

美卓Metso DNA蒸汽网络管理系统将提高 UPM Kaukas工厂蒸汽供应的可靠性和电力生产成本效益



UPM-Kymmene Oyj 为其设在芬兰拉彭兰塔的 Kaukas 制浆造纸厂订购了美卓 Metso DNA 蒸汽网络管理系统。该系统计划于2014年春季投入使用。

Metso DNA 蒸汽网络管理系统用于优化蒸汽网络。该系统使用模型预测控制模式，平衡蒸汽的消耗与生成，从而在各种条件下确保蒸汽供应的稳定性。该系统的主要特点是具有跟踪即时电力价格的能力并在最为有利的时间提供电力生产的设定值。

除纸浆厂的回收锅炉外，UPM 的 Kaukas 生产基地和 Kaukaan Voima Oy 还运营着火力发电厂。除满足纸厂能源需求外，电厂还为拉彭兰塔市所有区域供应约85%的热能。

美卓解决方案经理 Teijo Salonpää 表示，Kaukas 纸厂现在能满足自身能源和区域供暖需求，同时又能优化电力生产。

平衡需求算法完全集成于美卓 Metso DNA 过程自动化系统中，以蒸汽需求量、蒸汽生成量和蒸汽网络压力为基础。实际测量值不断与预测值进行对比，

从而控制纸厂的多台蒸汽产生装置和补偿器。根据检测过程获得的预测值将在反馈控制系统发生任何行动前启动控制动作。这对纸厂的纸机极其重要，因为可在断纸或提高产量后迅速向补偿器倾排蒸汽从而为机器启动做好准备。

系统还将在高要求条件下，使用补偿器减少蒸汽网络扰动所造成的生产损失，从而显著降低成本。Metso DNA 蒸汽网络管理系统可持续计算补偿器容量，以测定蒸汽供应或排放量，从而满足生产要求。除专用蓄气器外，Metso DNA 蒸汽网络管理系统所用的补偿器可能还包括除湿器 / 给水箱、平衡或卸料冷凝器、蒸汽还原站、锅炉、冷凝式汽轮机和各种其他纸厂辅助工艺。

UPM Kaukas 工厂位于芬兰东南部拉彭兰塔的赛马河畔。除生产杂志用纸的综合性制浆造纸厂外，在相同生产基地还设有 Kaukas 锯木厂和 UPM 研究中心。纸浆厂拥有2条生产线，年生产74万 t 针叶木和阔叶木浆。■ (美卓公司)