



广受欢迎的 **Part-Load Optimisation** 微调方式

部分负荷优化技术为 MAN 备用发动机带来显著节油效果

曼柴油机与透平公司宣称其部分负载优化 (Part-Load Optimisation) 解决方案自推出以来已赢得 180 份订单。在 MAN 四冲程小缸径备用发动机以部分负荷工作期间, PLO 这种微调方式可以优化其燃油消耗。

曼柴油机与透平公司小缸径四冲程工程部负责人 Finn Fjeldhøj 表示: “ Part-Load Optimisation 的工作原理是降低低负荷/部分负荷条件下的燃油消耗, 其代价是增大高负荷范围内的燃油消耗, 但不会超出 IMO NO_x 排放限制。我们提供经过预先优化的新发动机, 也可在必要时提供改装服务 - 经证实, 两种 PLO 解决方案需求量巨大, 广受市场好评。”

部分负荷优化

Part-Load Optimisation 可帮助船东将备用发动机保持在良好的工作状态, 同时降低燃油成本。建议将该技术用于经常以低于 75% MCR 的部分负荷 (尤其是 40 - 65% MCR 之间的负荷范围) 运转的发电机组, 它能显著优化 60 - 65% MCR 负荷条件下的发动机性能。

所有新型 Høleby 发动机均配备该技术, 所有现有发动机上也可进行改装升级。定制型改装套餐涉及所有部件、资深维保技师以及成本效益计算; 发动机微调可借助充气吹气阀或废料闸门执行。

根据发动机类型和工作负荷点, Part-Load Optimisation 通常能提供高达 5 g/kWh 的节油效果, 并凭借其卓越的燃烧过程改善关键发动机部件的状况。

当配合旨在符合 IMO Tier III 标准的 SCR 系统使用时, 也可实现同等的相对节油效果。

参考案例

自推出以来, Part-Load Optimisation 已在广泛的航运应用领域赢得青睐, 尤其是中程和远程油轮和支线集装箱船。MAN L23/30H 发电机组已被证实作为应用 Part-Load Optimisation 技术的热门机型, 其使用废料闸门或充气吹气阀微调方式时的工作负荷通常为 65% MCR。

曼柴油与透平

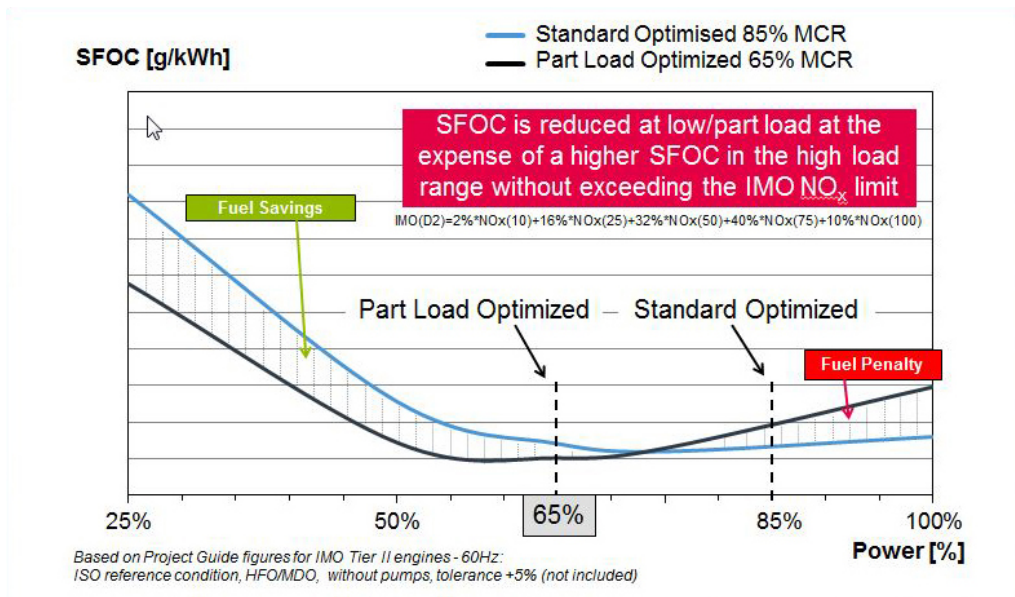
德国奥格斯堡市
Stadtachstraße 1 号
邮编: 86153

集团传讯部

Dr. Jan Dietrich Müller
电话: +49 (0) 821 - 322 3578
jan.mueller@man.eu
www.mandieselturbo.com



预计节油效果			
MAN 发电机组	功率范围	耗油量	SFOC 减排量
L16/24	450 - 990 kW	188 g/kWh	4-5 g/kWh
L21/31	1,000-1,980 kW	193 g/kWh	4-5 g/kWh
L27/38	1,500-3,150 kW	184 g/kWh	1-2 g/kWh
L23/30H	650-1,400 kW	191 g/kWh	4-5 g/kWh



Part-Load Optimisation 节油工作原理



Part-Load Optimisation 充气吹气阀分解图 (左图)；发动机近距离照片 (右图)

曼柴油机与透平公司介绍

位于德国奥格斯堡的曼柴油机与透平是世界领先的大缸径柴油及燃气发动机和透平机械制造商。全球员工约 15,000 名，主要分布在德国、丹麦、法国、瑞士、捷克、印度和中国等 100 多个国家和地区。公司的产品包括二冲程和四冲程船用及电站用发动机，涡轮增压器，可调螺距螺旋桨，燃气及蒸汽发动机，压缩机和化学反应器。曼柴油机与透平产品涵盖全系列船舶推进系统，石油和天然气领域、流程工业应用的透平机械以及发电站工程总包。公司为全球客户提供 MAN PrimeServ 品牌的全方位售后服务。