

Verfahren zur nachträglichen Feststellung der umfassenden Konformitätsvermutung

Im EU-Leitfaden steht:

„Die Anwendung derartiger Normen [Typ-A-Normen] für sich alleine reicht nicht aus, um die Übereinstimmung mit den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie zu gewährleisten, ... und begründet daher keine umfassende Konformitätsvermutung.“

Um den o. a. Zweifel widerlegen zu können, sind einige Prüfungen erforderlich.

Die Konformitätsvermutung kann in drei Schritten festgestellt werden:

- Im ersten Schritt soll festgestellt werden, ob in der Risikobeurteilung alle einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zu mindest einmal angesprochen wurden.
Das Ergebnis ist meist schon so aussagekräftig, dass weitere Schritte entfallen können.
- Im zweiten Schritt soll festgestellt werden, ob die behandelten Gefährdungen die einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen auch inhaltlich voll erfüllen.
- Im dritten Schritt soll festgestellt werden, ob pro grundlegender Anforderung auch der Stand der Technik, annähernd beschrieben durch die harmonisierten Normen mit Vermutungswirkung, einbezogen wurde.

Erster Schritt:

In der nachfolgenden Liste mit allen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen (GSA) des Hauptabschnitts 1 des Anhang I der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG werden für die betreffende Maschine die zutreffenden GSA (Spalte A) gekennzeichnet. Sind für die betreffende Maschine auch GSA aus den Hauptabschnitten 2 bis 6 zutreffend, ist die Liste analog fortzuschreiben.

Hauptabschnitte des Anhang I:

1. Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen
2. Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an bestimmte Maschinengattungen
3. Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zur Ausschaltung der Gefährdungen, die von der Beweglichkeit von Maschinen ausgehen
4. Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zur Ausschaltung der durch Hebevorgänge bedingten Gefährdungen
5. Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Maschinen, die zum Einsatz unter Tage bestimmt sind
6. Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Maschinen, von denen durch das Heben von Personen bedingte Gefährdungen ausgehen

→ Liste (nächste Seite)

Checkliste zur Kontrolle der Risikobeurteilung auf vollständige Behandlung aller grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Hauptabschnitt 1.

Hersteller:

Maschine:

A	B	1.	GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.2.	Grundsätze für die Integration der Sicherheit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.3.	Materialien und Produkte
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.4.	Beleuchtung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.5.	Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.6.	Ergonomie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.7.	Bedienungsplätze
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.8.	Sitze
		1.2.	STEUERUNGEN UND BEFEHLS-EINRICHTUNGEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.1.	Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.2.	Stellteile
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.3.	Ingangsetzen
		1.2.4.	Stillsetzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.1.	Normales Stillsetzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.2.	Betriebsbedingtes Stillsetzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.3.	Stillsetzen im Notfall
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.4.	Gesamtheit von Maschinen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.5.	Wahl der Steuerungs- oder Betriebsarten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.6.	Störung der Energieversorgung
		1.3.	SCHUTZMASSNAHMEN GEGEN MECHANISCHE GEFÄHRDUNGEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.1.	Risiko des Verlusts der Standsicherheit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.2.	Bruchrisiko beim Betrieb
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.3.	Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.4.	Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.5.	Risiken durch mehrfach kombinierte Maschinen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.6.	Risiken durch Änderung der Verwendungsbedingungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.7.	Risiken durch bewegliche Teile
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.8.	Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.8.1.	Bewegliche Teile der Kraftübertragung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.8.2.	Bewegliche Teile, die am Arbeitsprozess beteiligt sind
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.9.	Risiko unkontrollierter Bewegungen
		1.4.	ANFORDERUNGEN AN SCHUTZEINRICHTUNGEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.1.	Allgemeine Anforderungen
		1.4.2.	Besondere Anforderungen an trennende Schutzeinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.2.1.	Feststehende trennende Schutzeinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.2.2.	Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.2.3.	Zugangsbeschränkende verstellbare Schutzeinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.3.	Besondere Anforderungen an nicht trennende Schutzeinrichtungen

A	B	1.5.	RISIKEN DURCH SONSTIGE GEFÄHRDUNGEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.1.	Elektrische Energieversorgung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.2.	Statische Elektrizität
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.3.	Nichtelektrische Energieversorgung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.4.	Montagefehler
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.5.	Extreme Temperaturen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.6.	Brand
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.7.	Explosion
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.8.	Lärm
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.9.	Vibrationen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.10.	Strahlung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.11.	Strahlung von außen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.12.	Laserstrahlung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.13.	Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.14.	Risiko, in einer Maschine eingeschlossen zu werden
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.15.	Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.16.	Blitzschlag
		1.6.	INSTANDHALTUNG
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.1.	Wartung der Maschine
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.2.	Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.3.	Trennung von den Energiequellen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.4.	Eingriffe des Bedienungspersonals
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.5.	Reinigung innen liegender Maschinenteile
		1.7.	INFORMATIONEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.1.	Informationen und Warnhinweise an der Maschine
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.1.1.	Informationen und Informationseinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.1.2.	Warneinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.2.	Warnung vor Restrisiken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.3.	Kennzeichnung der Maschinen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.	Betriebsanleitung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.1.	Allgemeine Grundsätze für die Abfassung der Betriebsanleitung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.2.	Inhalt der Betriebsanleitung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.3.	Verkaufsprospekte

Anwendungsvorschlag:

- Zutreffende grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderung (GSA) in **A** abhaken
- In der Risikobeurteilung behandelte GSA in **B** abhaken
- Alle GSA mit einem Haken in A und in B nicht, wurden in der Risikobeurteilung nicht behandelt.
Die Risikobeurteilung ist damit nicht vollständig.

Ergebnis:

- Die Risikobeurteilung behandelt – alle *) – nicht alle *) – zutreffenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen.
*): Nichtzutreffendes streichen

Das Ergebnis sagt nur aus, ob für eine bestimmte GSA mindestens eine Gefährdung aufgeführt ist.

Datum:

Unterschrift:

Beispiel:

Die Maschine enthält elektrische und pneumatische Komponenten, letztere zum Spannen von Werkzeugen, Energieversorgung über Energieversorgungsnetz und zentraler Druckluftversorgung, bewegliche Teile (Fräser, Bohrer etc.) sind durch feststehende und beweglich trennende Schutzeinrichtungen gegen Zugriff geschützt.

Bestimmung der zutreffenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen:

- Immer mit zu behandeln sind die → GSA 1.1.2., 1.7.3. und 1.7.4.
(und damit auch 1.7.4.1. und 1.7.4.2.)
- Maschine mit elektrischer Steuerung → GSA 1.2.1.
 - und damit auch Stellteile und Anforderungen an die Steuerung → GSA 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4.1., 1.2.4.3. und 1.2.6.
 - Sobald mehrere Betriebsarten mit unterschiedlichen Sicherheitsanforderungen zur Anwendung kommen, dann auch → GSA 1.2.5.
- Erfolgt die Steuerung auch über pneumatische Komponenten, dann auch → GSA 1.2.1.
- Elektrische Energieversorgung → GSA 1.5.1. und 1.6.3.
- Pneumatische Energieversorgung → GSA 1.5.3. und 1.6.3.
- Ausreichende Festigkeit der Spannvorrichtung einschließlich Schläuche und Leitungen → GSA 1.3.2.
- Schutz gegen wegfliegende Teile → GSA 1.3.3.
- Schutz gegen bewegliche Teile → GSA 1.3.7.
 - dazu gehören auch die Auswahl der Schutzeinrichtungen → GSA 1.3.8., 1.3.8.1. und 1.3.8.2.
 - und die Anforderungen an die Schutzeinrichtungen selbst → GSA 1.4.1., 1.4.2.1. und 1.4.2.2.
- Wartung der Maschine → GSA 1.6.1.
- Zugangsmöglichkeiten → GSA 1.6.2.
- Reinigung innen liegender Teile → GSA 1.6.5.
- Ergonomische Anforderungen → GSA 1.1.6.

In der nachfolgenden Liste sind die hier aufgeführten GSA in der Spalte A abgehakt.

Nach Ermittlung aller zutreffenden GSA muss die bereits erarbeitete Risikobeurteilung gelesen werden.

Jeder behandelten Gefährdung wird die zugehörige Nummer der GSA zugeordnet, die dann in der Liste in der Spalte B gekennzeichnet wird.

Diese Aufgabe erscheint auf den ersten Blick mühevoll zu sein. Mit zunehmender Routine und der systematischen Kenntnis der Nummern der GSA kommt man dann zügig voran.

Für das Beispiel liegt eine reale Risikobeurteilung zugrunde, die etwas verallgemeinert wurde.

Die Liste besitzt:

- Kennzeichnungen in den Spalten A und B,
- Kennzeichnungen nur in der Spalte A und
- Kennzeichnungen nur in der Spalte B.

Bei Kennzeichnungen in den Spalten A und B wurde mindestens eine Gefährdung pro GSA behandelt.

Bei Kennzeichnung nur in Spalte A fehlt in der Risikobeurteilung die Behandlung der entsprechenden Gefährdungen (damit liegt keine umfassende Konformitätsvermutung vor!)

Bei Kennzeichnung nur in der Spalte B wurden Gefährdungen behandelt, die in der Liste der GSA als nicht zutreffend eingestuft worden sind. Hier sollte auf jeden Fall ein eventueller Fehler in der Zuordnung der Gefährdung zu den GSA gesucht werden.

Sollte das Programm die zutreffenden GSA automatisch erzeugen, so sollten diese mit den Angaben in Spalte A verglichen werden.

Checkliste zur Kontrolle der Risikobeurteilung auf vollständige Behandlung aller grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Hauptabschnitt 1.

Hersteller: Mustermann GmbH

Maschine: angegebenes Beispiel

A	B	1.	GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.2.	Grundsätze für die Integration der Sicherheit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.3.	Materialien und Produkte
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.4.	Beleuchtung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.5.	Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.1.6.	Ergonomie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.7.	Bedienungsplätze
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.1.8.	Sitze
		1.2.	STEUERUNGEN UND BEFEHLS-EINRICHTUNGEN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.2.1.	Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.2.	Stellteile
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.3.	Ingangsetzen
		1.2.4.	Stillsetzen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.1.	Normales Stillsetzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.2.	Betriebsbedingtes Stillsetzen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.2.4.3.	Stillsetzen im Notfall
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.4.4.	Gesamtheit von Maschinen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.2.5.	Wahl der Steuerungs- oder Betriebsarten
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.2.6.	Störung der Energieversorgung
		1.3.	SCHUTZMASSNAHMEN GEGEN MECHANISCHE GEFÄHRDUNGEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.1.	Risiko des Verlusts der Standsicherheit
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.2.	Bruchrisiko beim Betrieb
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.3.	Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.4.	Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.5.	Risiken durch mehrfach kombinierte Maschinen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.6.	Risiken durch Änderung der Verwendungsbedingungen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.3.7.	Risiken durch bewegliche Teile
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.8.	Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.8.1.	Bewegliche Teile der Kraftübertragung
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.8.2.	Bewegliche Teile, die am Arbeitsprozess beteiligt sind
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.3.9.	Risiko unkontrollierter Bewegungen
		1.4.	ANFORDERUNGEN AN SCHUTZEINRICHTUNGEN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.1.	Allgemeine Anforderungen
		1.4.2.	Besondere Anforderungen an trennende Schutzeinrichtungen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.2.1.	Feststehende trennende Schutzeinrichtungen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.2.2.	Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.2.3.	Zugangsbeschränkende verstellbare Schutzeinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.4.3.	Besondere Anforderungen an nicht trennende Schutzeinrichtungen

A	B	1.5.	RISIKEN DURCH SONSTIGE GEFÄHRDUNGEN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.5.1.	Elektrische Energieversorgung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.2.	Statische Elektrizität
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.3.	Nichtelektrische Energieversorgung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.4.	Montagefehler
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.5.	Extreme Temperaturen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.6.	Brand
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.7.	Explosion
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.8.	Lärm
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.9.	Vibrationen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.10.	Strahlung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.11.	Strahlung von außen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.12.	Laserstrahlung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.13.	Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.5.14.	Risiko, in einer Maschine eingeschlossen zu werden
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.5.15.	Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.5.16.	Blitzschlag
		1.6.	INSTANDHALTUNG
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.1.	Wartung der Maschine
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.2.	Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.3.	Trennung von den Energiequellen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.4.	Eingriffe des Bedienungspersonals
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.6.5.	Reinigung innen liegender Maschinenteile
		1.7.	INFORMATIONEN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.1.	Informationen und Warnhinweise an der Maschine
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.1.1.	Informationen und Informationseinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.1.2.	Warneinrichtungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.2.	Warnung vor Restrisiken
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.3.	Kennzeichnung der Maschinen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.	Betriebsanleitung
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.1.	Allgemeine Grundsätze für die Abfassung der Betriebsanleitung
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.2.	Inhalt der Betriebsanleitung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.7.4.3.	Verkaufsprospekte

Anwendungsvorschlag:

- Zutreffende grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderung (GSA) in **A** abhaken/ankreuzen
- In der Risikobeurteilung behandelte GSA in **B** abhaken/ankreuzen
- Alle GSA mit einem Haken/Kreuz in A und in B nicht, wurden in der Risikobeurteilung nicht behandelt. Die Risikobeurteilung ist damit nicht vollständig.

Ergebnis:

- Die Risikobeurteilung behandelt – ~~alle~~ – nicht alle *) – zutreffenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen.
- *) Nichtzutreffendes streichen

Das Ergebnis sagt nur aus, ob für eine bestimmte GSA mindestens eine Gefährdung aufgeführt ist.

Datum: heute

Unterschrift: Mustermann

In der Beispiel-Risikobeurteilung wurden für folgende zutreffende GSA überhaupt keine Gefährdungen behandelt

(Kennzeichnung in der Form:)

1.1.2.	Grundsätze für die Integration der Sicherheit
1.2.2.	Stellteile
1.2.3.	Ingangsetzen
1.2.4.1.	Normales Stillsetzen
1.2.6.	Störung der Energieversorgung
1.3.2.	Bruchrisiko beim Betrieb
1.3.3.	Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände
1.2.3.	Ingangsetzen
1.3.8.	Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile
1.3.8.1.	Bewegliche Teile der Kraftübertragung
1.3.8.2.	Bewegliche Teile, die am Arbeitsprozess beteiligt sind
1.4.1.	Allgemeine Anforderungen
1.4.2.1.	Feststehende trennende Schutzeinrichtungen
1.4.2.2.	Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung
1.5.3.	Nichtelektrische Energieversorgung
1.6.1.	Wartung der Maschine
1.6.2.	Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
1.6.3.	Trennung von den Energiequellen
1.6.5.	Reinigung innen liegender Maschinenteile
1.7.3.	Kennzeichnung der Maschinen
1.7.4.	Betriebsanleitung
1.7.4.1.	Allgemeine Grundsätze für die Abfassung der Betriebsanleitung
1.7.4.2.	Inhalt der Betriebsanleitung

In der Beispiel-Risikobeurteilung wurden Gefährdungen behandelt, für die die GSA als nicht zutreffende eingestuft wurde.

(Kennzeichnung in der Form)

1.5.15.	Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko
1.5.16.	Blitzschlag

Fazit: Der Zweifel des EU-Leitfadens ist berechtigt.

Zweiter Schritt:

Sofern alle zutreffenden GSA in der Risikobeurteilung zu mindest einmal behandelt wurden, muss nun festgestellt werden, ob die behandelten Gefährdungen die GSA auch vollständig erfüllen. Hier wird empfohlen, die Risikobeurteilung in der Sortierung der GSA abzuarbeiten.

Dritter Schritt:

(Kennzeichnung in der Form:)

Im dritten Schritt soll festgestellt werden, ob pro grundlegender Anforderung auch der Stand der Technik, annähernd beschrieben durch die harmonisierten Normen mit Vermutungswirkung, einbezogen wurde.

Hierzu müssen alle Normen (Typ-C-, Typ-B- und Typ-A-Normen, ggf. auch noch andere technische Spezifikationen) ermittelt werden, die für die Risikobeurteilung anzuwenden sind.

Für jede GSA wären die einzelnen Abschnitte der Normen herauszusuchen und dann mit den Gefährdungen in der Risikobeurteilung zu vergleichen.

Da der zeitliche Aufwand dafür enorm groß ist, wird empfohlen, sofort die vorbereiteten Risikobeurteilungsvorlagen zu nutzen. Sie enthalten alle geforderten Aussagen.