



PIERBURG

有害物质减少和 OBD 车载自动诊断系统

我们的知识，您的优势

服务
建议和
信息



招贴画
内部信息



OBD = 车载自动诊断系统

欧洲车载自动诊断系统 (EOBD) 对于许多非授权修理厂始终还是一个未知领域。皮尔博格系列手册“服务、建议和信息”中的“有害物质减少和 OBD 车载自动诊断系统”手册以简单的形式介绍“机动车自我诊断”这个复杂的主题。

该手册特别强调系统知识的介绍，因为 OBD 显示的故障部件并不总真正是实际的故障或错误原因。真正的故障原因，还有待于专业人员利用系统知识来加以甄别。

本手册除介绍诊断系统的结构和功能外，还阐明了可能发生的故障以及故障代码与故障原因之间的关系。此外，本手册还包含一些有关有害物排放相关零部件的故障诊断和故障排除的实际经验。



手册的内容主要以皮尔博格客户技术服务的实际案例为基础。

这对于日常工作，尤其是在带 OBD 系统的车辆的故障诊断中是一种帮助。

诊断指引

二次进气系统内的零部件功能异常, 可经常引发多种元件受到损伤。

经常出现的故障是二次进气泵停机。几乎所有损伤都是由于二次进气泵内的尾气冷凝物而造成的。

修理时由于经常无法找到真正的损伤原因, 所以只有将二次进气泵更换了事。但是由于真正的肇事原因依然存在, 所以新换上的二次进气泵很可能很快就会重新坏掉。

几乎所有二次进气泵损伤, 都是由于外围的功能错误而引发的。

所以在出现损伤时, 就必须检查所有相关零部件。例如当止回阀被卡紧时, 车载自动诊断系统会将其归类于二次进气泵功能异常, 而事实上二次进气泵却是工作性能良好。

此外二次进气系统的内部损伤所引发的故障, 有时也会被诊断系统识别成其他组件的故障。



示意图28: 冷凝水 - 二次进气泵

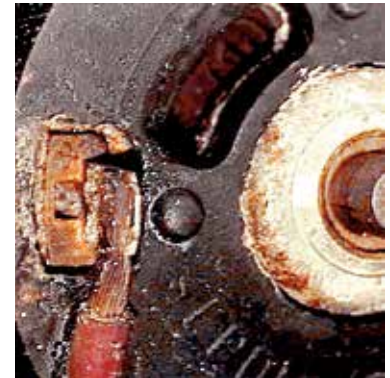


示意图29: 二次进气泵 - 受到腐蚀的电气接口



示意图30: 断路式止回阀隔膜和气门顶损伤 (由于冷凝水)



示意图31: 止回阀内的废渣沉积

故障	可能原因 / 故障	可能的解决方案 / 措施
很高的噪音 (嚎叫) 在冷启动后。 二次进气泵出现噪音 二次进气泵重新停机	<ul style="list-style-type: none"> 轴承受到冷凝水的腐蚀。 管路和绝缘体损坏 (由于冷凝水)。 电动换向阀连接错误 (布线错误) 	当二次进气泵引发噪音时, 则应更换二次进气泵, 并按故障代码 P0410 和 P0411 的说明来查找损伤原因。 检查断路式止回阀和电动换向阀。 当车辆内存在多个电动换向阀时, 检查确定它们的接线是否存在错接。
排气噪音, 或者发动机舱内出现排气异味	排气管路或者二次进气系统内、排气歧管与断路式止回阀或止回阀之间存在泄漏。	装入二次进气泵, 并且使其运转 (旁通), 对不密封位置例如用探漏剂进行查找, 更换有缺陷的管路或者密封件。 注意: 如发现溶蚀损伤存在于二次进气泵与排气歧管之间的管路上, 则可按故障代码 P0410 和 P0411 来进行处理。

50003960-11_RZ.indd 37

手册节选



详细说明

请参见我们的手册

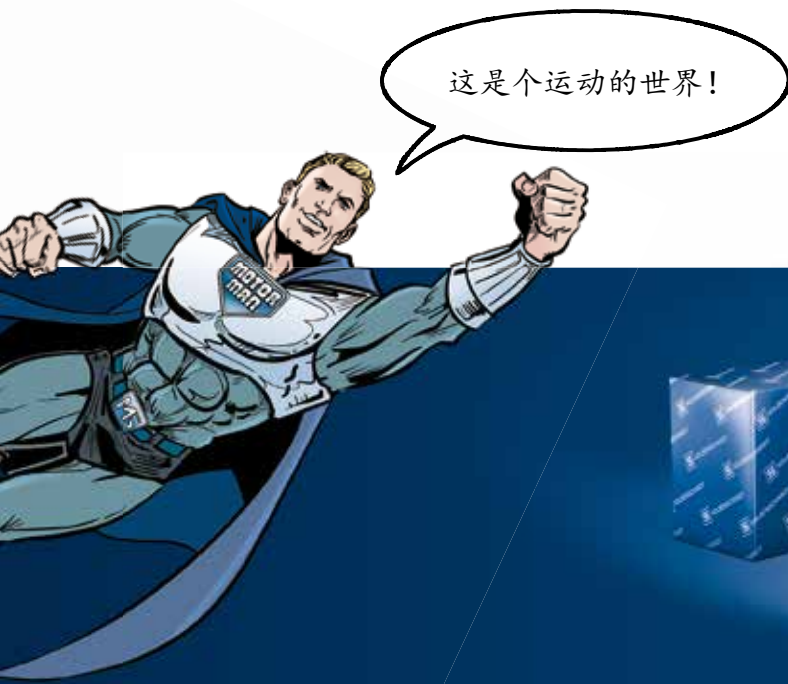
排放控制和

车载自动诊断系统

商品编号: 50 003 960-11

或访问网站

www.ms-motor-service.com



这是个运动的世界!



梅施集团

质量和一站式采购服务

梅施集团是科尔本施密特皮尔博格的全球售后备件销售机构。它是全球领先的发动机零部件供应商，向客户提供科尔本施密特、皮尔博格以及天合发动机部件。凭最广泛最齐全的品种，梅施集团可为客户提供发动机配件的一站式采购服务。此外，作为一家大型汽车零配件供应商的分公司，我们还可为零售商和修理厂提供广泛的服务和技术支持。

KSPG (科尔本施密特皮尔博格)

国际汽车工业的著名供应商

作为全球汽车生产商的长期合作伙伴，KSPG 集团不断开发创新型零部件和系统解决方案，其中尤其在降低废气装置，空气供应系统等领域以及油泵、水泵、真空泵、活塞、发动机缸体和滑动轴承方面具备骄人的专业研发能力。产品符合汽车工业的高要求以及高质量标准。节能、减排、可靠、优质和安全，是科尔本施密特皮尔博格创新的准则。

梅施的合作伙伴:

德国总部:

MS Motor Service International GmbH
Wilhelm-Maybach-Straße 14-18
74196 Neuenstadt, Germany
www.ms-motor-service.com

MS Motor Service Asia Pacific Co., Ltd.

梅施汽车零部件(上海)有限公司
No. 18, Lane 912 Bibo Road, Pudong
District, Shanghai, P.R. China (201203)
上海市浦东新区碧波路912弄18号楼
(201203)
Tel. (电话): +86 (0) 21 3115 0228
Fax (传真): +86 (0) 21 3115 0229
info@cn.kspg.com
www.ms-motor-service.cn

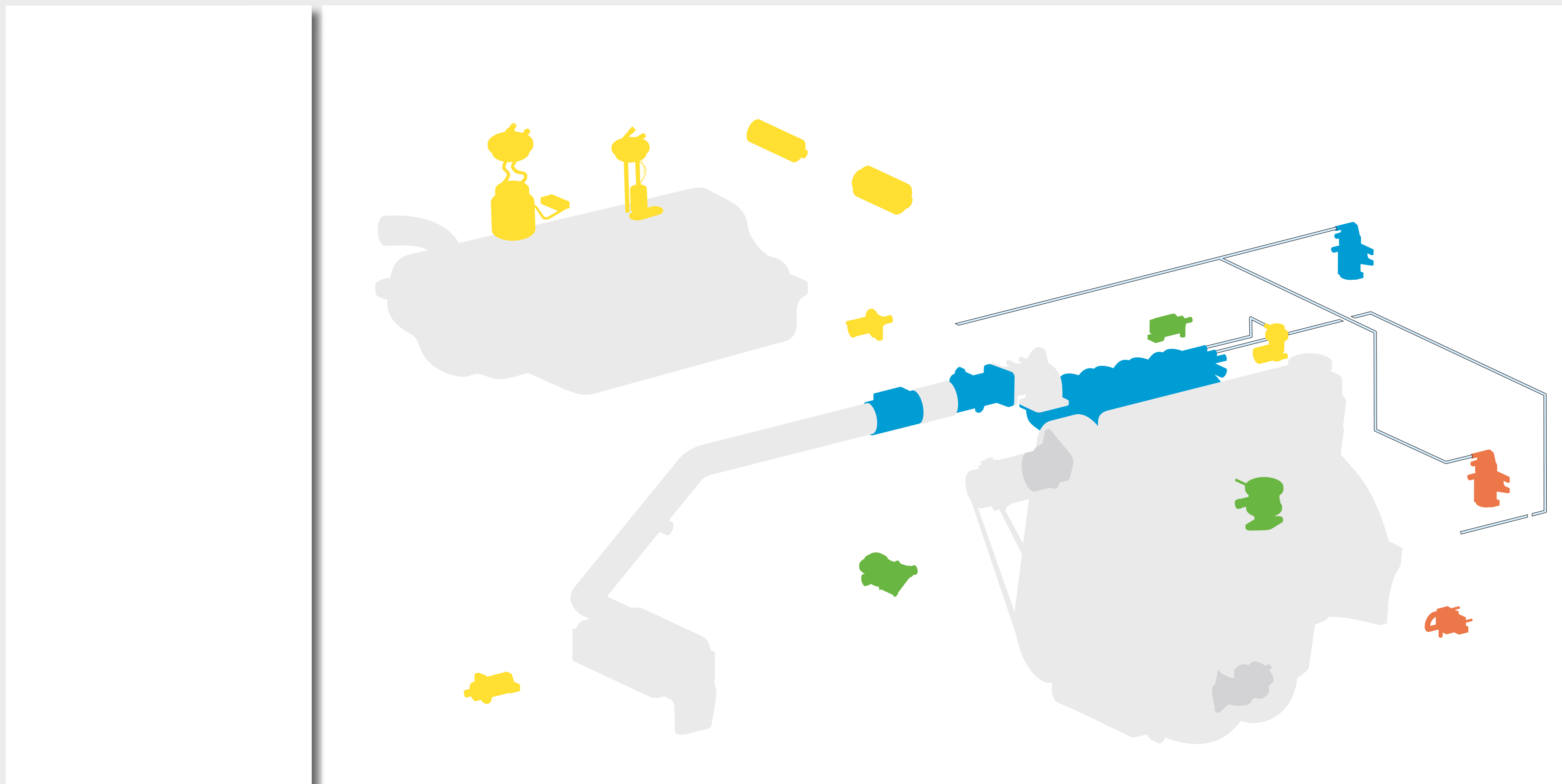
KSPG AUTOMOTIVE GROUP





OBD – 车载自动诊断系统和皮尔博格产品

故障代码 – 原因通常在系统中



MS MOTOR SERVICE
KSPG AUTOMOTIVE GROUP

