cold start, the secondary air pump is commonly activated for approx. 60 seconds (or 120 seconds max. at very low ambient temperatures). Longer periods of activation will shorten the service life or lead directly to a complete failure of the pump.

If there are visible signs of melting on the housing or in the area of the electrical plug contacts, or if a smouldering smell is perceptible from the secondary air pump, the following procedure is recommended:

- ▶ replace the secondary air pump relay (as a precautionary measure)
- ▶ check for other possible causes of premature failure of the secondary air pump



Bosch cannot be held responsible for any damage to the secondary air pump caused by inadmissibly long periods of activation, and will thus reject any warranty claims arising in this regard.

### Maximum period of activation without damage:

Ambient temperature	Maximum permissible duty cycle (period of activation)	Pause time required
Ambient temperature	1 min	1 min
Ambient temperature	3 min	60 min
60 °C	1 min	45 min
80 °C	30 s	30 min



The photographs depict a disassembled secondary air pump with traces of overheating and melt marks.

