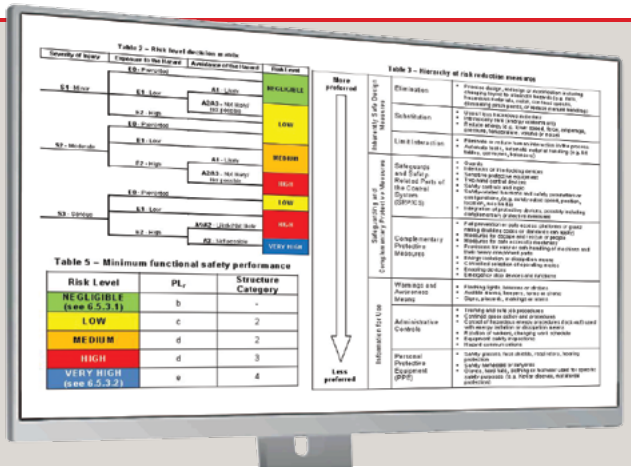
提高机械手和设备的安全性

确保工业机械手与其操作者之间的安全互动是高功能集成系统的重要组成部分。

在Shell-O-Matic，我们遵循ANSI / RIA R15.06（工业机械手和机械手系统安全要求），ISO 10218（工业机械手的安全要求）和ISO 12100 / ISO 13849（机械安全）的指导，按客户需求提供全面的安全解决方案。



过程三步骤

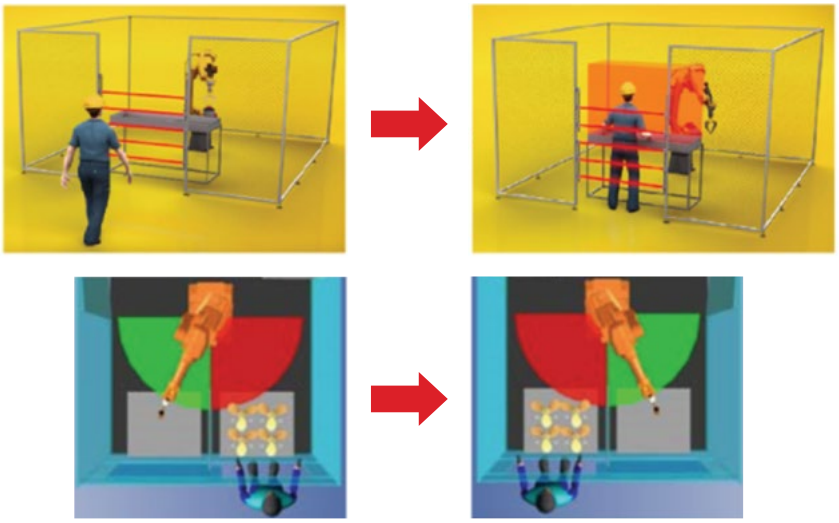
- 根据相关标准要求，生成设备风险评估矩阵
- 分析人与机器之间的所有交互
- 提供风险防范策略

机械手工作范围的动态控制

控制机械手的工作范围（触及范围）是实现设备与操作员之间动态安全协作的第一步。

机械手制造商提供软件选项，作为系统功状态的一个功能，动态控制机械手工作范围。

机械手工作范围没有限制　　动态限制范围



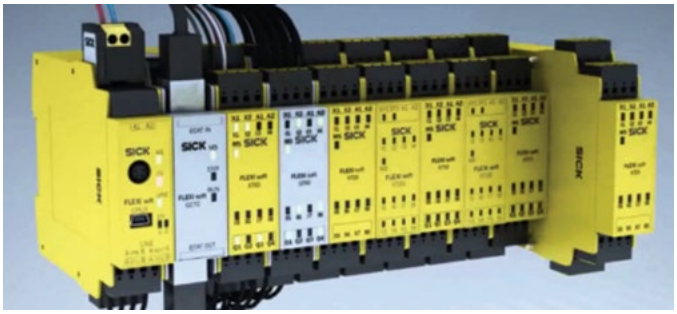
机械手工作范围动态控制

可编程安全控制器

作为Shell-O-Matic监控系统的一个可选部分，可编程安全控制器能实现更加复杂的安全逻辑。

可编程安全控制器的优势：

» 管理机械手单元所需的各种安全设备和功能
» 可扩展
» 可重新编程，从而能根据客户需求的变化而不断改进逻辑或系统
» 在设备网络层面进行通信
  • 分享安全系统状态
  • 调节PLC控制逻辑
  • 在HMI屏幕上显示合适的信息



安全装置

Shell-O-Matic 可以打造一个适合客户需求的定制安全系统。这个系统可以连接到各种安全装置，包括：

» 光幕
» 急停按钮
» 双手控制器
» 区域扫描器
» 安全踏垫

这个系统让Shell-O-Matic不仅能提供一个全新的顶级安全系统，而且能改进或升级现有的机械手单元安全系统。