

SAFETYTEAMS-Newsletter Nr. 19

Thema

Gesamtheiten von Maschinen

Für Gesamtheiten von Maschinen - meist als "Anlagen" bezeichnet, ist im Sinne der Maschinenrichtlinie ein separates Konformitätsverfahren durchzuführen. Dies resultiert daraus, dass in der Maschinenrichtlinie für "Gesamtheiten von Maschinen" eine entsprechende Definition formuliert wird, da ihre Sicherheit nicht nur von der sicheren Konstruktion ihrer einzelnen Einheiten abhängt, sondern auch von deren Schnittstellen untereinander. In vielen Fällen wäre allerdings durch das zusätzlich durchzuführende Konformitätsverfahren für Anlagen, die aus bereits CE-gekennzeichneten Maschinen bestehen, ein erhöhter Aufwand erforderlich, ohne dass dieser im Sinne der Anlagensicherheit einen Nutzen bringt. In diesen Fällen kann durch die Anwendung des vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales herausgegebenen Interpretationspapiers der Aufwand unter bestimmten Voraussetzungen eingespart werden.

Definition nach Maschinenrichtlinie

Die Definition für Gesamtheiten von Maschinen findet sich im Artikel 2 - Begriffsbestimmungen - der Maschinenrichtlinie. Der 4. Gedankenstrich lautet: "Der Ausdruck "Maschine" bezeichnet ... 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." Gesamtheiten von Maschinen können demnach aus Kombinationen von bereits CE-gekennzeichneten Maschinen, unvollständigen Maschinen oder beidem bestehen.

Kommentar des Leitfadens

Der Leitfaden zur Maschinenrichtlinie gibt unter anderem folgende Hinweise: Aus der Begriffsbestimmung von Gesamtheiten von Maschinen geht hervor, dass die Gesamtheiten so angeordnet und gesteuert werden, dass sie als in sich geschlossenes Ganzes funktionieren, um ein gemeinsames Ergebnis zu erfüllen. Damit eine Gruppe von einzelnen Maschinen oder unvollständigen Maschinen als Gesamtheit von Maschinen gilt, müssen alle folgenden Kriterien erfüllt sein:

- die einzelnen Einheiten werden zusammengebaut, um eine gemeinsame Aufgabe ausführen zu können, beispielsweise die Fertigung eines bestimmten Produkts;
- die einzelnen Einheiten sind funktional so miteinander verbunden, dass der Betrieb jeder einzelnen Einheit unmittelbar den Betrieb anderer Einheiten oder der Anlage als Ganzes beeinflusst, so dass eine Risikobeurteilung für die gesamte Anlage erforderlich ist;
- die einzelnen Einheiten verfügen über ein gemeinsames Steuerungssystem."

Hersteller einer Gesamtheit von Maschinen

Auch in diesem Punkt gibt es Hinweise aus dem Leitfaden zur Maschinenrichtlinie:

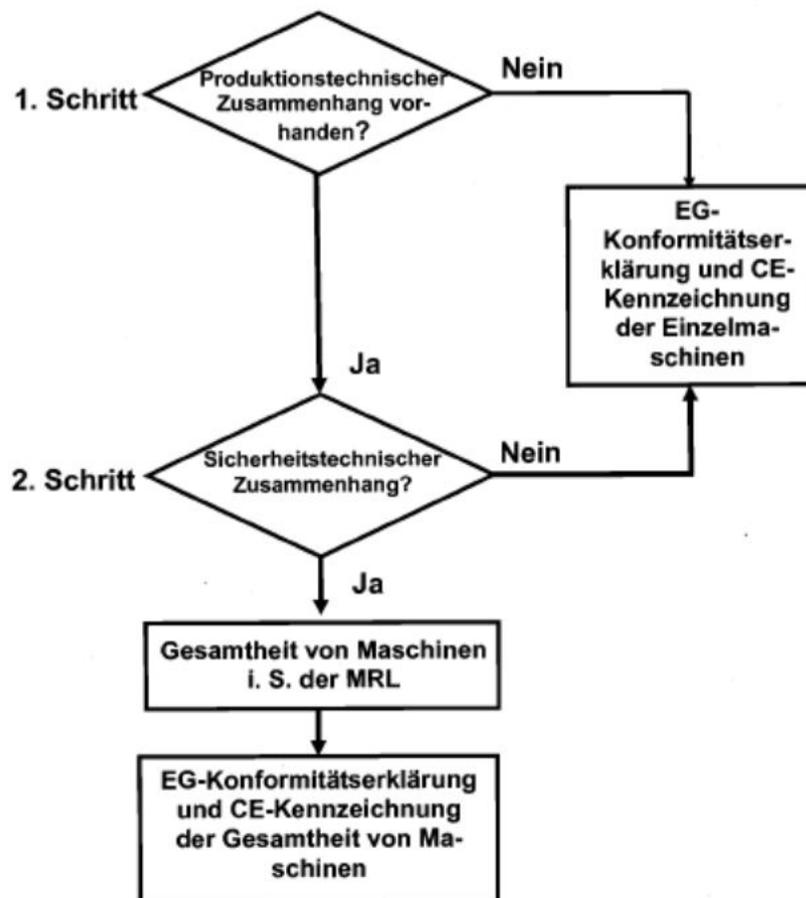
"Derjenige, der eine Gesamtheit von Maschinen erzeugt, gilt als Hersteller der Gesamtheit von Maschinen und ist dafür verantwortlich, dass die Gesamtheit als Ganzes die Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Maschinenrichtlinie erfüllt. In bestimmten Fällen ist der Hersteller der Gesamtheit von Maschinen zugleich der Hersteller der einzelnen Einheiten, aus denen diese Gesamtheit besteht. Der häufigere Fall ist jedoch, dass die einzelnen Einheiten von unterschiedlichen Herstellern in Verkehr gebracht werden, und zwar entweder als vollständige Maschinen, die gemäß dem ersten, zweiten oder dritten Aufzählungspunkt von Artikel 2 Buchstabe a auch auf eigenständige Weise betrieben werden könnten, oder aber als unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Buchstabe g."

In der Praxis ist daher am häufigsten der Betreiber einer Anlage der Hersteller, es sei denn er hat einen Lieferanten oder einen Dienstleister beauftragt, die CE-Kennzeichnung vorzunehmen.

Ausnahmen

Durch die Anwendung des Interpretationspapiers zum Thema "Gesamtheit von Maschinen" des Bundesministerium für Arbeit und Soziales kann von einer Ausnahmereglung Gebrauch gemacht werden, wenn kein sicherheitstechnischer Zusammenhang zwischen den in einer Anlage vorhandenen CE-gekennzeichneten Einzelmaschinen besteht.

Folgendes Ablaufschema kann hierbei genutzt werden:



	<p>Typische Merkmale, bei denen ein sicherheitstechnischer Zusammenhang besteht, sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch das Zusammenwirken der Einzelmaschinen, z.B. durch die Übergabe von Werkstücken, entstehen neue Gefährdungen. • Es sind besondere Sicherheitsmaßnahmen zur Störungsbeseitigung notwendig. • Es bestehen Gefährdungen beim Starten an der ggf. unübersichtlichen Anlage und es sind besondere Vorkehrungen deswegen notwendig. • Es werden neue oder zusätzliche Schutzmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen notwendig. • Es müssen bereichsübergreifende Not-Halt-Einrichtungen installiert werden.
<p>Konsequenzen für Gesamtheiten von Maschinen</p>	<p>Gesamtheiten von Maschinen unterliegen der Maschinenrichtlinie, weil ihre Sicherheit nicht nur von der sicheren Konstruktion ihrer einzelnen Einheiten, abhängt, sondern auch von deren Schnittstellen untereinander. Die durchzuführende Risikobeurteilung muss sich daher vor allem auf die Gefährdungen erstrecken, die sich aus den Schnittstellen zwischen den einzelnen Einheiten ergeben. Betriebsanleitungen für Gesamtheiten von Maschinen sollten nach den Regeln des DIN-Fachberichts 146 - Betriebsanleitungen für Anlagen - gestaltet sein. Folgende Texte müssen aus der Zulieferdokumentation in die Anlagenbetriebsanleitung integriert werden (nach DIN-Fachbericht 146):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste aller Dokumentationen von Komponenten • Beschreibung der Schutzeinrichtungen der Anlage • Beschreibung zur Bedienung der Gesamtanlage • Übergreifender Wartungsplan aller Komponenten der Anlage • Technische Daten • Beschreibung der ersten Maßnahmen zur Störungsbeseitigung • Sicherheitshinweise zur Demontage der Anlage • Allgemeine Hinweise zur Entsorgung der Anlage • Angaben für den Notfall