

Aus Unfällen lernen

Mangelnde Überprüfung der Sicherungssysteme

Schwere Kopfverletzung durch Roboter

Bei der Störungsbeseitigung an einer automatischen Fertigungsmaschine wurde ein Mitarbeiter durch den unerwarteten Anlauf der Maschine verletzt.

Nachdem eine Fehlermeldung angezeigt wurde, stoppte der Bediener einer automatischen Fertigungsmaschine die Maschine, öffnete die Schutztür und beseitigte die Störung. Der Sicherheitskreis war unterbrochen.

Der Roboter innerhalb der Maschine setzte sich trotz geöffneter Schutztür unerwartet und unmittelbar nach der Störungsbeseitigung von selbst in Bewegung. Der Mitarbeiter wurde am Kopf getroffen und erlitt Prellungen, Schürf- und Schnittwunden.

Ursache dieses Unfalls war die Überbrückung von Sicherheitskreisen, so dass die Maschine bei einer Maschinenstörung anhält, aber diese Funktion keinen sicherheitsrelevanten Stopp auslöste. Der Maschinenhersteller hatte während der Inbetriebnahme der Maschine die Sicherungsfunktion überbrückt, um diverse Änderungen an der Maschine durchführen zu können. Nach den Arbeiten wurde es unterlassen, einen Funktionstest durchzuführen, was dazu führte, dass fälschlicherweise diese Brücken in einer Klemmleiste verblieben sind.

Maßnahmen zur Unfallverhütung

Maßgebend für den Unfall war, dass die Inbetriebnahme der Maschine ohne gründlichen Funktionstest blieb und der fehlerhafte Zustand nicht entdeckt wurde.

Nach jeder Reparatur oder Instandsetzung an Produktionsanlagen bzw. jedem sicherheitsrelevanten Eingriff in die Steuerungstechnik, muss ein gründlicher Funktionstest aller Sicherungssysteme durchgeführt werden. Im Automatikbetrieb darf, bei unterbrochenem Sicherheitskreis kein Wiederanlauf möglich sein.



Bildquelle: Maksim Dubinsky @ shutterstock.com

Nach jeder Reparatur, Instandsetzung oder sicherheitsrelevanten Eingriff in die Steuerungstechnik, muss am Ende der Arbeiten ein gründlicher Funktionstest der Sicherungssysteme durchgeführt werden!