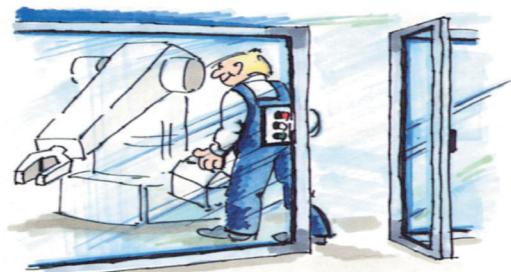


Rearme manual o automático



Rearme de seguridad

Al entrar en una zona peligrosa todo lo que pueda causar daño debe ser detenido de forma inmediata. Muchos accidentes graves han ocurrido al suponer que la máquina estaba parada cuando en realidad se encontraba en una pausa del programa de operaciones.



Rearme con visibilidad total

Para asegurar que no hay nadie en la zona peligrosa cuando se activa la función de rearme, el mando del rearne principal debe estar situado fuera de la zona en una posición que ofrezca una visibilidad completa de la zona protegida. Los rearne involuntarios y no autocontrolados han sido la causa de numerosos accidentes.



Rearme con visibilidad incompleta

Cuando no es posible tener una visión completa de la zona protegida desde el mando de rearne, es preciso utilizar un rearne doble para impedir olvidar a alguien en la zona peligrosa. Debe accionarse primero un pulsador de rearne en el interior de la zona protegida, y, tras un tiempo determinado -por ejemplo 10 segundos- se debe actuar el segundo pulsador de rearne desde el exterior de la zona peligrosa.



Rearne automático

Cuando es imposible que una persona entre en el interior de una zona peligrosa a través de un resguardo, el circuito de seguridad formado por su enclavamiento puede ser rearneado de forma automática.

Aplicación de los módulos de seguridad

La Directiva Máquinas 89/392/CEE establece que un fallo en el circuito de mando no llevará a situaciones peligrosas, y que en particular la máquina no se pondrá en marcha de forma intempestiva y no se impedirá su paro una vez haya sido dada la orden de parada. Esto significa que el fallo de un componente (el fallo de un relé o un pulsador atascado, etc.) o influencias externas (las interferencias eléctricas pueden destruir varios componentes electrónicos de forma simultánea) o incluso cortocircuitos entre dos conductores no deben provocar a situaciones peligrosas.

Estos requisitos pueden cumplirse con un sistema de seguridad bicanal que incorpore una total supervisión de sus circuitos. Un sistema de seguridad monocanal solo puede ser utilizado cuando el riesgo a proteger es bajo o cuando el peligro de que ocurran cortocircuitos entre los hilos de entradas puede ser eliminado.

La amplia gama de módulos de seguridad descritos en este catálogo permite el diseño de circuitos de seguridad en prácticamente cualquier aplicación, con una categoría de seguridad adecuada al riesgo a reducir. Además, los módulos de autocontrol pueden combinarse entre sí para obtener sistemas de categorías de seguridad coerentes de forma certificable.

Los requisitos mínimos para maquinaria usada (Directiva de Utilización de Equipos de trabajo 89/655/CEE -RD1215/1997) establecen también que los sistemas de mando deben ser seguros y que su fallo no debe llevar a situaciones peligrosas. Esto nos lleva de nuevo a los mismos tipos de soluciones técnicas descritas para la Directiva Máquinas. Las normas europeas EN están basadas en estas dos directivas y facilitan su cumplimiento.

SAFework

Soluciones Integrales de Seguridad