

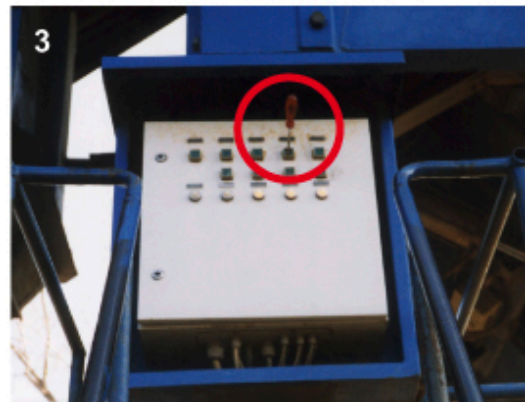
Moderationsleitfaden

zum Thema
Hauptschalter

Nicht gesichert, verdreckt, manipuliert

Schalter und Schalteinrichtungen

Hätten Sie das gedacht?
Die meisten Unfälle an
Maschinen und Anlagen
entstehen durch
unerwartetes Anlaufen.



Plötzlich packte mich der Greifer

Erfahrungen mit Unfällen an Maschinen und Anlagen

Wer mit Maschinen und Anlagen arbeitet, hat sicherlich schon einmal eine gefährliche Situation oder einen Unfall miterlebt. Schildern Sie eigene Erlebnisse.



Dein Freund und Helfer

Der Hauptschalter

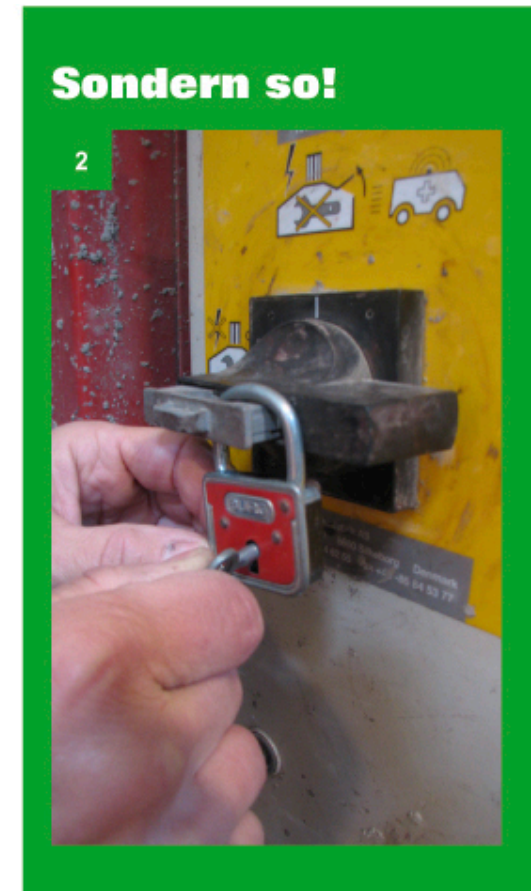
Jeder elektrische Antrieb benötigt einen Hauptschalter. Hauptschalter haben viele verschiedene Gesichter. Und: Hauptschalter können Leben retten. Wissen Sie, warum Sie einen Hauptschalter abschalten sollten?



Die Kollegen – die größte Gefahr

Das Wiedereinschalten

Wussten Sie das: Die am häufigsten unterschätzte Gefahr bei Arbeiten an Maschinen und Anlagen ist der unerwartete Anlauf.



Eine ganz **sichere** Sache

Den Hauptschalter abschließen

Was ist bei Wartung und Instandsetzung von Maschinen und Anlagen zu beachten?



Horror im Trog

Transportschnecke trennt Bein ab

Unfall in einer Restbeton-Recyclinganlage. Ein Mitarbeiter reinigte die Förderschnecke, ohne die Anlage abzuschalten.



Als die Schnecke wegen der Intervallschaltung anlief, zerquetschte sie dem Mitarbeiter das Bein.



Da der Sicherheitsschalter manipuliert war, lief die Anlage unerwartet an.



Der „Hauptschalter Schnecke“ hätte ausgeschaltet und gesichert werden müssen.

Irre, oder was?

Manipulation mit selbstgebaurem „Nachschlüssel“



Selbstgebaut – dieser Kunststoffgriff mit Bart wurde als Dietrich benutzt, um den Sicherheitsschalter zur Tür einer Plattenpresse kurzzuschließen.



Doch der Einsatz ging schief. Der Mitarbeiter wurde von der laufenden Anlage erfasst und schwer verletzt.

Gefahr im Aufzug

Einsatz bei laufender Anlage und falsch montiertem Verriegelungsschalter



▲ Hinter dieser Tür befindet sich die Wiegestation mit dem Kübelaufzug. Als eine Störung eintrat, verließ sich der Mitarbeiter auf den Sicherheitsschalter, statt die Anlage abzuschalten.



▲ Doch der Schalter war falsch montiert und unwirksam. Es kam zum Unfall im Aufzug. Dabei verletzte sich der Mitarbeiter die Schulter.

Junger Vater **totgequetscht**

Unfall in einer automatischen Bretttransportanlage



Er kannte den Takt der Maschine im Schlaf. Weil er die Produktion nicht unterbrechen wollte, wurde der Mitarbeiter zwischen Bretttransporter und Rollenbahn zu Tode gequetscht.

Siloklappe **schnappt zu**

Kollegen waren nicht informiert



▲ *Im Warmhaltesilo einer Asphaltmischanlage sollte der Mitarbeiter einen Restbrocken Asphalt entfernen.*



▲ *Statt die Siloklappe mit einem Sicherungsseil gegen Schließen zu sichern und dann den Hauptschalter auszuschalten, blockierte er den Schalter mit einem Schraubenzieher in der Stellung „Öffnen“!*



▲ *Das ging schief, als seine nichtsahnenden Kollegen wegen Reparaturarbeiten den Hauptschalter ausschalteten. In dem Moment schnappte die Siloklappe zu und der Mann stürzte aus 3,50 m zu Boden.*

Schwer in der Klemme

Gefährliche Detektiv-Arbeit bei laufender Anlage



Ein Mitarbeiter wollte die Störung in einer programmgesteuerten Anlage finden. Aus dem Gefahrenbereich heraus bat er seinen Kollegen, die Anlage von außen zu starten.



Zwecks Fehlersuche legte der Mitarbeiter sich bäuchlings auf eine Schutzabdeckung. Dabei war er so in seine Detektiv-Arbeit vertieft, dass er nicht merkte, wie ein Greifer über ihn schwenkte und langsam mit vollem Druck auf ihn niederfuhr.

Das ist bei uns echt **gefährlich!**

Analyse von Gefahrstellen und Verhalten im Betrieb

Machen Sie eine Liste.



Das müssen wir **verbessern!**

Unsere Vorschläge für mehr Sicherheit und Gesundheit im Betrieb

Analysieren Sie verschiedene Ursachen, die zu Unfällen an Maschinen und Anlagen führen. Entwickeln Sie Maßnahmen zum Umgang mit Schaltern und Schalteinrichtungen.



Ich **schalt ab** – Du auch?

Sicherheit an Maschinen und Anlagen

1. Informieren Sie Ihre Kollegen über Ihr Vorhaben (Reinigung, Wartung, Reparatur).
2. Arbeiten Sie grundsätzlich nur an stillstehenden Maschinen und Anlagen, die gegen Wiedereinschalten gesichert sind.
3. Bedenken Sie, auf welche Energieart der Hauptschalter wirkt (Pneumatik, Hydraulik).
4. Schalten Sie den Hauptschalter aus und sichern Sie ihn gegen Wiedereinschalten.
5. Entfernen oder öffnen Sie Schutzeinrichtungen erst, nachdem die Gefahr bringenden Bewegungen von Anlagen und Maschinen beendet sind. (Vorsicht: Restenergie!)
6. Umgehen Sie keine Schalteinrichtung mit Schutzfunktion (z. B. Lichtschranken).
7. Nur funktionstüchtige Schalter können vor Gefahren schützen. Deshalb: keine Manipulation an Schaltern!