

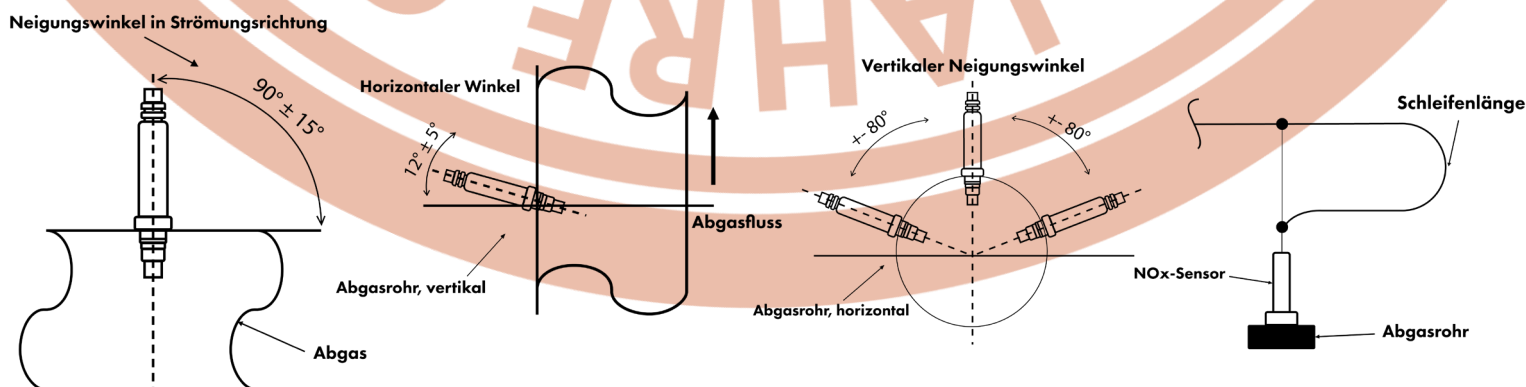
# Einbauanleitung für NOx-Sensoren

## Einbauanleitung & Hinweise für NOx-Sensoren

- Den NOx-Sensor ausschließlich für die von at autoteile germany freigegebenen OE-Nummern verwenden; bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Lieferanten.
- Der Sensor muss genau nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers getauscht und angelernt werden.
- Beim Anlernen müssen Fehlermeldungen und zuvor gespeicherte NOx-Werte gelöscht werden, hierfür sind geeignete Diagnosegeräte erforderlich.
- Der Sensorkopf muss mit  $50\text{Nm} \pm 10\text{Nm}$  am Abgasstrang angezogen werden.
- Der Sensor darf nicht mit Reinigern, Ölen, Farben oder Druckluft besprüht oder behandelt werden.
- Verunreinigungen oder Wasser auf dem Sensorkopf können zu Schäden oder elektrischen Fehlern führen.
- Das Kabel muss zugspannungsfrei verlegt werden, Kabel und Steckverbindungen dürfen nicht beschädigt oder geknickt werden.
- Der NOx-Sensor enthält einen Keramik-Chip, der durch starke Erschütterung brechen kann; den Sensor vorsichtig handhaben und nie herunterfallen lassen.
- Die Einbaustelle reinigen und entfetten.
- Während des Einbaus auf die Montageposition des NOx-Sensors achten; die korrekte Einbauposition ist entscheidend für Funktion und Lebensdauer. (siehe Zeichnungen)
- Bei starker Rußbildung, Öl- oder Wasserablagerung im Abgasstrang müssen Motor und Abgasstrang auf weitere Defekte geprüft werden.
- Auf elektrostatische Entladung achten, bevor mit dem Aus- und Einbau des Sensors begonnen wird.
- Der Einbau darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

## Mögliche Fehlerquellen und Lösungen

- Neuen Sensor mit altem Sensor vergleichen; die OE-Nummer muss identisch sein, um die korrekte Funktion sicherzustellen.
- Soll ein neueres Sensormodel verwendet werden, basierend auf der Ersetzungskette des Fahrzeugherstellers, muss vorher der Softwarestand des Fahrzeugs aktualisiert werden.
- Der Sensor muss genau nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers angelernt werden; wird das Anlernen ausgelassen, kann es zu diversen Fehlermeldungen kommen, da das Fahrzeug die Daten des Sensors nicht vollständig oder fehlerhaft verarbeitet.
- Vor dem Anlernen müssen gespeicherte NOx-Werte des alten Sensors gelöscht werden.
- Die NOx-Sensoren vor und nach dem SCR-Katalysator auf Verwechslung prüfen.
- Elektrische Kontakte und Kabel auf Funktion und Sauberkeit prüfen.
- Stabilität der Spannungsversorgung prüfen.
- Alten NOx Sensor prüfen; ist der Sensorkopf verkocht, verstopft oder der Sensor frühzeitig ausgefallen, sind starke Rußbildung oder Feuchtigkeit im Abgas wahrscheinlich, dann sollten dringend Motor, Turbolader und Abgasstrang geprüft werden.
- Der Motor muss vor Funktionskontrolle des Sensors seine Betriebstemperatur erreicht haben.



# Installation instructions for NOx-sensors

## Installation & Hints for NOx-Sensors

- Only use the NOx-sensor for the OE numbers approved by at autoteile germany; please contact your supplier for further information.
- The sensor must be replaced and trained exactly according to the vehicle manufacturer's specifications.
- During training, error messages and old stored NOx values must be cleared; suitable diagnostic equipment might be required for this purpose.
- The sensor head must be tightened to  $50\text{Nm} \pm 10\text{Nm}$  on the exhaust line.
- The sensor must not be sprayed or treated with cleaners, oils, paints or compressed air.
- Contamination or water on the sensor head can lead to damage or electrical faults.
- The cable must be tension-free, cable and connectors must not be damaged or sharply bend.
- The NOx-sensor contains a ceramic chip that can break if subjected to strong vibrations; handle the sensor carefully and never drop it.
- Clean and degrease the installation site.
- Pay attention to the mounting position of the NOx-sensor during installation; the correct mounting position is crucial for function and durability. (see drawings)
- If there is strong carbon buildup, oil or water deposits in the exhaust, the engine and exhaust tract must be checked for other defects.
- Check for electrostatic discharge before starting to remove and install the sensor.
- Installation may only be carried out by trained specialist personnel.

## Error Sources and Solutions

- Compare new sensor with old sensor; the OE number must be identical to ensure correct function.
- If a newer sensor model is used, based on the vehicle manufacturer's replacement recommendation, the vehicle must be updated to the latest software version beforehand.
- The sensor must be trained exactly according to the vehicle manufacturer's specifications; if training is skipped, various error messages may occur, because the vehicle cannot correctly or completely process the sensor's data.
- Before training, stored NOx values of the old sensor must be deleted.
- Check NOx-sensors before and after SCR catalyst for mix-up.
- Check electrical contacts and cables for function and clean contact surfaces.
- Check the stability of the power supply.
- Check the old NOx-sensor; if the sensor head is blocked by carbon/dirt or the sensor has failed prematurely, or if there is a high level of carbon buildup or moisture in the exhaust, then the engine, turbocharger and exhaust system should be checked for failures.
- The engine must have reached its operating temperature before the function check of the sensor is carried out.

