

## SORVEGLIANZA AUTOMATICA

In relazione alla valutazione dei rischi ed al conseguente comportamento dei dispositivi circuitali in caso di guasto, potrebbe essere necessario dotare il sistema di interblocco di **sorveglianza automatica**.

La valutazione che consente di scegliere o meno la necessità di un sistema di sorveglianza automatica deve tenere conto di vari fattori quali ad esempio:

- la probabilità che si verifichi un guasto nel sistema
- il rischio derivante in caso di guasto del sistema
- le possibilità di evitare un guasto nel sistema

La sorveglianza automatica è una funzione di sicurezza, ottenuta tramite adeguati componenti e apposita architettura circuitale, che assicura l'intervento di una misura di sicurezza se diminuisce la capacità di un componente o di un elemento di svolgere la sua funzione o se le condizioni di lavorazione vengono modificate in modo tale da generare pericoli. La sorveglianza automatica è una funzione attivata sui circuiti ridondanti.

Vi sono due tipologie di sorveglianza automatica:

- sorveglianza automatica "continua" che, in caso di guasto, attiva immediatamente una misura di sicurezza;
- sorveglianza automatica "discontinua" che, in caso di guasto, attiva una misura di sicurezza durante il ciclo successivo della macchina.

La misura di sicurezza attivata, a seconda dei casi, può limitarsi ad essere un segnale di allarme, ma può prevedere anche l'arresto del ciclo di lavoro.

In assenza di un sistema di sorveglianza automatica il guasto di uno dei sensori non verrebbe rilevato e la macchina continuerebbe ad operare normalmente. Al secondo guasto (visto che il primo non verrebbe rilevato dal sistema) la macchina potrebbe comportarsi in modo pericoloso per il lavoratore.