

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/bfeda930-215e-38dd-9fcb-128356625314>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Betriebssicherheit Gefährdungen an der Schnittstelle Mensch - Arbeitsmittel – Ergonomische und menschliche Faktoren, Arbeitssystem – TRBS 1151
Amtliche Abkürzung	TRBS 1151
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Anlage 3 TRBS 1151 - Beispiele für Gefährdungen durch Wechselwirkungen zwischen Arbeitsmittel und Arbeitsmittel

A3.1

Mechanische Gefährdung bei mehreren sich unabhängig voneinander bewegenden Arbeitsmitteln

A3.1.1

Ermittlung

Überschneiden sich die Arbeitsbereiche mehrerer Arbeitsmittel, können diese zusammenstoßen und in dessen Folge umfallen.

A3.1.2

Beurteilung

Durch das umfallende Arbeitsmittel können Beschäftigte getroffen werden und schwerste Verletzungen erleiden.

A3.1.3

Maßnahmen

Sofern die Überschneidung der Arbeitsbereiche betrieblich nicht vorgesehen ist, können die Bewegungen begrenzt werden, um eine Überschneidung der Arbeitsbereiche zu verhindern.

Sofern die Überschneidung der Arbeitsbereiche betrieblich erforderlich ist, muss der Arbeitsablauf vor Beginn der Arbeiten festgelegt und für eine einwandfreie Verständigung der Bediener untereinander gesorgt werden.

A3.2

Gefährdungen durch ungeeignete Platzierung von unter Druck stehenden Arbeitsmitteln

A3.2.1

Ermittlung

Wird ein Druckbehälter im Arbeitsbereich eines Hebezeuges platziert, besteht bei Kollision die Gefahr des Zerknalls.

A3.2.2

Beurteilung

Aufgrund des Zerknalls wegfliegender Teile können Beschäftigte getroffen und verletzt werden.

A3.2.3

Maßnahmen

Sicherheitsgerechte Begrenzung des Arbeitsbereiches des Hebezeuges, um einen Zusammenstoß zu vermeiden.

Druckgerät außerhalb des Arbeitsbereichs des Hebezeuges oder außerhalb des Arbeitsraumes platzieren.

A3.3

Gefährdungen durch physikalische Einwirkung (elektromagnetisch) eines tragbaren Funkgeräts auf die Steuerung einer Maschine

A3.3.1

Ermittlung

Elektronische Steuerungen von Maschinen sind aufgrund der EMV-Richtlinie und den zugehörigen harmonisierten Europäischen Normen gegenüber den üblicherweise vorkommenden elektromagnetischen Feldern ausreichend geschützt. Jedoch kann durch starke elektromagnetische Felder, welche die Werte überschreiten, die den entsprechenden Normen zugrunde liegen, eine Beeinflussung der Steuerungen von Maschinen oder Anlagen erfolgen.

Bei Justier- oder Einrichtarbeiten können Maschinen oder Anlagen oft nicht vollständig freigeschaltet werden. Wird bei diesen Arbeiten ein sehr leistungsstarkes Funkgerät in direktem Kontakt zu deren Steuerungen betrieben, kann die auftretende hohe Feldstärke die Steuerungselektronik der Maschine oder Anlage beeinflussen und unerwünschte Maschinenbewegungen auslösen.

A3.3.2

Beurteilung

Durch die unerwartete, unkontrollierte Bewegung können die Personen, die die Justier- oder Einrichtarbeiten durchführen, verletzt werden.

A3.3.3

Maßnahmen

Da die Feldstärke mit zunehmendem Abstand vom Sender schnell auf unkritische Werte abnimmt, ist ein ausreichender Sicherheitsabstand zwischen Funkgerät und der Steuerung der Maschine oder Anlage einzuhalten.