



Maschinenrichtlinie

Gesamtheit von Maschinen

Vorstellung

► Zur Person

Name: Hans Dieter Deuschmann

Inhaber Fa. Deuschmann Safety

www.deuschmann-safety.de



Tätigkeiten im Laufe des Berufslebens:

- Instandhaltungsleiter
- Werkleiter
- Fachberater für Maschinensicherheit

Dienstleistungen:

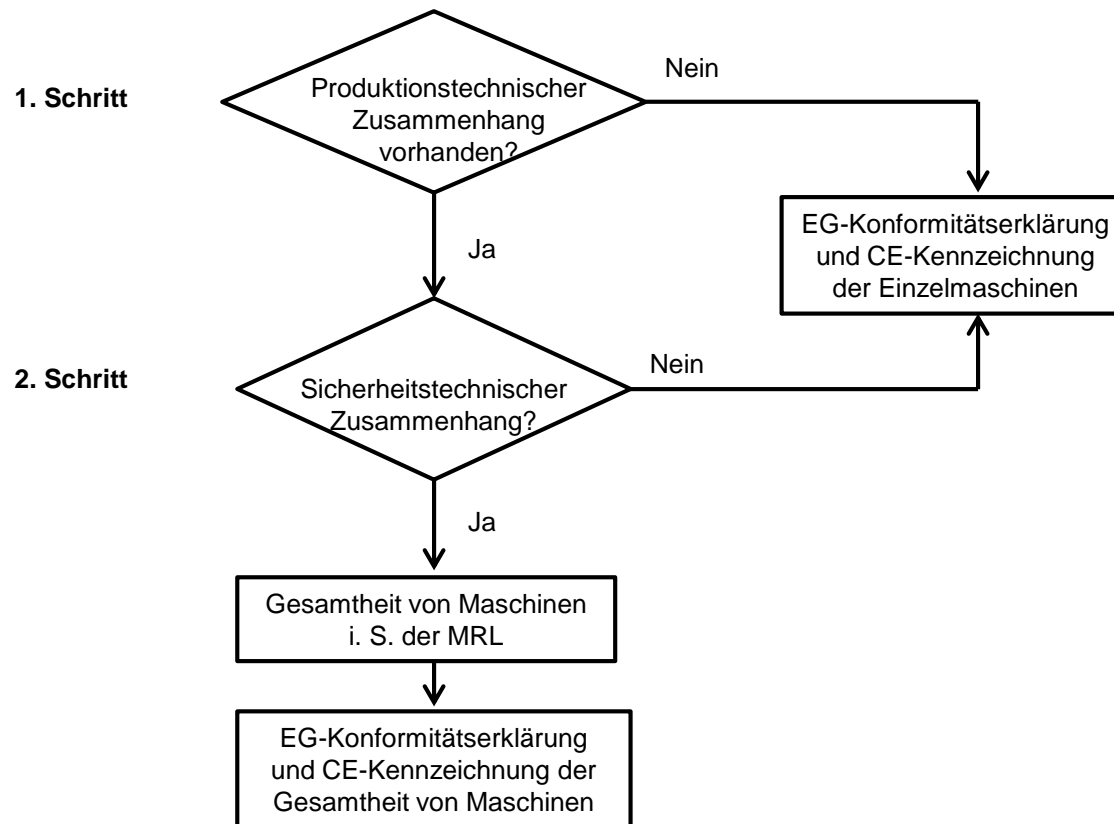
- Maschinenbezogene Gefährdungsbeurteilungen nach BetrSichV
- Begleitung bei Konformitätsbewertungsverfahren der MRL 2006/42/EG
- Risikobeurteilungen
- Nachweise funktionale Sicherheit
- Seminare und Workshops zu den Themen

Gesamtheit von Maschinen

- Im Sinne der Maschinenrichtlinie bezeichnet der Begriff **„Maschine“** die in Artikel 1 Absatz 1 Buchstaben a bis f aufgelisteten Erzeugnisse.
- **Artikel 2, a) „Maschine“**
beschreibt eine **Gesamtheit von Maschinen** im Sinne des ersten, zweiten und dritten Gedankenstrichs oder von **unvollständigen Maschinen** im Sinne des Buchstabens g, die, damit sie **zusammenwirken, so angeordnet sind und betätigt werden, dass sie als Gesamtheit funktionieren.**

► Gesamtheit von Maschinen Interpretationspapier 5. Mai 2011

- Interpretationspapier Gesamtheit von Maschinen vom 5. Mai 2011
- Entscheidungsschritte – Gesamtheit von Maschinen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bzw. Maschinenverordnung



Link zum Interpretationspapier:

<http://www.bmas.de/DE/Themen/Arbeitsschutz/interpretationspapier-gesamtheit-von-maschinen.html>

► Gesamtheit von Maschinen Interpretationspapier 5. Mai 2011

1. ein produktionstechnischer Zusammenhang dadurch gegeben ist, dass
 - die einzelnen Maschinen bzw. unvollständigen Maschinen **als Gesamtheit** in einer Weise **angeordnet** sind, dass sie **als geschlossene Einheit anzusehen** sind (hier wird insbesondere auf die zusammenhängende Aufstellung abgehoben) und
 - die einzelnen Maschinen bzw. unvollständigen Maschinen **als Gesamtheit zusammenwirken**, (das bedeutet z.B., dass das Zusammenwirken auf ein gemeinsames Ziel hin ausgerichtet sein muss, beispielsweise auf die Herstellung eines bestimmten Produktes) und
 - die einzelnen Maschinen bzw. unvollständigen Maschinen **als Gesamtheit betätigt werden**, d. h. **über eine gemeinsame oder übergeordnete, funktionale Steuerung oder gemeinsame Befehlseinrichtungen** verfügen.

► Gesamtheit von Maschinen Interpretationspapier 5. Mai 2011

2. die einzelnen Maschinen bzw. unvollständigen Maschinen **sicherheitstechnisch als Gesamtheit funktionieren** und damit auch in dieser Hinsicht eine Einheit bilden (**sicherheitstechnischer Zusammenhang**).

Das ist der Fall, wenn Maschinen und/oder unvollständige Maschinen so miteinander verbunden sind, **dass ein Ereignis, das bei einem Bestandteil der Anlage auftritt, zu einer Gefährdung bei einem anderen Bestandteil führt** und für diese Gesamtheit **sicherheitstechnische Maßnahmen ergriffen werden müssen, um im Gefährdungsfall alle diese Bestandteile in einen gefahrlosen Zustand zu bringen.**

► Gesamtheit von Maschinen Interpretationspapier 5. Mai 2011

Sind im Ergebnis der Risikobeurteilung auch die an den **Schnittstellen auftretenden Gefährdungen, als gering zu betrachten** und kann durch einfache technische und willensunabhängig wirkende **Schutzmaßnahmen, z.B. durch feststehende trennende Schutzeinrichtungen, oder durch Einbindung in das Sicherheitskonzept der Einzelmaschinen die Gefährdung beseitigt oder ein akzeptables Risiko erreicht werden, können die Maschinen nach wie vor als Einzelmaschinen betrachtet werden.**

Beispiel für Geringe Gefährdungen an den Schnittstellen.

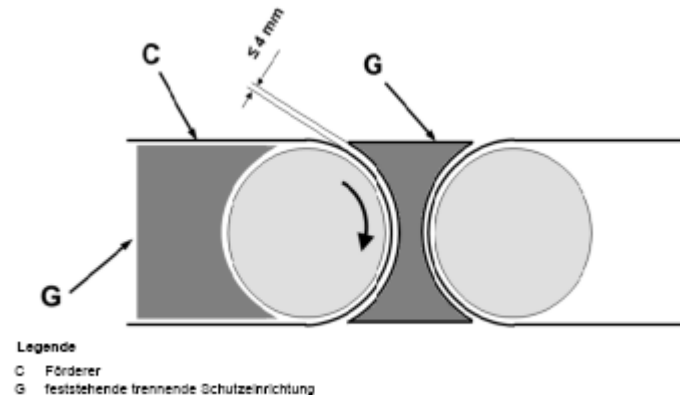
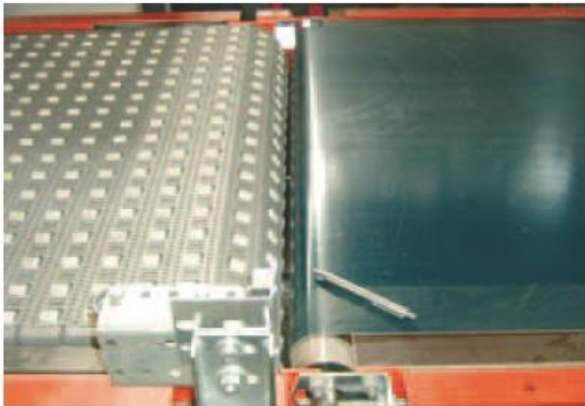


Bild 29 — Gurtförderer — Beispiel für Stoßvermeidung

Vorsicht bei schweren Produkten kann eine Gesamtheit von Maschinen gegeben sein.

▶ § 38 Leitfaden zur Maschinenrichtlinie Gesamtheit von Maschinen

Derjenige, der eine Gesamtheit von Maschinen erzeugt, gilt als Hersteller der Gesamtheit von Maschinen und ist dafür verantwortlich, dass die Gesamtheit als Ganzes die Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der MRL 2006/42/EG erfüllt!

- ▶ Der Hersteller der Gesamtheit von Maschinen muss:
 - **Verfahren** für die **Konformitätsbewertung** der Gesamtheit der Maschinen durchführen.
 - Eine besondere **Kennzeichnung** an der Gesamtheit der Maschinen anbringen, die die vorgeschriebenen Informationen einschl. der CE-Kennzeichnung enthält.
 - Eine **EG-Konformitätserklärung** für die Gesamtheit der Maschinen erstellen und unterzeichnen.
 - Die EG-Konformitätserklärung für vollständige Maschinen und die Einbauerklärung und Montageanleitung für unvollständige Maschinen, die in die Gesamtheit der Maschinen eingebaut werden, den technischen Unterlagen für die Gesamtheit der Maschinen beifügen.
 - In den technischen Unterlagen der Gesamtheit von Maschinen auch etwaige Änderungen an den einzelnen Einheiten dokumentieren, die beim Einbau in die Gesamtheit vorgenommen wurden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Hans Dieter Deutschmann
CE-Beauftragter für Maschinen (TSG)
Zertifizierter Maschinensicherheitsexperte TÜV Nord
Fachkraft für Gefährdungsbeurteilung (TSG)

Mobil: 0178 1695573
www.deutschmann-safety.de

Am Steinbruch 16
66953 Pirmasens

Es wird keinerlei Haftung übernommen für etwaige Fehler in allgemeinen und technischen Informationen, die in den Symposien, Seminaren, Schulungen oder Beratungen mündlich oder schriftlich übermittelt werden, oder in den Unterlagen, Referenzen oder Links zu Dokumenten oder in diesen Dokumenten, Referenzen oder Links zu Internetseiten oder Inhalten dieser Internetseiten enthalten sind.

Ebenso wird die Haftung für jegliche Schäden insbesondere Betriebsunterbrechung, entgangener Gewinn, Verlust von Informationen und Daten, Folgeschäden oder Mangelfolgeschäden ausgeschlossen.