



Manipulation von Arbeitsmitteln und Schutzeinrichtungen - Herausforderungen und Lösungsvorschläge

In jedem Unternehmen werden heutzutage Arbeitsmittel eingesetzt, egal ob im Büro, in der Produktion, auf Baustellen oder beim Erbringen von Dienstleistungen. Jedes dieser Arbeitsmittel ist mehr oder weniger gefährlich, manche würden ohne Schutzmaßnahmen bei bestimmungsgemäßem Gebrauch zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen. Daher müssen in Deutschland betriebene Arbeitsmittel bestimmte Anforderungen an den Schutz der Personen erfüllen, die diese Arbeitsmittel verwenden. Es geht hierbei um technische, organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen, die in der genannten Reihenfolge priorisiert zu betrachten sind. Jedoch kommt es trotz sämtlicher Vorschriften über die sichere Konstruktion und Ausrüstung von Arbeitsmittel sowie deren sichere Verwendung jährlich zu vielen folgenschweren Arbeitsunfällen. Ein Grund hierfür sind unter anderem Manipulationen an Arbeitsmitteln oder deren Schutzeinrichtungen.

Unter Manipulation versteht man dabei das bewusste unwirksam machen oder Umgehen von Schutzeinrichtungen, was rechtswidrig ist. Studien zufolge ist mehr als ein Viertel aller Arbeitsmittel und Schutzeinrichtungen manipuliert, teilweise „nur“ kurzzeitig, teilweise dauerhaft. Allerdings ist das Bewusstsein über die Folgen und Gefährdungen, denen sich die Mitarbeiter

dabei aussetzen häufig nicht vorhanden, weshalb es in vielen Fällen der Manipulation zu schweren Arbeitsunfällen kommt. Das Alter der Arbeitsmittel spielt hierbei häufig keine Rolle, auch Maschinen mit CE-Kennzeichnung werden in der Praxis sehr oft manipuliert. Zwar sind bei neuen, CE-konformen Maschinen die Hersteller in der Pflicht die Schutzeinrichtungen so zu konstruieren, dass diese nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können. Allerdings ist die Kreativität mancher Betreiber und Benutzer bei der Manipulation von Maschinen und Arbeitsmittel nahezu grenzenlos.

So machen Sie es richtig

Grundsätzlich sind die Betreiber von Arbeitsmitteln für den sicheren Betrieb verantwortlich. Für sie gelten die Vorgaben des Arbeitsschutzgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung, und somit auch die Verpflichtung, Manipulationen zu verhindern und vorzubeugen. Damit die Betreiber dieser Verpflichtung nachkommen und potentielle Unfälle verhindern können, ist es wichtig die Gründe und Ursachen für die Manipulation zu (er)kennen und zu verstehen.

An dieser Stelle macht es durchaus Sinn, mit den Personen, die für die Manipulation verantwortlich sind zu sprechen um die Gründe zu ermitteln. Häufig sind Zeitdruck, bessere Einsehbarkeit des Arbeitsbereichs oder Störungsbeseitigung im laufenden Betrieb die dabei genannten Gründe der Manipulation. Es gibt natürlich noch einige Gründe und Ursachen mehr und es ist durchaus auch abhängig von Gegebenheiten und Situationen, weshalb die Arbeitssicherheit teilweise leichtfertig hinten angestellt wird. Manchmal sind es Kleinigkeiten wie z.B. eine defekte Schutzscheibe, die ersetzt werden muss, damit der Mitarbeiter weiter ohne manipulierte Verriegelungseinrichtung einer Schutztür den Bearbeitungsprozess beobachten kann und Stückzahl sowie Qualität der produzierten Teile stimmen. An anderer Stelle ist es vielleicht eine fehlerhafte Konstruktion des Arbeitsmittels, das die vorschriftsmäßige Anwendung erschwert und deshalb Schutzeinrichtungen demontiert werden. Unabhängig davon kann mit gezielten Maßnahmen nur gegengesteuert und die Manipulation dauerhaft verhindert oder zumindest erschwert werden, wenn das eigentliche Problem bekannt ist.

Wenn neue Arbeitsmittel angeschafft oder vorhandene Arbeitsmittel mit Schutzeinrichtungen nachgerüstet werden, sollte schon vor der Inbetriebnahme mit der Gefährdungsbeurteilung begonnen werden. Nur wenn in den ersten Zügen der Entwicklung auch dem Schutzkonzept Aufmerksamkeit geschenkt wird, können konstruktive und technische Maßnahmen sinnvoll und kostengünstig umgesetzt werden. Somit kann schon in der Konstruktionsphase dazu beigetragen werden, dass erst gar kein Manipulationsanreiz vorhanden ist. Bei Arbeitsmitteln, die „von der Stange“ gekauft werden (z.B. Drehmaschine) hat der Käufer meistens keine oder nur begrenzte Einflussmöglichkeiten auf die Ausführung der Schutzeinrichtungen und somit auch keinen Einfluss auf die Manipulationsanreize. Daher ist es auch in diesem Fall ratsam, vor dem Kauf eine

Gefährdungsbeurteilung zu dem Thema durchzuführen, um sich keine „Problemmaschine“ ins Haus zu holen. Auch hier gilt wieder der Grundsatz, die Schutzeinrichtung darf nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können. Genügt es einen Kabelbinder an einer Verriegelungseinrichtung anzubringen um die Schutzeinrichtung zu „überbrücken“, ist diese Anforderung nicht erfüllt.

Dies gilt natürlich genauso bei bereits im Betrieb vorhandenen, älteren Arbeitsmitteln. Hier ist es besonders wichtig zu prüfen, ob vorhandene Schutzmaßnahmen wirksam sind bzw. ob Manipulationen vorliegen, da eingesetzte Schutzeinrichtungen häufig noch leichter zu umgehen sind und auch der Anreiz zur Manipulation oft größer ist (schlechte Einsehbarkeit, lange Wartezeiten nach Stillstand usw.) als dies bei neuen Maschinen der Fall ist.

Aber auch hier kann der Betreiber durch technische Maßnahmen wie z.B. den Tausch einer Schutztür gegen ein Lichtgitter Einfluss auf den Anreiz zur Manipulation nehmen und somit das Unfallrisiko minimieren (natürlich unter Betrachtung möglicher Wechselwirkungen).

Sofern sich trotz aller zuvor genannten Maßnahmen Manipulationen vor allem durch Produktionspersonal nicht ausschließen lassen, hilft es häufig nur das Umgehen oder Überbrücken vorhandener Schutzeinrichtungen weiter zu erschweren. Dies kann z.B. durch individuell codierte Verriegelungselemente oder durch Öffner-Schließer-Kombinationen der Verriegelungselemente erreicht werden. Wird die verwendete Verriegelungs- oder Schutzeinrichtungen z.B. mit nichtlösbaren Schraubverbindungen befestigt, bleiben kaum Möglichkeiten zur Manipulation.

Neben allen zuvor genannten technischen Maßnahmen hilft es natürlich auch, organisatorisch gegen Manipulation vorzugehen. Wichtig ist dabei, dass der Betreiber und sämtliche Führungskräfte keine manipulierten Schutzeinrichtungen dulden oder gar „anordnen“, sondern mit gutem Beispiel vorangehen und somit die Akzeptanz für die erforderlichen Schutzeinrichtungen und Maßnahmen bei den Mitarbeitern erhöhen. Die Mitarbeiter müssen in diesem Thema geschult und unterwiesen werden, denn wie eingangs bereits erwähnt, fehlt bei vielen Mitarbeitern das Verständnis dafür, welchen Gefahren sie sich durch manipulierte Schutzeinrichtungen aussetzen.

Es ist also eine Mischung aus ordentlich durchgeführter Gefährdungsbeurteilung, Einbeziehen der Mitarbeiter und Führungskräfte, Planung und Umsetzung technischer Maßnahmen, Schulung und Unterweisung sowie Vorbild sein, was gegen manipulierte Schutzeinrichtungen und Arbeitsmittel hilft.

Checkliste:

- ✓ Gefährdungsbeurteilung durchführen
- ✓ Schutzkonzept erarbeiten
- ✓ Technische Maßnahmen zur Manipulationssicherheit umsetzen
- ✓ Regelmäßige Schulung und Unterweisung der Mitarbeiter
- ✓ Sensibilisieren der Führungskräfte

Erstellt: 10/2020

Gerne unterstützen wir Sie

Wenn Sie bei der Umsetzung weitere Hilfe benötigen, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.
Wir freuen uns über Ihren Kontakt.



Alexander Emmrich

Fachverantwortung Maschinensicherheit
Fachverantwortung Explosionsschutz
Industriemeister Metall
Fachberater Explosionsschutz

✉ info@rau-arbeitsschutz.de
☎ 07254 403 98-0