

安全保护

实现安全性和生产力间的最佳平衡

机械安全和生产率是意大利包装机械制造商 Senzani Brevetti 优先考虑的因素。因此，这家意大利公司对一位西班牙客户采用了来自于 Pilz 的一整套自动化解决方案，以实现安全性和生产力之间的最佳平衡。

文 | 皮尔磁公司



更多精彩请扫描二维码

1953 年，Iro Senzani 发布了世界上第一台意大利面切割机的原型。这家意大利公司不断拓展其产品组合，并始终致力于为客户提供创新型解决方案。针对西班牙清洁产品行业的一位主要客户所拥有的三条灌装生产线，Senzani 还提供了一套定制解决方案。这三条灌装线分别包括 4 个独立的包装模块：校准、灌装与密封、张贴标签和装箱，以及最

后的码垛。

为了实现自动化，这家意大利公司选择了自动化专家和服务提供商 Pilz。对于这三条灌装线，Senzani 选择了由 Pilz 提供的包括控制器、执行机构和传感器在内的完整解决方案。由于 Senzani 为其终端客户提供的经测试的可靠和安全的机器自动化解决方案尤为重要，因此 Pilz 还负责验证阶段。

在机器内部，可配置的控制系統 PNOZmulti 2 负责急停按钮和所有门传感器，以及操作模式选择器开关和启用设备的安全管理。使用 PNOZmulti 2 可以最大程度地保证灵活性，因为安全功能可以轻松地得到拓展。对于 Senzani 来说，这包括诸如速度监控等功能：运动序列由可配置控制系统的运动监控模块安全地进行控制。在包装机械中使用运动监控不仅可以提高生产率，还可以实现安全、快速和简单的格式更改。调试和诊断也可以简化：在软件工具 PNOZmulti Configurator 的帮助下，Senzani 机器可以显示程序的循环冗余校验 (CRC)。CRC 确保项目的明确性。这在设置模式下与项目名称和创建日期一起显示。安全功能的状态可以通过在线诊断来识别。PNOZmulti 2 通过 PROFIBUS 模块与更高级别的控制系统进行通信。

用于安全包装的传感器技术

除了控制技术之外，完整的解决方



图 1 Pilz 为包装机械制造商 SenzaniBrevetti 提供囊括安全的一站式解决方案

案还包括安全的传感器技术，可监控机器上的安全门。灌装线一方面包括执行特定和一般位置监测的非接触式编码安全开关 PSEncode，另一方面包括安全门系统 PSEnlock。两者均保证安全性达到符合 EN ISO 13849-1 和 EN IEC 62061 的最高级别 PL e。得益于 RFID 应答器技术，编码安全开关提供了非常高的操纵保护标准，而且尺寸紧凑，可以取代以前使用的机械开关。PSEnlock 可以单独或串联安装。

经测试的安全性提供更多价值

这家意大利包装机械制造商特别重视设备的项目规划和设计是否满足最高标准。Senzani 获悉，机器操作员需要绝对确保他们的安全系统满足所有安全要求，并符合国家和国际标准。

由于机械标准越来越复杂，验证在

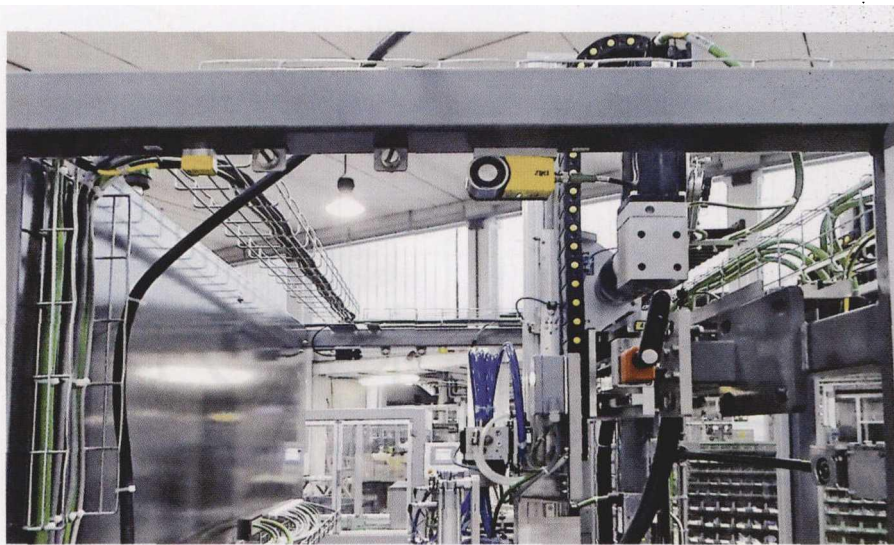


图 2 灌装线一方面包括执行特定和一般位置监测的非接触式编码安全开关 PSEncode，另一方面包括安全门系统 PSEnlock

安全性方面发挥了关键作用。它是在开发过程的最后阶段并且只能在风险评估之后进行。Pilz 代表 Senzani 负责整个机器的验证。这种方法再次向机器用户保

障了其机器完全符合当前的安全标准。因为 Senzani 等机器制造商明白，全面的一站式自动化解决方案（包括服务）有利于为客户提供附加价值。MM



 纸媒

 数字

 会议

 服务


现代制造

随时随地
阅读和分享行业新鲜咨询

联系我们：
电话 (Tel): +86-10-63326090-98

传真 (Fax): +86-10-63326099
E-mail: mm@vogel.com.cn



Vogel 弗戈工业媒体

纸媒Print | 数字Digital | 会议Event | 服务Service

www.vogel.com.cn