

插接器

用于模块化生产的插接器

“工业 4.0”概念是传统工业高速发展的核心方案,其中重要的一点是产品的高度个性化,而这需要高度灵活的大批量生产。Han 家族的 Han HMC 插接器根据行业内的全新生产理念设计而成,其特点是插拔次数高、灵活且无磨损。

文 | Gero Degner

“工业 4.0”概念是传统工业高速发展的核心方案,其中重要的一点是产品的高度个性化,而这需要高度灵活的大批量生产。

随着产品种类不断增多,人们对工业生产设备的求也不断提高,人们面临的挑战是产品种类繁多、生产批量较小以及生产周期短。汽车工业便是这方面的一个典型例子,前些年汽车生产厂商还可以通过较少的产品样式来满足市场需求,但如今只有推出全新的产品种类才能迎合客户的个性化需要。

市场在进一步拓展,越来越多的小市场被占领,行业对此做出的反应是,将平台策略与不断加大的产品差异结合起来,满足不同的客户要求。

这会给工业生产带来深远的影响,在不提高成本的情况下,生产将会更加灵活,新的设备方案也因此出现,特别是模块式机器和加工设备的安装,它们日益频繁的改装过

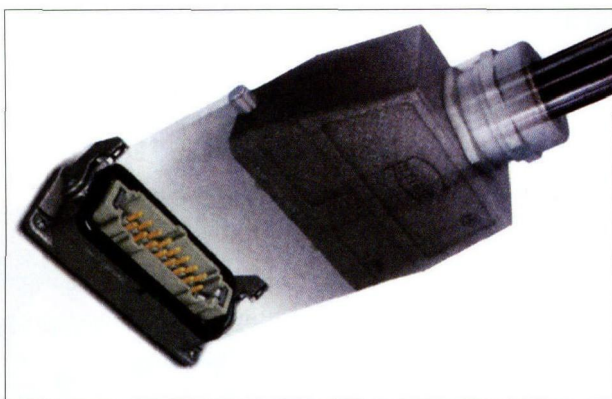


图 1 在灵活的工业设备方案中,先进插接器的插拔频率会越来越高,在此过程中不允许出现磨损

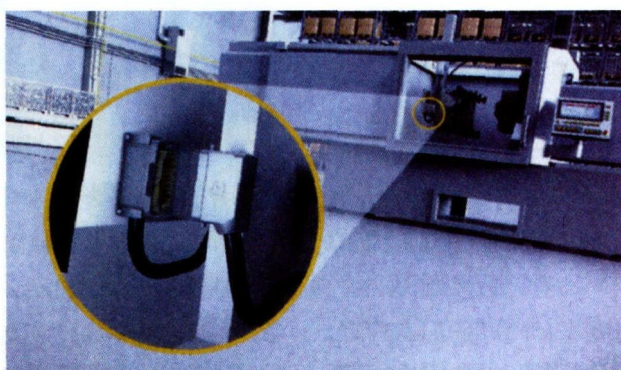


图 2 以注塑机为例, Han HMC 的设计插拔次数高,同时不影响插拔能力

程和工具更换越来越多地实现了自动化。这样,电接口也必须更加频繁地插入

和断开,同时不会产生严重的磨损过程,测量和检测技术应用领域也有同样的要求,该领域的每个检测过程都会产生一次插拔。

此外需要更换使用地点的机器和设备也是这方面的应用典型,这些机器和设备上的电插接器有时每天都必须插拔。除工业领域外,医药技术也是这种移动设备的一个应用领域。

为了能在长期应用中可靠地完成频繁的插拔,仪器、机械和设备需要同样耐用、灵活和结实的接口,它们即使在频繁插拔的情况下也能保证电力、数据和信号的安全传输。

针对这些应用领域,技术小组开发了 Han HMC 系列插接器,该系列产品属于 Han 型号的工业连接器家族,其特点是耐用、可靠、持久、简单和灵活。通过新的插接器,这家来自 Espelkamp 的企业将目标对准了那些要求插拔能力超过 1 万次的应用领域。MM