

INFO Blatt und Checkliste

Info-Blatt: RoHS im Maschinenbau

Ist die Richtlinie 2011/65/EU „Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie)“ für Maschinen anzuwenden, die nach der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zu zertifizieren sind?

In der Maschinenrichtlinie ist mit Artikel 5 (4) festgelegt: „Fällt eine Maschine unter weitere Richtlinien, die andere Aspekte regeln und ebenfalls das Anbringen einer CE-Kennzeichnung vorschreiben, so bedeutet die CE-Kennzeichnung, dass diese Maschine auch den Bestimmungen dieser anderen Richtlinien entspricht“.

Diese Aussage bedeutet, dass für den Gesamtumfang einer bestimmten Maschine nur eine CE-Kennzeichnung vorzunehmen ist und auch nur eine Konformitätserklärung ausgestellt werden darf. Für die auf dieser Konformitätserklärung als mitgeltend genannten Richtlinien wird deren Einhaltung bestätigt und die CE-Kennzeichnung gilt für diese gleichermaßen.

Nachfolgend wird begründet, warum die RoHS-Richtlinie (Restriction of Hazardous Substances) nicht für eine Maschine gilt und damit in der Regel nicht auf deren Konformitätserklärung anzugeben ist.

ElektroStoffV

Die RoHS-Richtlinie legt Bestimmungen für die Beschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten fest, um einen Beitrag zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt, einschließlich der umweltgerechten Verwertung und Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu leisten. Sie gilt in Deutschland nicht direkt, sondern wird durch die Verordnung zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung) in deutsches Recht umgesetzt.

In der Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung (ElektroStoffV) wird unter §1 „Anwendungsbereich“ das Inverkehrbringen und das Bereitstellen von neuen Elektro- und Elektronikgeräten auf dem Markt genannt. In der zugehörigen Aufstellung von Kategorien der betrachteten Elektro- und Elektronikgeräte wird der Begriff „Maschine“ nicht verwendet. Unter §1 (2) Punkt 7 der ElektroStoffV ist für Elektro- und Elektronikgeräte festgelegt, dass bewegliche Maschinen von deren Wirksamkeit ausgeschlossen sind. Die beweglichen Maschinen, die Elektro- und Elektronikgeräte sind, werden unter §2 Punkt 26 der ElektroStoffV weitergehend wie folgt beschrieben: „Maschinen mit eigener Energieversorgung,

- die vorrangig nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind,
- ausschließlich für eine berufliche Tätigkeit genutzt werden und
- beim Betrieb entweder beweglich sind oder kontinuierlich oder halbkontinuierlich zu verschiedenen festen Betriebsorten bewegt werden.“

An keiner anderen Stelle der ElektroStoffV bzw. der RoHS-Richtlinie wird ansonsten der Begriff „Maschine“ verwendet. Aus dem Hinweis, dass bewegliche Maschinen von der Anwendung ausgeschlossen sind, kann nicht abgeleitet werden, dass die Maschinen, die nicht beweglich sind, unter die ElektroStoffV bzw. RoHS-Richtlinie fallen.

In der obenstehenden Definition wurde explizit beschrieben, dass die ausgeschlossenen beweglichen Maschinen Elektro- und Elektronikgeräte sind.

Damit werden diese eindeutig von Maschinen abgegrenzt, die unter die Maschinenrichtlinie fallen.

New Approach Mit dem neuen Konzept der Europäischen Union („New Approach“) wird zwischen Maschinen unterschieden, die nach der Maschinenrichtlinie und die nach der Niederspannungsrichtlinie zu zertifizieren sind. So werden z. B. Maschinen, wie Waschmaschinen, Küchenmaschinen, Büromaschinen oder Elektromotoren von der Niederspannungsrichtlinie erfasst und sind damit Maschinen, die Elektro- und Elektronikgeräte sind.

Die beiden Richtlinien „Maschinenrichtlinie“ und „Niederspannungsrichtlinie“ schließen sich gegenseitig aus. Das bedeutet, dass eine bestimmte Maschine für ihre Zertifizierung nur einer der beiden Richtlinien zugeordnet werden kann.

In der ElektroStoffV §1 (2) Punkt 3 wird weitergehend bestimmt, dass diese Verordnung für folgende Elektro- und Elektronikgeräte nicht gilt: „Geräte, die

- speziell als Teil eines anderen, von dieser Verordnung ausgenommenen oder nicht in den Geltungsbereich dieser Verordnung fallenden Gerätetyps konzipiert sind und installiert werden sollen,
- ihre Funktion nur als Teil dieses Geräts erfüllen können und
- die nur durch gleichartige Geräte ersetzt werden können“.

Mit dieser Festlegung fallen spezielle Elektro- und Elektronikgeräte, die für den Einbau in eine Maschine konzipiert und hergestellt wurden, nicht unter die RoHS-Regelung.

Die Erwägungsgründe der RoHS-Richtlinie betreffen den Schutz der menschlichen Gesundheit und die umweltgerechte Verwertung und Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Diese werden vor allem als Verbraucherprodukte auf den Markt gebracht. Sie müssen korrekt gesammelt und umweltgerecht recycelt werden. Der Abfallvermeidung wird oberste Priorität eingeräumt.

Entsorgung von Elektronik In der Maschinenrichtlinie wird vorgeschrieben, dass in der Betriebsanleitung verbindliche Hinweise zu einer geregelten Entsorgung vorzugeben sind. Nach Ablauf der Nutzungszeit muss eine Maschine umweltgerecht und in Übereinstimmung mit geltenden nationalen Vorgaben entsorgt werden. Schrott ist sortenrein zu trennen und geeigneten Erfassungsstellen zuzuführen. Gewerblich tätigen Unternehmen ist es nicht gestattet, ihre Altgeräte und Maschinen unregelmäßig oder über kommunale Sammelstellen zu entsorgen. Die Entsorgung ist durch die Betriebe fachgerecht zu organisieren und zu kontrollieren. Eine Umweltbelastung durch eine gewerbliche Maschine kann somit ausgeschlossen werden.

Mit den gegebenen Haftungsregelungen bei der Konstruktion und der Fertigung von Produkten ist festgelegt, dass in einer Lieferkette jeder einzelne Hersteller für sein Produkt haftet. Das wird mit der Unterschrift auf der Konformitätserklärung für sein Produkt (EG-Konformitätserklärung oder Einbauerklärung) bestätigt, sofern dieses Produkt einer bestimmten Richtlinie oder Verordnung unterliegt.

Gesamtmaschine Sofern Maschinen aus verschiedenen Teilmaschinen und sonstigen Produkten unterschiedlicher Hersteller zusammengebaut werden, haftet der Endhersteller für die korrekte und leistungsgerechte Auswahl von Teilmaschinen, Baugruppen, Einzelteilen und Schnittstellen. Außerdem ist er haftbar für die Montage, den Sicherheitsnachweis und die Dokumentation der Gesamtmaschine.

Wenn ein Hersteller Elektro- und Elektronikgeräte liefert, die nicht gesondert für eine bestimmte Anwendung entwickelt wurden (z. B. Messgeräte, Rechner, allgemeine Elektromotoren, u. a.), muss der Hersteller die Einhaltung der RoHS-Richtlinie auf seiner Konformitätserklärung angeben.

Der Endhersteller der Maschine, der diese Geräte verwendet, ist nicht in der Lage und auch nicht verpflichtet zu prüfen, ob die angegebene RoHS-Richtlinie auch tatsächlich eingehalten wurde. Er müsste nur Mängel und Widersprüche erkennen, die offensichtlich sind und darauf reagieren.

Die gelieferten Konformitätserklärungen der einzelnen Elektrogeräte werden den technischen Unterlagen der Maschine beigelegt. Im Falle von Problemen, einer Überprüfung oder weitergehenden Untersuchungen kann der Hersteller der Maschine auf diese Unterlagen des verantwortlichen Herstellers der jeweiligen Elektrogeräte verweisen.

Um eine direkte Haftung für verwendete Elektrogeräte zu vermeiden, sollte deren Erklärung zur Einhaltung der RoHS-Richtlinie nicht auf die Konformitätserklärung einer Maschine übernommen werden, die nach der Maschinenrichtlinie zertifiziert wird. Der Hersteller dieser Maschine würde damit die Einhaltung der RoHS-Richtlinie bestätigen, was für die Maschine nicht erforderlich ist. Bei einer Bestätigung der RoHS-Anforderungen müsste er aber für alle Teile und Baugruppen selbst geprüft haben und nachweislich bestätigen können, dass die gefährlichen Stoffe nicht verwendet wurden. Das kann auch deshalb problematisch sein, weil die für Elektro- und Elektronikgeräte verbotenen, gefährlichen Stoffe in Maschinen verwendet werden dürfen.