

Manipulation verhindern



Der Betreiber wird auf Grund der Zuverlässigkeit und Praxistauglichkeit der Maschine gar nicht erst motiviert, sich durch Manipulationen die Arbeit vermeintlich zu erleichtern. Dazu können folgende Maßnahmen beitragen:

- Gefahrstellen durch eigensichere Konstruktion vermeiden, um die Verwendung von Schutzeinrichtungen "überflüssig" zu machen
- Einsehbarkeit in den Prozess möglich machen
- Messen und Regeln außerhalb des Gefahrenbereichs ermöglichen
- Vermeidung von Störungen, z.B. durch
 - Verwendung hochwertiger Werkstoffe, Bauteile und Komponenten
 - Vorgaben zur vorbeugenden Instandhaltung machen
 - eingehende Erprobung vor Übergabe an den Betreiber
- Prozesstakt ausreichend lang vorgeben, um dem Bediener genug Zeit für die Beseitigung von Störungen einzuräumen
- Klare Konzepte zur einfachen und sicheren Störungsbeseitigung
- erforderlich Betriebsarten ermitteln und hierfür geeignete Schutzkonzepte vorsehen ([Beispiel Werkzeugmaschine](#))
- Berücksichtigung zutreffender technischer Normen
- Schutzeinrichtungen sind so zu gestalten, dass sie leicht und einfach zu benutzen sind ohne den Benutzer unnötig zu behindern (Beispiele: [Fahrerrückhaltesystem Gabelstapler](#), [Einzugsstelle an rotierenden Walzen](#), [Störungsbeseitigung an Hochregallager](#))
- Prozesshalt mit problemlosem Wiederanlauf vorsehen
- Auswahl geeigneter Betriebsarten und Gewährleistung ausreichender Sicht auf den Arbeitsprozess ([Beispiel Schutzeinrichtung an Nahrungsmittel-/Verpackungsmaschine](#), [Betriebsarten Werkzeugmaschine](#))

[weiter zu "Manipulation erschweren"](#)