

Das Thema: Der Hauptschalter



Maschinen und Anlagen werden zunehmend komplexer. In ihren Abläufen sind sie für Mitarbeiter immer schwerer zu durchschauen. Gefahr bringende Bewegungen durch Maschinenteile oder Werkstücke können oft nicht mehr eingeschätzt werden. Besonders dann nicht, wenn unerwartete Störungen auftreten und es schnell gehen muss. Aber auch bei geplanten Reparatur-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten kommt es immer wieder zu schweren Unfällen durch unerwartetes Anlaufen oder Nachlaufen von Maschinen und Anlagen.

Jeder Mitarbeiter sollte die Schalteinrichtungen kennen, mit denen man die Bewegungen von Maschinen und Anlagen starten oder anhalten kann. Wichtig ist dabei der Hauptschalter. Denn der Hauptschalter ist auch eine Sicherung gegen unerwartetes Wiederanlaufen der Anlage.

Hauptschalter sollten möglichst in unmittelbarer Nähe der Antriebe angebracht sein. Dadurch soll erreicht werden, dass Mitarbeiter den Hauptschalter als Sicherungsmaßnahme nutzen.

Die meisten Unfälle an Maschinen und Anlagen passieren, weil

- der Hauptschalter nicht betätigt wird,
- keine Sicherung gegen Wiederanlaufen durchgeführt wird,
- Sicherheitsschalter manipuliert werden,
- Kollegen über das Abschalten der Maschinen und Anlagen nicht informiert sind,
- Hauptschalter nicht eindeutig gekennzeichnet sind und somit nicht zugeordnet werden können.

Es sind Verhaltensfehler, die zu Unfällen führen. Hier ein paar Beispiele:

- **Bequemlichkeit:** Jemand kennt die Anlage und auch die regelmäßig wiederkehrende Störung. Er empfindet es als lästig und zeitaufwändig, die Anlage abzuschalten und den Hauptschalter zu sichern. Also versucht er bei laufender Anlage die Störung zu beseitigen, und wird dabei von einer Kardanwelle erfasst und gequetscht.
- **Gewohnheit:** Ein Mitarbeiter kennt den Takt seiner Anlage seit Jahren. Er beseitigt die Störung bei laufender Anlage, weil er meint, dass sein Timing stimmt und gut aufzupassen reicht. Doch dann braucht er ein paar Sekunden länger als sonst. Der automatische Stapler jedoch wartet nicht. Er kommt von hinten und zerquetscht den Mitarbeiter.



- **Falsche Risikoeinschätzung:** Jemand steht in der stillgesetzten Anlage und reinigt ein Bauteil. Er hat den Hauptschalter nicht mit einem Vorhängeschloss gesichert. Ein Kollege kommt vorbei und schaltet die Anlage wieder ein. Diese erfasst den Kollegen in der Anlage und verletzt ihn schwer.
- **Verantwortungslosigkeit:** Um einen Produktionsstillstand bei der Beseitigung einer Störung zu vermeiden, hat ein Mitarbeiter den Sicherheitsschalter an der Zugangstür einer Anlage manipuliert. So kann er in die laufende Anlage gehen und dort reinigen. Doch ein Werkstück erfasst ihn und verletzt ihn schwer.

Die Beispiele zeigen: Menschliches Verhalten ist in den meisten Fällen der Auslöser für Unfälle an Maschinen und Anlagen. Deshalb ist es wichtig, dass die Mitarbeiter im gemeinsamen Gespräch analysieren:

- Wie verhalte ich mich eigentlich in Bezug auf das An- und Abschalten von Anlagen und Maschinen?
- Welches sind die Risiken, die ich eingehen?
- Aus welchen Gründen setze ich Anlagen oder Maschinen nicht still?
- Was könnte mich motivieren, es zukünftig anders zu machen?

Mithilfe dieses Moderationsleitfadens soll herausgearbeitet werden, dass sicheres Arbeiten an Maschinen und Anlagen nur gewährleistet ist, wenn

1. der Hauptschalter ausgeschaltet ist,
2. er in Aus-Stellung mit einem Schloss gesichert wird und
3. der dazugehörige Schlüssel am Mann getragen wird.

Um Sie in der Schulung der Mitarbeiter zu unterstützen, haben wir für Sie diesen Moderationsleitfaden zum Thema „Hauptschalter“ zusammengestellt. Sie können die inhaltlichen Erläuterungen und methodischen Hinweise

als Vorbereitung und roten Faden für Ihr Gespräch nutzen. Die Folien sollen die Teilnehmer zur Diskussion anregen und das Gespräch auflockern. Ziel ist es, dass sich die Teilnehmer mit möglichst vielen eigenen Erfahrungen, Meinungen und Beispielen einbringen. Außerdem soll das Wissen um Gefährdungen im eigenen Betrieb erhöht und zielgerichtet genutzt werden.

Das moderierte Gespräch sollte auf etwa 30 Minuten begrenzt werden. Dazu können Sie aus dem Themenspektrum eine Auswahl treffen. Nutzen Sie dafür die Inhaltsübersicht.

Übrigens:

Wenn Sie etwas nachbestellen möchten, rufen Sie uns an.

Steinbruchs-Berufsgenossenschaft,
Herrn Peter Schrandt

Tel. 0511/7257750

oder schicken Sie uns ein Fax unter
0511/7257790

Stichwort: Moderationsleitfaden
„Hauptschalter“

Folie Nr.

- 1 Nicht gesichert, verdreht, manipuliert
Schalter und Schalteinrichtungen
- 2 Plötzlich packte mich der Greifer
Erfahrungen mit Unfällen an Maschinen und Anlagen
- 3 Dein Freund und Helfer
Der Hauptschalter
- 4 Die Kollegen – die größte Gefahr
Das Wiedereinschalten
- 5 Eine ganz sichere Sache
Den Hauptschalter abschließen
- 6 Horror im Trog
Transportschnecke trennt Bein ab
- 7 Irre, oder was?
Manipulation mit selbstgebautem „Nachschlüssel“
- 8 Gefahr im Aufzug
Einsatz bei laufender Anlage und falsch montiertem
Verriegelungsschalter
- 9 Junger Vater totgequetscht
Unfall in einer automatischen Bretttransportanlage
- 10 Siloklappe schnappt zu
Kollegen waren nicht informiert
- 11 Schwer in der Klemme
Gefährliche Detektivarbeit bei laufender Anlage
- 12 Das ist bei uns echt gefährlich!
Analyse von Gefahrstellen und Verhalten im Betrieb
- 13 Das müssen wir verbessern!
Unsere Vorschläge für mehr Sicherheit und Gesundheit
im Betrieb
- 14 Ich schalt ab – Du auch?
Sicherheit an Maschinen und Anlagen