



weyer spezial | thema maschinenrichtlinie

weyer gruppe

komplett. durchdacht.



MASCHINENRICHTLINIE

[weyer-gruppe.com](http://weyer-gruppe.com)



## CE-Kennzeichnung nach Maschinenrichtlinie

Die Maschinenrichtlinie (MRL) beschreibt für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) einheitliche gesetzliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die bei Konstruktion und Bau von Maschinen, unvollständigen Maschinen und den Maschinen gleichgestellten Produkten zu beachten sind.



### Unser Angebot:

- **Beratungs- und Dokumentationsleistungen**
- **Seminare und Workshops**
- **CE-Koordinierung**

### 1 Welche Produkte werden in der MRL geregelt?

Die MRL regelt für die nachfolgend aufgelisteten Produkte, unter welchen Voraussetzungen diese im EWR bereitgestellt bzw. in Betrieb genommen werden dürfen:

- Maschinen
- auswechselbare Ausrüstungen
- Sicherheitsbauteile
- Lastaufnahmemittel
- Ketten, Seile und Gurte
- abnehmbare Gelenkwellen
- unvollständige Maschinen

### 2 Wer muss die MRL anwenden?

Die MRL ist an den Hersteller adressiert, der ein vom Anwendungsbereich erfasstes Produkt erstmalig im EWR bereitstellt. Bedingt durch die Verkettung von (unvoll-

ständigen) Maschinen mit einer übergeordneten Steuerung zu einer Anlage oder durch Veränderungen an Maschinen bzw. Anlagen nach deren Inbetriebnahme werden in der Praxis häufig auch Betreiber zum so genannten „Eigenhersteller“.

### 3 Welche Anforderungen ergeben sich aus der MRL?

Der Hersteller (bzw. Eigenhersteller) muss vor dem Inverkehrbringen bzw. der Inbetriebnahme ein Konformitätsbewertungsverfahren als Nachweis der Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen durchführen. Ein wesentlicher Bestandteil ist die Erstellung von technischen Unterlagen, insbesondere der Dokumente:

- Risikobeurteilung
- Montage- bzw. Betriebsanleitung
- Einbau- bzw. EU-/EG-Konformitätserklärung





#### 4 Gilt die MRL auch für Prozessanlagen?

In der praktischen Anwendung des Begriffs der „Anlage“ stellt sich bei industriellen Großanlagen (z.B. Hüttenwerken, Kraftwerken oder Anlagen der chemischen Industrie) häufig die Frage, inwieweit solche Anlagen als „Gesamtheit von Maschinen“ den Anforderungen der MRL unterliegen.

Auf den Sachverhalt bezieht sich der Leitfaden der Europäischen Kommission zur Anwendung der MRL. Im Leitfaden wird hierzu festgestellt, dass die Begriffsbestimmung „Gesamtheit von Maschinen“ nicht auf eine komplette industrielle Anlage in ihrer Gesamtheit angewendet werden muss.

Es wird aber darauf verwiesen, dass diese Anlagen gewöhnlich in einzelne produktions- und sicherheitstechnisch zusammenhängende Funktionseinheiten wie z.B. Rohmaterialentladung und -zuführung sowie Verarbeitungs-, Verpackungs- und Beladeeinheiten unterteilbar sind, für die jeweils die Anforderungen der MRL anzuwenden sind.



#### Unsere Leistungen:

##### ➤ Umsetzung CE-relevanter Prozesse

- Vertragsgestaltung im Beschaffungsprozess
- Richtlinien- und Normenrecherche
- Bewertung von Lieferantendokumentationen
- Responsibility Management

##### ➤ Dokumentation

- Risikobeurteilung
- Betriebsanleitung
- EU-/EG-Konformitätserklärung
- Einbauerklärung
- Sicherheitskonzepte
- Stellungnahmen zur Verkettung von Maschinen sowie Bewertung

von Umbauten an Maschinen und Anlagen hinsichtlich einer „wesentlichen Veränderung“ nach ProdSG

- Verifizieren von Sicherheitsfunktionen
- Rechnerischer Nachweis des Performance Levels (PL) für die steuerungstechnische Wirkungskette Sensor-Logik-Aktor

##### ➤ Seminare und Workshops

- Grundlagen Maschinenrichtlinie
- Grundlagen Risikobeurteilung
- Risikobeurteilung mit dem MBT-Risk Assessment Tool (MBT-RAT)
- Rechnerischer Nachweis des Performance Levels (PL) mit der Software SISTEMA



#### Ihr Nutzen:

##### ➤ Kostenreduzierung:

Bei der Planung einer Maschine spart es Kosten und Ressourcen, die Anforderungen der MRL konstruktionsbegleitend zu berücksichtigen. Kostenintensive Nachrüstungen von Schutzeinrichtungen beim in Betrieb nehmen werden durch eine frühzeitige Erstellung der Risikobeurteilung vermieden.

##### ➤ Rechtssicherheit:

Durch die Qualifikation und Erfahrung unserer Experten bei der Umsetzung CE-relevanter Prozesse erreichen Sie eine konsequente Verbesserung der Maschinen- und Anlagensicherheit und erfüllen gleichzeitig alle rechtlichen Anforderungen des Gesetzgebers (Responsibility Management).

##### ➤ Entlastung:

Die weyer gruppe bietet Ihnen eine unabhängige Beratung, Dokumentationen mit standardisierten Mustervorlagen und Formblättern sowie praxisorientierte Schulungen und Workshops an. Im gesamten Konformitätsbewertungsverfahren können wir Sie mit spezialisierten Dienstleistungen unterstützen. Unser Ziel ist Ihre Entlastung von den vielfältigen Anforderungen, die der Gesetzgeber im Bereich Maschinenrichtlinie stellt.



weyer gruppe

komplett. durchdacht.

## Ihr Ansprechpartner

weyer-gruppe.com

Die weyer gruppe ist ein konzernunabhängiger Unternehmensverbund von Ingenieur- und Consulting-Unternehmen in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Polen und den Niederlanden.

Immer ausgehend von den Erwartungen und Wünschen unserer Kunden hat die weyer gruppe seit 1976 ein breites Spektrum an Kompetenzen entwickelt.

### Referenzen:

- Aucos AG, DE - Aachen
- AGGERVERBAND, DE - Gummersbach
- CemeCon AG, DE - Würselen
- CExpert, DE - Würselen
- Dürr Systems GmbH, DE - Bietigheim
- F.X.Meiller GmbH & Co. KG, DE - München
- Hommel CNC-Technik GmbH, DE - Köln
- LOESCHE GmbH, DE - Düsseldorf
- Phoenix Contact GmbH & Co. KG, DE - Blomberg
- EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH, DE - Neumünster
- Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, DE - Ahlen
- FRAPORT AG, DE - Frankfurt
- Georg Fischer GmbH, DE - Mettmann
- GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, DE - Essen
- Hochwald Foods GmbH, DE - Erftstadt/Thalfang
- INEOS Köln GmbH, DE - Köln
- KME Germany AG & Co. KG, DE - Osnabrück
- NORZINCO GmbH Harzer Zinkoxide, DE - Goslar
- Procter & Gamble Manufacturing GmbH, DE - Groß-Gerau/Kronberg
- Perstorp Chemicals GmbH, DE - Arnsberg
- DEA Deutsche Erdoel AG, DE - Hamburg
- Robert Bosch GmbH, DE - Bamberg
- RWTH Aachen, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung, DE - Aachen
- Société Electrique de l'Our SA (SEO), LUX - Vianden
- Sterisys PGmbH, BEL - Eynatten
- Spenner Zement GmbH & Co. KG, DE - Erwitte
- Solvay Acetow GmbH, DE - Freiburg
- Schwermetall Halbzeugwerk GmbH & Co. KG, DE - Stolberg
- TOMRA Sorting GmbH, DE - Mühlheim-Kärlich/Wedel