



新闻稿
PRESS RELEASE

第 1 页，共 5 页，2018 年 9 月 12 日

采埃孚售后与 in-tech 运用 e-troFit 让城市空气更清洁

- 大城市实现公共交通零排放所迈出的重要一步
- 改装方案使车队运营商有机会显著降低成本
- 采埃孚售后事业部作为系统供应商，为车辆提供所需备件及相关专业知识。

为显著降低引发城市温室效应的气体排放，采埃孚售后事业部与工程设计公司 in-tech GmbH 联合启动了一项战略合作。该合作的核心内容是将公共交通系统的巴士从传统燃油型改装为有利环境的电驱动型。通过 e-troFit，位于慕尼黑的研发专家 in-tech 开发了一种创新的衔接性技术，让我们能够以优质且可持续的驱动方式有效取代传统柴油驱动。采埃孚售后事业部提供所需备件，同时其全球服务网络将为该项目提供支持。

在采埃孚售后事业部负责人 Helmut Ernst 看来，e-troFit 来得正是时候。在向纯电动汽车时代过渡的当下，该项目成为理想解决方案的象征。他表示，“在 2025 年前，市场或许不能以充足的产能来提供量产电动汽车，以满足实际需求。在此之前，将传统商用车改装为电力驱动是最佳选择，它能在支持公交电气化的同时实现环保目标要求。”大量研究结果表明，在公共交通体系中应用电动车辆至关重要。“Clean Air”是由九家欧洲环境协会联盟组成，它的调查结果显示，城市里的大部分排放是来自于公共交通的柴油巴士。调查团队发现，在一些城市，公交车只占到汽车总量的 2%，却产生了 30% 的污染物排放。

CeTrax 和 AxTrax AVE：安装并不复杂

凭借众多产品和服务组合，采埃孚积极推进商用车电气化，同时在开发短途城市交通车辆的零排放驱动解决方案上处于领先地位。以电动车桥 AxTrax AVE 和 CeTrax，这款专为城市巴士开发的中央电驱动产品，采埃孚在推进发展本地公共交通零排放方面已拥有理想的解决方案。



新闻稿
PRESS RELEASE

第 2 页，共 5 页，2018 年 9 月 12 日

对传统公交车的改装非常简便：“CeTrax 可以直接安装在现有汽车平台上，无需对底盘、车桥或者差速器进行大的改动。” Helmut Ernst 如是说。凭借 300kW 的最大功率输出和 4500N·m 的扭矩，CeTrax 在性能表现方面与传统机组相比毫不逊色。客车可以平稳加速而无扭矩中断之虞，乘客们不会感到不适。相较于传统驱动方式，改造后的车辆底盘振动明显减少且噪音大大降低，从而确保了乘坐舒适度。CeTrax 能与后轮驱动桥及传统的低地板车桥进行组合，进而可以应用于低入口公交和低地板公交的所有车型。与其他解决方案相比，采埃孚中央电驱动装置在重量、性能及效率方面具有明显的优势。这些优势来自于对整套传动系统的无缝工程设计，以及创新的电机布局。全新的电驱动装置，让车辆爬坡能力可最高提升 25%，即便要过小山丘也不成问题。

电动车桥 AxTrax AVE 可适用于各种驱动类型的城市公交车，无论是串联混合动力还是应用燃料电池、蓄电池或以架空接触方式实现的全电力驱动都可以完美匹配。与传统动力方案相比，该产品通过提高制动能量的回收利用率，或者以混合动力配合小功率内燃机使用的方式，大大降低了燃料消耗和有害物质排放。甚至独立车道车辆，都可以实现零排放驾驶。这大大提高了经济性和实用性。通过一个结构紧凑的高速液冷式异步电动机进行车轮驱动，将包括集成式马达在内的车桥重量保持在一个较低水平上。其最大输出功率为 250 kW，最大扭矩为 22000N·m。因为不再需要单独的电机或传动轴安装，这样就可以做到既节省空间又减轻汽车重量。节省出来的空间可以用来安装更大功率的蓄电池，或者用来优化车厢内部空间，承载更多乘客。AxTrax AVE 安装不需要任何特殊的车轮零部件。常规公交车原有的轮胎—轮辋组合结构和标准盘式制动都可以被继续利用。制动器同样是安装在便利维修的位置，就象安装在标准车桥上一样。

Helmut Ernst 说：“通过与 in-tech 的合作，我们为车辆改装提供了一站式解决方案。采埃孚不仅提供了包括 CeTrax 和 AxTrax AVE 在内的产品，还提供了必要的专业知识包括共享修理厂资源以提高服务水平，同时作为贸易及服务合作伙伴为 in-tech 和客户提供支持。”



新闻稿
PRESS RELEASE

第 3 页，共 5 页，2018 年 9 月 12 日

快速的改装取代漫长的等待

“对许多城市而言，采购新的电动公交车意味着漫长的等待和高昂的采购费用。而刚刚荣获德国汽车奖的 e-troFit 是一种可以快速切变到电动公交的理想替代方案。”来自 in-tech 智能车辆事业部负责人 Andreas Hager 说道。在零件都齐备的情况下，使用该改装方案只需要花费 4 周时间，但如果公交公司计划购买全新纯电动车的话，仅交货期就至少需要安排 16 至 18 个月。另外，相比新车采购成本，改装车的成本可以节省多达 50%。“假设运营时间同为 10 年，仅燃油费一项，改装后的电动车就能比燃油车至少节省约 100,000 欧元。”Andreas Hager 补充道，“客户得以从中获益是显而易见的。”并且，潜在客户数量巨大：所有不符合 Euro 6 排放标准的商用车都可以进行改装。目前该改装优先针对的是来自大型汽车制造商的单体客车和铰接式客车。首先在德国市场应用，接下去将走向其他欧洲市场。

采埃孚售后事业部构建未来车辆解决方案

采埃孚售后事业部一贯认同立足当下，构建未来车辆解决方案，e-troFit 仅是众多实例之一。凭借创新技术和量身定制的服务解决方案，作为采埃孚股份公司售后事业部，我们始终保持售后市场的领先地位。在 2018 年 9 月 11 日至 9 月 15 日举办的法兰克福汽配展会中，采埃孚售后事业部将呈现全面的产品和服务组合。欢迎莅临位于 3 号展厅 A91 展位的采埃孚展台。

图注 1：采用“e-troFit”方案改装的电动巴士

图注 2：安装了 Cetrax 的巴士实拍

图注 3：Axtrax 产品

图注 4：Cetrax 产品



新闻稿

PRESS RELEASE

第 4 页，共 5 页，2018 年 9 月 12 日

图片来源：采埃孚

in-tech GmbH 媒体联系人：

Sabrina Guge,

电话：+49 89 321 98 15-0

E-Mail: presse@in-tech.com

采埃孚售后事业部媒体联系人：

Fabiola Wagner,

售后市场传讯部负责人

电话：+49 9721 4756-110，传真：4755-658，

电子邮件：fabiola.wagner@zf.com

徐文青，

售后市场传讯，中国

电话：+86 21 2350 0720，传真：+86 21 2350 0604，

电子邮件：wenqing.xu@zf.com

郑云清，

亚太区企业及市场传讯总监

电话：+86 21 3761 7046，

电子邮件：joyce.cheng@zf.com



新闻稿
PRESS RELEASE

第 5 页，共 5 页，2018 年 9 月 12 日

关于采埃孚

采埃孚是全球领先的汽车传动与底盘技术以及主动和被动安全技术供应商。集团在全球约 40 个国家设有约 230 个公司驻地，拥有约 146,000 名员工。集团 2017 年的销售额达到 364 亿欧元。采埃孚是全球最大的汽车零部件供应商之一。

采埃孚的产品和技术能够使车辆实现自主观察、思考和行动。集团每年将超过 6% 的销售额投资于研发，尤其致力于开发高效的电力传动系统，为实现零事故的未来交通不遗余力。凭借广泛的产品组合，采埃孚正致力于推进汽车、卡车和工业技术领域的出行和服务方案。

采埃孚售后事业部确保车辆在整个生命周期内的性能和效率。凭借其卓越的产品品牌、数字创新、定制化的产品和服务以及遍布全球的服务网络，采埃孚售后事业部成为广受欢迎的后市场合作伙伴，并在全球汽车售后市场领域位居第二。

获取更多图文信息，请登录采埃孚官网：www.zf.com/presse