



PIERBURG



PI 2166

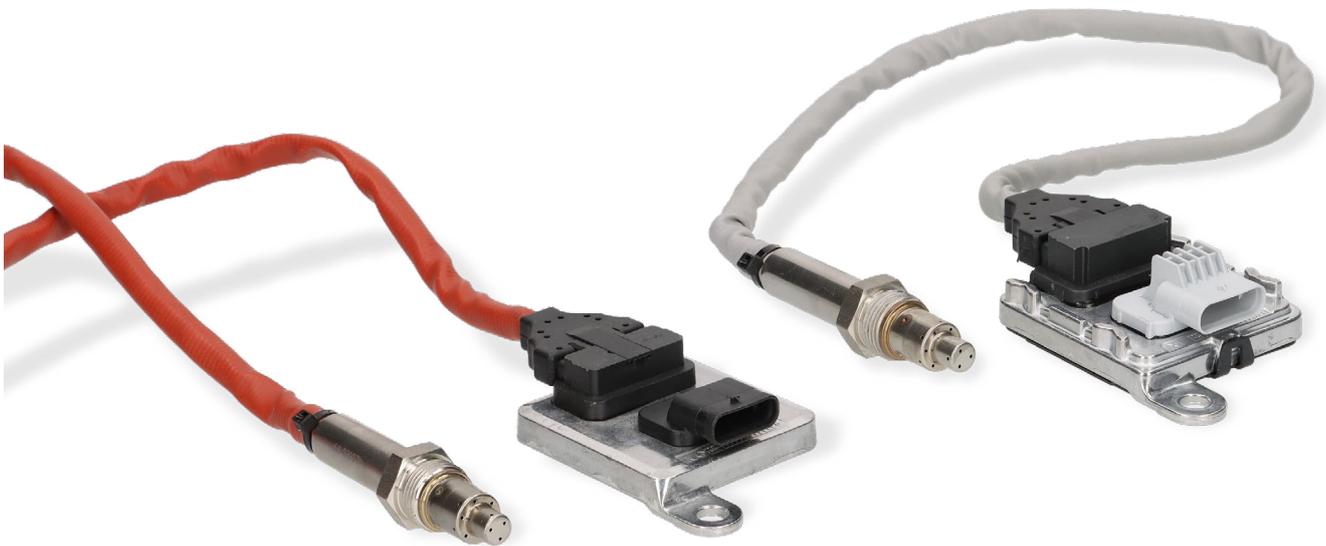
仅针对专业人员!

1/3

PRODUCT INFORMATION

氮氧化物 / NOx传感器

来自污染物减排专家



梅施在皮尔博格的排气传感器产品系列中增加了氮氧化物或 NOx 传感器。

可供的商品编号涵盖全球 1,300 多万辆汽车,其中包括 DAF、IVECO、MAN、梅赛德斯-奔驰、雷诺、斯堪尼亚和沃尔沃等“七大”公司的商用车。

这些传感器是减少有害氮氧化物的重要部件(简称 NOx)。

更多技术背景信息:参见下页

皮尔博格牌传感器 -

准确的产品供应、广泛的市场覆盖

全球范围内通过数百万次考验:我们的传感器拥有原厂品质。

作为必不可少的组件,通常在车辆中同时安装多个传感器。

因此,我们不断扩充产品线。

工作高温和腐蚀性废气对 NOx 传感器提出了严苛要求。

因此,请选择专业产品以减少有害物质。

保留更改和图示偏误的权利。对应和替换情况请参见相应有效目录或基于 TecAlliance 的系统。



RHEINMETALL



产品目录中的氮氧化物/NOx 传感器

皮尔博格编号	OEM	参考编号	车辆 / 应用示例
7.13557.00.0	雪铁龙、标致、DS、欧宝、沃克斯豪尔	98 211 209 80	208、308、C4、DS3、DS4、DS5、Expert、Jumpy、Vivaro c、Zafira Life (1.6 & 2.0 Hdj)
7.13557.01.0	雷诺、日产、欧宝、沃克斯豪尔、菲亚特	22 79 054 33R、93 463 067、22790-00Q0F	Movano B、Master III、Trafic III、NV300、NV400、Talento (1.6 & 2.3 dCi)
7.13557.02.0	宝马	13 62 8 589 846	1/2/3/5 系列、X3/X4/X6 (B47、N47、M57、N57 发动机)
7.13557.03.0	雪铁龙、标致、DS、欧宝、沃克斯豪尔	98 211 211 80	3008、5008、508、C5、DS7、Expert、Jumpy、Vivaro C、Zafira Life
7.13557.04.0	雷诺、日产、欧宝、沃克斯豪尔、菲亚特	22060-00Q0E、6.000.620.236、93 457 719、22 79 085 39R	NV300、Vivaro B、Trafic III、Talento
7.14350.00.0	梅赛德斯-奔驰	A 006 153 73 28	Actros MP2/MP3 12L + 16L
7.14350.01.0	梅赛德斯-奔驰	A 008 153 98 28	Actros MP4/MP5 7.7L、10.7L、12.8L、15.6L
7.14350.02.0	梅赛德斯-奔驰	A 008 153 99 28	Actros MP4/MP5 7.7L、10.7L、12.8L、15.6L
7.14350.03.0	梅赛德斯-奔驰	A 009 153 00 28	Actros MP4/MP5 7.7L、10.7L、12.8L、15.6L
7.14350.04.0	梅赛德斯-奔驰	A 009 153 01 28	Actros MP4/MP5 7.7L、10.7L、12.8L、15.6L
7.14350.05.0	梅赛德斯-奔驰	A 010 153 14 28	Actros MP4/MP5 7.7L、10.7L、12.8L、15.6L
7.14350.06.0	梅赛德斯-奔驰	A 010 153 16 28	Actros MP4/MP5 7.7L、10.7L、12.8L、15.6L
7.14350.08.0	沃尔沃/雷诺	22827991	FE/FH/FL/FM 7.1L、7.7L、8.8L、12.8L
7.14350.09.0	沃尔沃/雷诺	22827993	FH/FL/FM 7.1L、7.7L、8.8L、12.8L、16.1L
7.14350.10.0	沃尔沃/雷诺	22827995	FE/FH/FL/FM 5.1L、7.1L、7.7L、12.8L、16.1L
7.14350.11.0	斯堪尼亚	1872080	P 系列、G 系列、R 系列、T 系列 8.9L、9.3L、10.6L、11.7L、12.7L、15.6L、16.4L
7.14350.12.0	Iveco	5801754015	Eurocargo/Stralis/Trakker 3.9L、5.9L、7.8L、8.7L、10.3L、11.1L、12.9L
7.14350.13.0	Iveco	5801777219	Stralis/Trakker 7.8L、8.7L、10.3L、11.1L、12.9L
7.14350.14.0	Iveco	5801754016	Eurocargo 3.9L、4.5L、5.9L、6.7L
7.14350.15.0	Iveco	5801754014	Eurocargo/Stralis/Trakker 3.9L、5.9L、7.8L、8.7L、10.3L、11.1L、12.9L
7.14350.16.0	MAN	51.15408-0000	TGA/TGL/TGM/TGS 4.6L、6.8L、9.0L、10.5L、12.4L、12.8L
7.14350.17.0	MAN	51.15408-0011	TGA/TGL/TGM/TGS 4.6L、6.8L、9.0L、10.5L、12.4L、12.8L
7.14350.18.0	DAF	1744683	CF/XF 5.9L、6.7L、9.2L、12.9L
7.14350.19.0	DAF	1793380	CF/XF 5.9L、6.7L、9.2L、12.9L
7.14350.20.0	DAF	1793379	CF/XF 5.9L、6.7L、9.2L、12.9L
7.14350.21.0	DAF	1705572	CF/LF 3.8L、4.5L、5.9L、6.7L、9.2L、12.9L



提示

更换时，注意 NOx 传感器的位置。尤其是对于带多个 NOx 传感器的车辆，调换可能引起故障。



背景信息

“氮氧化物”是一氧化氮 (NO)、二氧化氮 (NO₂) 和一氧化二氮 (N₂O) 等气态污染物的总称。在燃烧温度较高和氧气过量 ($\lambda > 1$) 的情况下,会产生越来越多这类物质。

在柴油发动机中,NOx 传感器 (01) 用于对 SCR 催化剂 (SCR = 选择性催化还原) 中的尿素喷射 (04) 进行配量控制。如果有安装两个 NOx 传感器,则第二个 NOx 传感器 (03) 会监控 SCR 催化剂 (02) 的运作。

从欧 VI 开始,NOx 传感器成为商用车的标准配置。

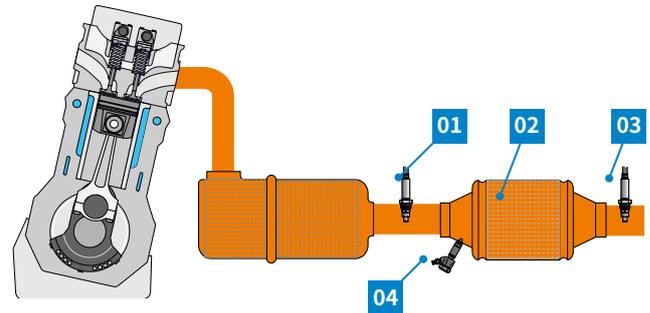
在直喷式汽油发动机中,NOx 传感器监控 NOx 催化剂的负载状态。

工作方式

NOx 传感器的工作原理与宽带氧传感器类似,与后者一样,需要使用探头加热器将传感器加热到工作温度 (约 700 °C)。

NOx 传感器由一前一后排列的两个腔室组成: 废气中的残余氧气量会在第一腔室中测定。这是通过施加电压将氧气“抽”出腔室来实现。因此,根据车型和传感器位置的不同,NOx 传感器可能会取代氧传感器的功能。

在第二腔室中,NOx 被分解成氮气和氧气。由此所产生的氧气量由另一个泵电极测量。为此使用的“泵电流”与废气中的 NOx 浓度成正比。由 NOx 传感器上的控制器进行分析,并通过 CAN 总线向发动机控制器报告。



柴油发动机中的 NOx 传感器

提供给维修车间的提示

- 确保 NOx 传感器和 NOx 催化剂正常运行和定位。
- 避免过热或损坏 NOx 传感器或 NOx 催化剂。
- 如果 NOx 传感器老化,可能会向控制器发送错误信号。这会导致发动机进入应急运行,增加耗油量。
- 尽管原因是 NOx 催化剂故障,但 NOx 传感器可能会被视为故障存储在故障存储器中。
- 由于废气具有腐蚀性,NOx 传感器的使用寿命有限。如果有安装两个 NOx 传感器,我们建议同时更换这两个传感器。
- 请遵守排气管路上传感头的拧紧扭矩: 50 Nm \pm 10 Nm。
- 请阅读附带说明了解更多信息。