

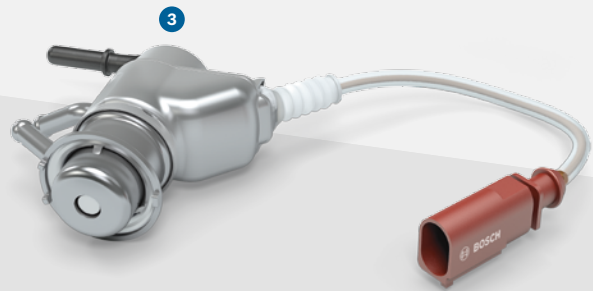
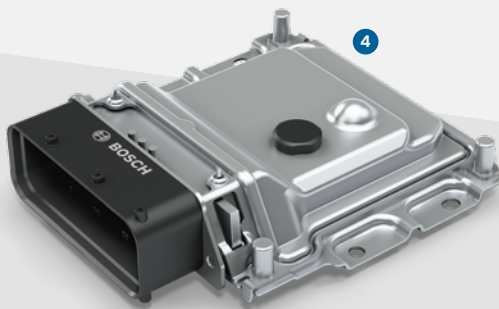
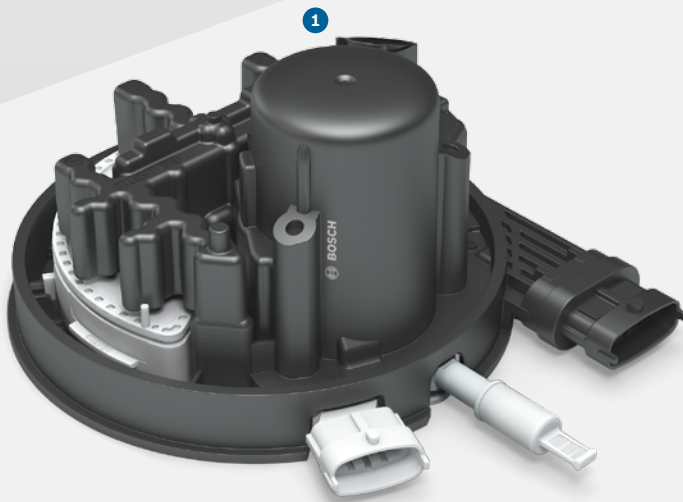
# 排気ガス後処理

Denoxtronic 5 - 選択還元触媒用AdBlue®噴射システム



**BOSCH**

Invented for life



## 製品メリット

- ▶ 現行および、将来の排出ガス規制をサポート可能 (Euro 6 and Tier 2 Bin 5)
- ▶ ディーゼルエンジンの燃料消費量の最適化
- ▶ 燃料ビジネスモデル確立への適応
- ▶ サプライモジュールの標準化による高い経済性
- ▶ 最少の搭載スペースと、ロバスト性の高い設計

- 1 AdBlue® デリバリーモジュール一体型 サプライモジュール SM 5.1
- 2 AdBlue® 空冷式ドージングモジュール DM 3.2
- 3 AdBlue® 水冷式ドージングモジュール DM 3.4
- 4 SCR機能搭載ドージングコントロールユニットDCU



# 最大 -95% NO<sub>x</sub>

最大 95%の窒素酸化物削減可能

## タスク

Denoxtronic が SCR 触媒上流の排気ガス内に AdBlue® (32.5% の尿素水溶液) を噴射させると、尿素は熱分解と加水分解によってアンモニアに変換され、SCR触媒内でアンモニアがNO<sub>x</sub> (窒素酸化物) を無害な窒素と水に還元します。

## 機能

サプライモジュールは、ポンプによりタンクから AdBlue®を吸い上げ、システム圧を微粒化に必要となる 4.5~8.5bar まで高めます。ドージングモジュールが、効率のよい NO<sub>x</sub> 低減を行うためにエンジンの運転状態とセンサーからの情報によって必要な量だけ AdBlue®を調量、微粒化し、SCR触媒上流の排気中に供給します。ドージングまたはエンジンコントロールユニットは、ドージング量、ヒーターを制御して、OBD のコントロールを行います。正確な制御データで、触媒コンバーター要求仕様に適合することによって、窒素酸化物を最大限に削減可能にします。AdBlue®水溶液は、-11℃以下で凍結するので、タンク内のドージングモジュールは、耐凍結圧に優れ、また、エンジン停止時は、ドージングモジュール内を空にします。

## バリエーション

ラインナップは、標準化されたドージングモジュールを搭載した、乗用車用 (SM 5.1) と小型商用車用 (SM 5.2) があります; 標準化されたモジュール部の接合部形状によって AdBlue®タンクに溶着されます。SCR に対する制御は、ドージングコントロールユニット (DCU) かエンジンコントロールユニット (HCU-PC搭載 または GCU) で処理されます。

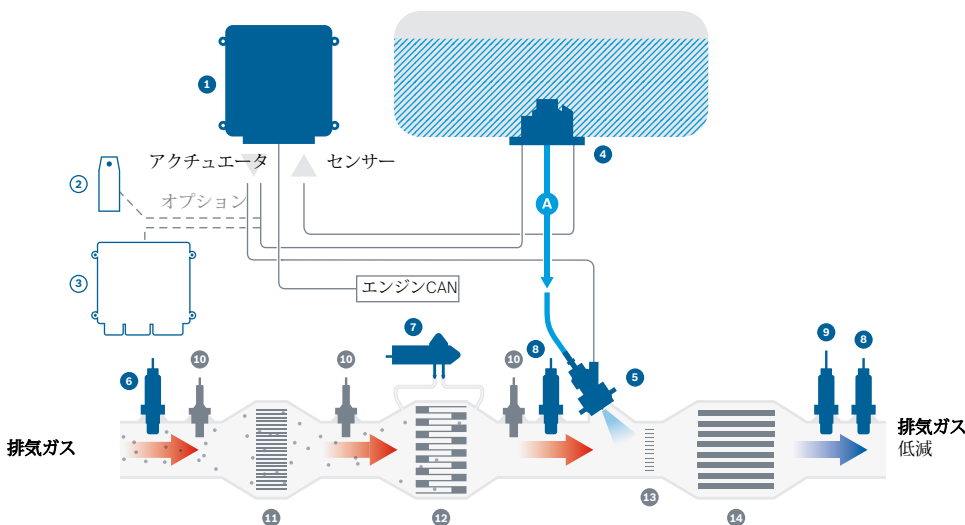
ドージングモジュールは、車体下部用 (空冷式、DM 3.2) または、エンジン・コンパートメント用 (水冷式、DM 3.4) があります。

## スペック

ドージング噴射量 min./max.	200/2,000 g/h
運転中のシステム圧	4.5-8.5 bar
噴射特性	100µm SMD (ザウター平均粒径)
噴射角	10°-23°
フィルタ捕集能力	乗用車: 8g, 商用車: 26g
ライフタイム	8,000h
作動電圧	12V
ボッシュコントロールユニット	MDG1 or DCU
ヒーター制御	HCU-PC 又は、DCU内臓
排気ガス規制	Euro 6、Tier 2 Bin 5

## 排気ガス後処理

### Denoxtronic (PC/LD) と排気ガスセンサー



## ボッシュコンポーネント

- 1 ドージングコントロールユニット/エレクトロニックエンジンコントロールユニット
- 2 ヒーターコントロールユニット (オプション: ECU 搭載)
- 3 グローバルユニット (オプション: ECU 搭載)
- 4 サプライモジュール
- 5 ドージングモジュール
- 6 ラムダセンサー
- 7 差圧センサー
- 8 NO<sub>x</sub> センサー
- 9 PM センサー

## 他のコンポーネント

- 10 温度センサー
- 11 酸化触媒 (オプション: NO<sub>x</sub> 吸蔵触媒)
- 12 ディーゼルパーティキュレートフィルタ
- 13 ミキサー
- 14 選択還元触媒
- A AdBlue®
- 電気接続
- Heat/cold