

仓储系统

兼顾安全与效率 实现可靠的智能仓储模式



文 | 卡迪斯物流设备公司

Engel 电力驱动有限公司主要生产用于电气驱动技术的部件和系统。自 2015 年以来，总共有超过一百万件用于发动机制造的零部件仓储在卡迪斯的空间节省型垂直升降式仓储系统 Shuttle XP 700 中。卡迪斯为客户提供的完整防火与高效仓储解决方案，确保了任何火源能够在不损害仓储设备和仓储货物的情况下被立即熄灭，确保仓储设备内部环境的高安全性，实现安全与效率兼顾的运营模式。

Engel 电力驱动是德国工业应用领域电气传动技术部件和系统的领导型制造商之一，其产品系列包括发动机，驱动系统和控制设备。在发动机制造时，零部件和元件都需要在任何时候快速获取。Engel 采购了卡迪斯的仓储升降系统

Shuttle XP 700，这台设备在 10.5 m² 的占地面积上创造了 200 m² 的仓储空间，并同时贯穿了三个楼层。

应用于发动机制造的零备件和元件必须在 ENGEL 电力驱动的生产区域内被快速且可靠地进行取用。在输入货物到达接收区域之后，它们会被记录进仓库的库存管理系统中，在进行质量检测与控制之后，货物防静电环境下被仓储进托盘上的货箱。卡迪斯的这台垂直升降式仓储系统 Shuttle XP700 能够穿过三个楼层，并且在每个楼层都设置存取口保证高效运行，整合卡迪斯仓储管理软件 Power Pick Global 链接 Abas ERP 系统实现智能仓储与检索。卡迪斯为客户提供的防火系统遵循 VDS 准则并且在火灾中保证零部件与设备本身都不会遭受损害。

卡迪斯为 ENGEL 提供的这台垂直升降式仓储系统 Shuttle XP 700，整合了用于发动机制造的元件和零备件的安全仓储的防火保护系统。根据成熟的方案定制以及新技术的推出，在实际应用中卡迪斯的革新性防火理念得以实现。

这套革新型防火系统的特殊之处在于它带氮气运行，这是一种无残留、几乎不与其他物质发生反应的惰性气体。在火灾中，气体将会通过沿着整个设备高度安装的特殊喷口以低压被释放在垂直升降式仓储系统中，以这种方式快速、均匀地降低氧浓度，在火情的初期阶段将火扑灭。在随后的气体“持续释放”期间，设备将会被再一次充满氮气以确保更高的安全性。氧浓度被降低并保持了至少十分钟，有效地防止了火灾的再度引发。这种灭火方案包括使用了一套用于火灾探测的精密预警系统。空气采样烟雾探测系统在垂直升降式仓储系统中通过沿着整个设备高度安装的塑料管长期地进行空气采样，并对设备中的烟雾粒子进行检测。如果烟雾粒子的浓度超过了设定的限制值，声觉与视觉警报就会被同时触发，紧接着氮气被释放并覆盖设备内部的所有区域，有效地防止火苗重燃，从而保证了高度安全的仓储环境。

卡迪斯的高效仓储与防火的整体解决方案为客户实现了高效且安全可靠的运行环境，防止事故的发生，仓储的货物以及仓储设备本身在火情发生时均不会受损。无论是常规配置的仓储环境还是对安全度有要求的重要零备件仓储，卡迪斯的个性化解决方案都能够助力客户实现理想的运行模式。[MM]

