

# Ein Tag aus dem Vollzug oder Ein Vollzug über mehrere Tage

Schnellwechseleinrichtungen an Baumaschinen  
Ein nicht ganz alltäglicher PrSG-Fall



EKAS-Trägerschaftstagung 2014 - Adrian Bloch, Suva Bereich Bau

# Wo liegt das Problem? (1)

Datum: 30.06.2014

**Schweizer BauJournal**   
Architektur • Hochbau • Tiefbau • Planung • Technik

Robe Verlag AG  
5024 Köttingen  
062/ 827 45 00  
www.robe-verlag.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 7130  
Erscheinungsweise: 6x jährlich



## Sicherheit im Umgang mit Baumaschinen Schnellwechseleinrichtungen können tückisch sein

Aufgepasst bei der Arbeit mit Schnellwechseleinrichtungen an Baumaschinen. Bestimmte Einrichtungen bergen die Gefahr, dass Anbaugeräte allzu leicht herunterfallen. Die **Suva** verbietet den Verkauf betroffener Produkte ab 1.1.2016 und das Verwenden ab 1.1.2020.

Schnellwechseleinrichtungen an Baumaschinen sind praktisch. Erlauben sie doch Baumaschinenführern, **selbständig** ohne viel Aufwand verschiedene Anbaugeräte bis hin zu ganzen Bagger-Auslegerteilen an ihren Maschinen zu wechseln. Doch eine Häufung schwerer Unfälle in den letzten Jahren hat gezeigt: Bestimmte Schnellwechseleinrichtungen haben auch gefährliche Tücken. Bei ihnen kann es allzu leicht passieren, dass Anbaugeräte benutzt werden, ohne korrekt verriegelt zu sein, und deshalb bei der Arbeit herunterfallen. «In der Schweiz waren deswegen in jüngerer Zeit zwei Todesfälle zu beklagen», sagt Andreas Achermann, Sicherheitsingenieur der **Suva**.

### Verkaufsverbot ab 2016 – Verwendungsverbot ab 2020

Die **Suva** hat deshalb im Rahmen so genannter Produktkontrollverfahren bereits ein Verkaufsverbot ab 1.1.2016 für mehr als ein Dutzend heute gängiger Schnellwechseleinrichtungen verschiedener Hersteller verfügt. Ab 1.1.2020 wird das Verwenden der betroffenen Produkte ganz verboten. Diese Fristen sollen den Herstellern Zeit geben, um neue, sichere Produkte auf den Markt zu bringen und die Verwender können nach- oder umrüsten. «Einige Hersteller arbeiten bereits an technischen Lösungen für die erkannten Probleme», betont Achermann. Konkret gehe es darum, dass es für Baumaschinenführer grundsätzlich zu

### Verbesserte Sicherheit durch Schulung

Doch wie sollen nun Bauunternehmer und Baumaschinenführer mit mangelhaften Produkten umgehen, bis diese ersetzt sind? Wer in Erfahrung bringen will, ob seine Schnellwechseleinrichtungen überhaupt betroffen sind, kann sich bei den Lieferanten darüber erkundigen. Ob nun aber direkt betroffen oder nicht: Die **Suva** empfiehlt jedem Unternehmer, sein Personal für die Problematik zu sensibilisieren und im sicheren Umgang mit Schnellwechseleinrichtungen zu schulen, um weitere Unfälle zu vermeiden. Was konkret zu instruieren ist, richtet sich laut Achermann nach dem Produkt, muss in der Betriebsanleitung beschrieben sein und ist ebenfalls beim Lieferanten zu erfahren.

Baggerführer ihrerseits sollten routinemässig nach jedem Wechsel eines Anbaugeräts mit dem so genannten Gegendrucktest (Belasten des aufgenommenen Werkzeugs am Boden) prüfen, ob das Anbaugerät verriegelt ist oder nicht, rät der Sicherheitsingenieur. Damit erhöhten sie die Sicherheit aller Kollegen im Umfeld der Baumaschine.

Datum: 17.09.2014

**Schweizer BauJournal**   
Architektur • Hochbau • Tiefbau • Planung • Technik

Robe Verlag AG  
5024 Köttingen  
062/ 827 45 00  
www.robe-verlag.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 7130  
Erscheinungsweise: 6x jährlich



## Replik des VSBM zum Artikel «Schnellwechseleinrichtungen können tückisch sein» Zulässiger Vertrieb von Schnellwechseleinrichtungen

Im Artikel «Schnellwechseleinrichtungen können tückisch sein» (Schweizer BauJournal 3/2014) wird ausgeführt, bestimmte Schnellwechseleinrichtungen würden die Gefahr bergen, dass Anbaugeräte allzu leicht herunterfallen würden. Die **Suva** verbiete deshalb den Verkauf betroffener Produkte ab dem 1. Januar 2016 und das Verwenden ab dem 1. Januar 2020. Der VSBM hält dagegen fest, dass die Schnellwechseleinrichtungen den Normen entsprechen und bisher unbeschränkt verkauft und verwendet werden können.



Die Sicherheit ihrer Produkte und Kunden ist für die Mitglieder des VSBM Verband der Schweizerischen Baumaschinenwirtschaft ein zentrales Anliegen. Der VSBM und seine Mitglieder nehmen deshalb Hinweise auf mögliche Gefahren und auf Verbesserungsmöglichkeiten sehr ernst. Gewisse Aussagen im

genannten Artikel sind nicht korrekt und unvollständig; sie bedürfen der Klarstellung. Schnellwechseleinrichtungen («SWE») an Baumaschinen sind praktisch, da sie Baumaschinenführern erlauben, **selbständig** und ohne viel Aufwand verschiedene Anbaugeräte an ihren Ma-

# Wo liegt das Problem? (2)



# Wo liegt das Problem? (3)



# Eine mögliche Lösung



# Unfälle Schnellwechseleinrichtungen (1)

2011, Ereignis ohne Personenschaden:  
Absturz Baggerschaufel, fällt 2m vor Bauführer entfernt zu Boden.

2011, Ereignis ohne Personenschaden:  
Schaufel eines Baggers löst sich, schlittert Hang hinunter, verfehlt 4 Personen knapp und zerstört eine Baustelleninstallation.

2012, tödlicher Arbeitsunfall:  
VU (Mechaniker) beim Wechsel des Anbaugerätes von diesem erschlagen.

# Unfälle Schnellwechseleinrichtungen (2)

2012, tödlicher Arbeitsunfall:

Bei Hebevorgang löste sich die Baggerschaufel von der Schnellwechseleinrichtung des Baggers und trifft VU tödlich.

Jüngstes, uns bekanntes Ereignis: 2014, Januar, Deutschland, Todesfall.

Mehrere Ereignisse, bei denen sich das Werkzeug gelöst hat.

# EG-Maschinenrichtlinie & Normen Gedankenmodell

**Andocken = Sequenzen I + II + III**

**Docking = sequences I + II + III**

EG-Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG)  
EC-Directive for machinery (Directive 2006/42/EC)

**Sequenz I: Aufnahme**  
**Sequence I: Picking up/ locating**

Richtlinie 2006/42/EG

Anh. I, 1.1.2.

Vorhersehbare Fehlanwendung

Anh. I, 1.3.3.

Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte  
Gegenstände

Directive 2006/42/EC

Ann. I, 1.1.2.

Reasonably foreseeable misuse

Ann. I, 1.3.3.

Risks due to falling or ejected objects

EN 474-1:2006+A3:2013; Erdbaumaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

**Sequenz II: Verriegelung (B.2.1.1)**  
**Sequence II: Engagement**

**Sequenz III: Verschliessen (B.2.1.2)**  
**Sequence III: Locking**

EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobewertung und Risikominderung  
EN ISO 12100 Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

5.4 c) Unbeabsichtigtes Verhalten/ vernünftigerweise  
vorhersehbare Fehlanwendung /Reasonably  
foreseeable misuse  
Anh. B, Tab. B.1  
Mechanische Gefährdungen, ...herab fallende  
Gegenstände; .../ Falling or ejected objects

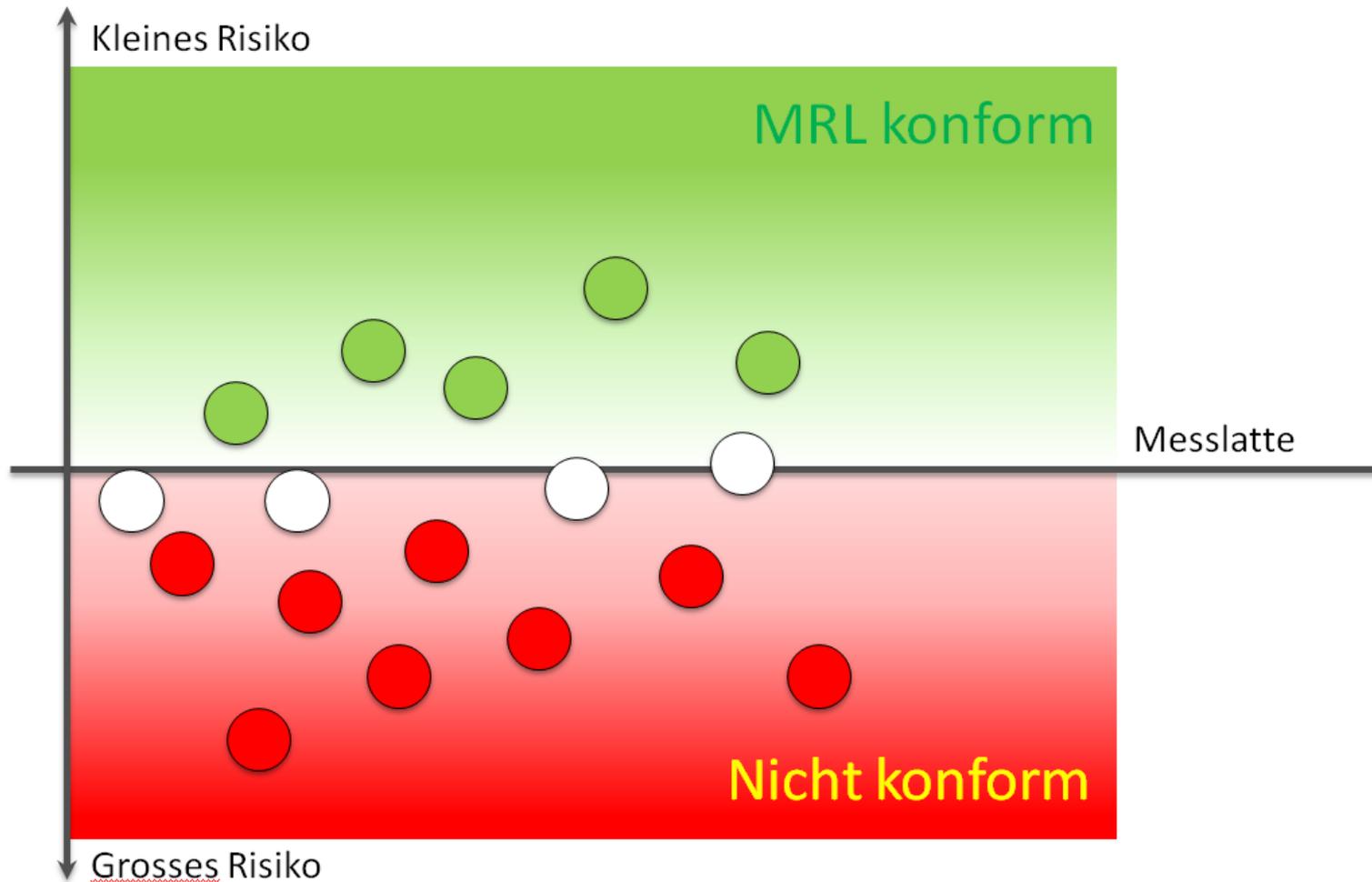
ISO/DIS 13031 Earth-moving machinery - Quick couplers - Safety

(Not described in detail but listed: 4.1.1  
General: ... Picking up – locating -...)

4.1.2 Engagement  
described

4.1.3 Locking  
described

# Betroffene Systeme Mengengerüst



# Suva, Europäische Organe und Normen

Die Suva ist neben der Durchführung der Produktkontrollverfahren auch in folgenden Gremien engagiert:

ADCO EMM-Task Force:

Machinery Administrative Cooperation Group (Machinery ADCO Group) Earth Moving Machinery-Task Force > SWE-Thematik

Normengremium EN 474-1, Erdbaumaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
CEN/TC 151

DRAFT INTERNATIONAL STANDARD ISO/DIS 13031  
Earth-moving machinery — Quick couplers — Safety  
ISO/TC 127/SC 2

# Aktivitäten und Fahrplan im Verfahren (1)

20. Juli 2013:

Infoveranstaltung Inverkehrbringer in Root

März 2014:

Erlass der Verkaufsverbote ab 01.01.2016 per Verfügung

8. April 2014:

Roundtable-Gespräch in Zürich mit den Inverkehrbringern

Sommer 2014:

Information der Verwender in Fachpublikationen und auf [www.suva.ch/schnellwechsler](http://www.suva.ch/schnellwechsler) (PrSG Art. 10 Abs. 3 Bst. b)

# Aktivitäten und Fahrplan im Verfahren (2)

1. bis 3. Juni

Teilnahme Sitzung Normengremium EN 474-1,  
Erdbaumaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine  
Anforderungen - CEN/TC 151

Verkaufsverbot ab 01.01.2016

Verwendungsverbot ab 1.1.2020 (UVG Art. 84)

