



Ingenieurbüro Bayco

für Arbeitsschutz und Elektrotechnik

Gesamtheit von Maschinen

nach Maschinenrichtlinie
2006/42/EG

Gesamtheit von Maschinen



Definition:

Eine Gesamtheit von Maschinen
liegt vor, wenn zwei oder mehr
Maschinen (mit CE-Kennzeichen)
oder unvollständige Maschinen

- **produktionstechnisch
und**
- **sicherheitstechnisch
zusammenwirken!**

Produktionstechnischer

Zusammenhang:

1. Maschinen oder unvollständige Maschinen sind als Gesamtheit angeordnet (räumlicher Zusammenhang) und
2. Zusammenwirken ist auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet (funktionaler Zusammenhang) und
3. Maschinen, die als Gesamtheit betätigt werden. Diese verfügen über eine gemeinsame oder übergeordnete Steuerung für den Produktionsablauf erforderliche Steuerung oder über eine gemeinsame Befehlseinrichtung! (steuerungstechnischer Zusammenhang)

Sicherheitstechnischer

Zusammenhang:

Maschinen sind so miteinander verbunden, dass

1. eine Gefährdung oder Störung zu einer Gefährdung an der nachfolgenden Maschine führt oder
2. durch das Zusammenwirken neue Gefährdungen an der Gesamtheit entstehen

keine Gesamtheit von Maschinen

liegt vor wenn:

- der „produktionstechnische Zusammenhang“ und der „sicherheitstechnische Zusammenhang“ nicht gegeben ist!
- Bei einem „sicherheitstechnischen Zusammenhang“ nur eine geringe Gefährdung vorhanden ist und durch eine einfache technische Maßnahme (z.B. trennende Schutzeinrichtung) verhindert / vermindert werden kann!
- die Anlage nur über NOT-HALT-Befehlsgeräte verbunden ist (funktionaler Zusammenhang)!

Dokumentation:

- Einzelmaschinen
 - CE-Kennzeichen
 - EG-Konformität
 - Betriebsanleitung
 - Technische Dokumentation
- unvollständige Maschine
 - Montageanleitung
 - Technische Unterlagen für unvollständige Maschinen
 - EG-Einbauerklärung

Maßnahmen:

1. Dokumentation der Einzelmaschinen und unvollständigen Maschine prüfen auf Vollständigkeit!
2. Prüfen ob beim Zusammenbau der Maschinen eine Veränderung stattgefunden hat. Wenn ja, ist dies
 - zu dokumentieren
 - und
 - eine eigene Betriebsanleitung für die Gesamtanlage zu erstellen!

Hinweis:

Hersteller einer Gesamtanlage kann

- der Anlagenbetreiber

oder

- ein Lieferant sein

Empfehlung:

Im Pflichten- / Lastenheft konkrete Vorgaben an die Lieferanten der einzelnen Einheiten machen. Wichtig ist, dass sicherheitsrelevante Informationen für den Zusammenbau übermittelt werden!