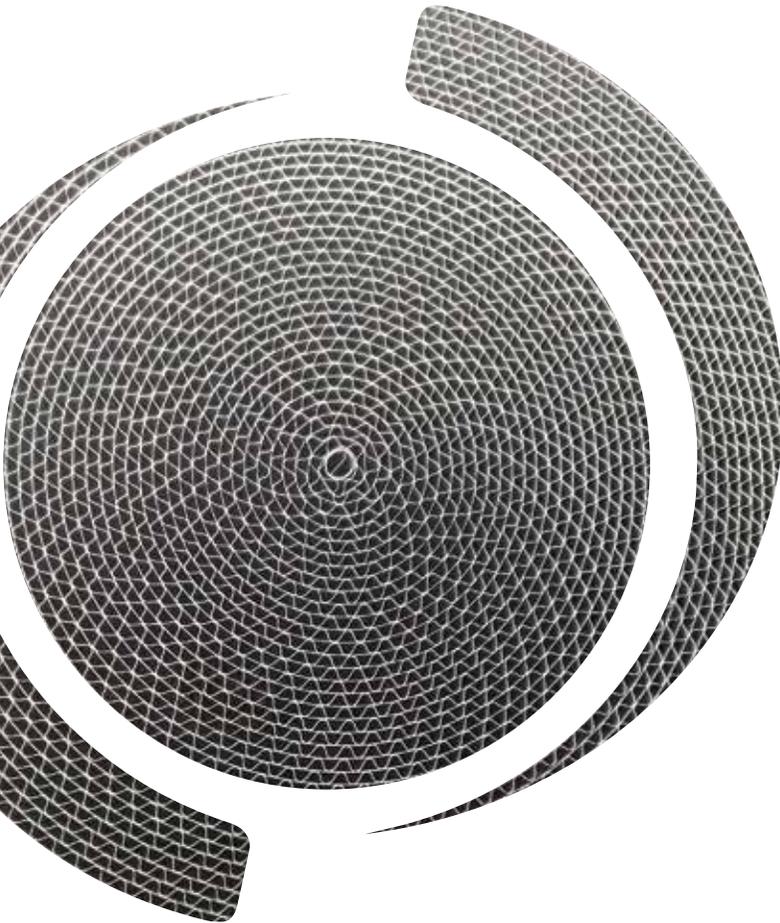


T-blue NOx reduction System

Selektive katalytische Reduktion (SCR)



AUF EINEN BLICK

- Langzeiterprobte Technik zur Reduktion von NOx im Abgas
- Einsetzbar auf mobilen Maschinen, Fahrzeugen, Schienenfahrzeugen, Schiffen und stationären Anlagen
- Geeignet für Diesel- und Gasmotoren
- Automatische Steuerung und Funktionsüberwachung
- Hohe Reduktionsrate von NO und NO₂
- Erstausrüstung und Nachrüstung mit T-blue NOx reduction

Mit dem »T-blue NOx« reduction System reinigen Sie die Abgase Ihres Diesel- oder Gasmotors von gasförmigen Stickoxiden NO und NO₂, die als Oberbegriff zu NOx zusammengefasst werden.

Das System arbeitet nach dem Prinzip der „Selective Catalytic Reduction“ (SCR); dem bisher einzigen langzeiterprobten Konzept zur Reduktion von NOx in Dieselabgasen.

Basis der SCR-Technik ist Harnstoff als Reaktionsmittel, welcher in einer wasserverdünnten Lösung unter

hohem Druck in den Abgasstrom eingedüst wird.

Bekannt ist Harnstoff vor allem unter dem Markennamen „AdBlue“. In einem speziellen Katalysator verdampft die Harnstofflösung und reagiert auf der Beschichtung des Katalysators mit den Schadstoffen NO und NO₂ aus dem Abgas zu den unschädlichen Stoffen N₂ und H₂O.

Das T-blue NOx reduction System eignet sich sowohl für die Ausrüstung von mobilen Maschinen und Fahrzeugen, Schienenfahrzeugen und Schiffen wie auch

UNSERE PRODUKTE IM ÜBERBLICK

- | | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------|
| Aktive Partikelfilter | Schalldämpfer | Katalysatoren |
| Passive Partikelfilter | Hitzeschutzisolierung | Funkenfänger |
| • SCR-System | Abgasrohrleitung | Verbindungstechnik |

stationären Anwendungen (z. B. BHKWs, Notstromaggregate oder Baustromerzeuger). Kombiniert man das T-blue NOx reduction System mit einem TEHAG-Partikelfilter, kann eine nahezu optimale Abgasnachbehandlung erreicht werden, da so alle reglementierten Schadstoffgruppen im Abgas nachhaltig reduziert werden.

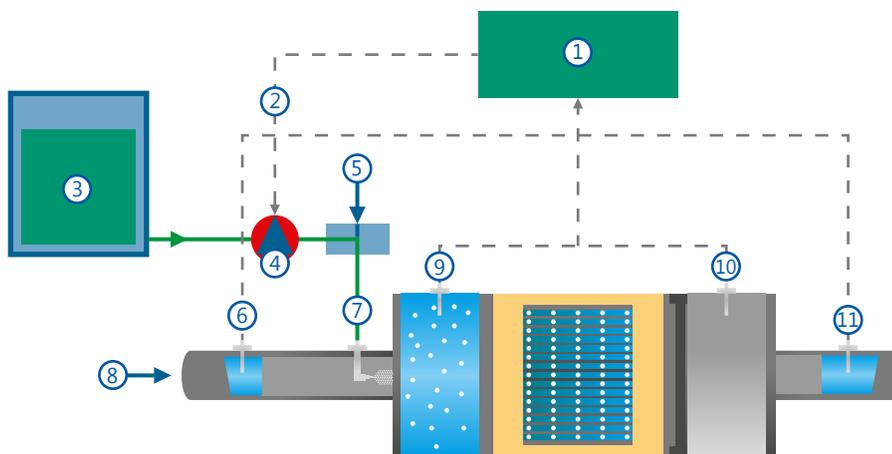
FUNKTION

Das T-blue NOx reduction System wurde so entwickelt, dass für die korrekte Dosierung der Harnstofflösung als entscheidende Systemfunktion, möglichst wenig Daten vom Motor benötigt werden.

Über verschiedene Parameter, die das System mit eigener Sensorik ermittelt, errechnet die Steuerung die einzubringende Harnstoffmenge sowie den Förderdruck.

Um ein möglichst optimales Verdampfen und damit Reagieren der Harnstofflösung zu gewährleisten, wird die Temperatur im SCR-Katalysator permanent überwacht. Sinkt diese unter einen definierten Grenzwert, wird die Harnstoffdosierung automatisch gestoppt, um eine mögliche Kristallisation zu verhindern.

T-blue NOx reduction System AUFBAUSHEMA



- 1 Harnstoff-SCR ECU
- 2 NOx-Signal
- 3 Harnstoff-Tank
- 4 Pumpe
- 5 Luftzufuhr
- 6 NOx-Sensor
- 7 Harnstoff-Eindüsung
- 8 Abgaseintritt
- 9 Eingangstemperatur
- 10 Ausgangstemperatur
- 11 NOx-Sensor Datalogging