

komplett. durchdacht.

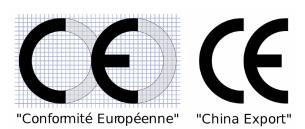


Die Maschinenrichtlinie (MRL) beschreibt für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) einheitliche gesetzliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die bei Konstruktion und Bau von Maschinen, unvollständigen Maschinen und den Maschinen gleichgestellten Produkten zu beachten sind.

# 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 Maschine





Beratungs- und Dokumentationsleistungen

**Seminare und Workshops** 

**CE-Koordinierung** 

#### 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 (unvollständigen) 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".



komplett. durchdacht.

## 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

## Gilt die MRL auch für Prozessanlagen?

In der praktischen Anwendung des Begriffs der "Anlage" stellt sich bei industriellen Großanlagen (z. B. 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 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

#### **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





komplett. durchdacht.



## 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.

## Referenzen (Auszug):

- Aucos AG (Aachen, DE): Beratungsleistungen, CE-Koordinierung, Sicherheitskonzepte für Galvanikanlagen
- CemeCon AG (Würselen, DE): Risikobeurteilung für Beschichtungsanlagen
- CExpert (Würselen, DE): Workshops und Schulungen Maschinenrichtlinie und Risikobeurteilung
- Dürr Systems AG (Bietigheim-Bissingen, DE): Schulungen, Risikobeurteilungen, Bewertung Umbauten und Verkettungen in Lackieranlagen
- EDEKA Handelsgesellschaft Nordbayern-Sachsen-Thüringen mbH (Rottendorf, DE): Stellungnahme zum Sicherheitskonzept / Sicherheitslayout einer Intralogistikanlage
- EDEKA Rhein-Ruhr Stiftung & Co. KG (Moers, DE): Plausibilitätsprüfung Sicherheitskonzept Kommissionieranlage
- Fraport AG (Frankfurt, DE): Risikobeurteilungen / Betriebsanleitungen für Gepäckförderanlagen
- Hochwald Foods GmbH (Erftstadt / Mechernich / Thalfang / Hungen, DE): CE-Koordinierung, Schnittstellenbetrachtungen für Steriltanks, Ventilknoten, Palettieranlagen
- Robert Bosch GmbH (Bamberg, DE): Bewertung Umbau Galvanikanlage hinsichtlich einer wesentlichen Veränderung nach ProdSG
- Spenner Zement GmbH & Co. KG (Erwitte, DE): Bewertung Umbau Abgasentstickungsanlage und Drehrohrofen, Risikobeurteilung Bypassstaubdosier- und Förderanlagen



komplett. durchdacht.

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

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

## Kontakt



#### **Deutschland**

#### horst weyer und partner gmbh

Schillingsstraße 329 52355 Düren

Tel.: +49 (0) 24 21 – 69 09 1 – 0 E-Mail: info@weyer-gruppe.com

#### weyer IngenieurPartner GmbH

Hälterstraße 2 06217 Merseburg

Tel.: +49 (0) 34 61 - 29 01 0

E-Mail: info.wip@weyer-gruppe.com



#### Österreich

#### **AS-U Gamerith-Weyer GmbH**

Industriestraße 19 4840 Vöcklabruck

Tel.: +43 (0) 76 72 309 310 11

E-Mail: office.asu@weyer-gruppe.com



#### Schweiz

#### Weyer und Partner (Schweiz) AG

Güterstrasse 137 4053 Basel

Tel.: +41 (0) 61 683 26 00

E-Mail: schweiz@weyer-gruppe.com



#### **Polen**

#### Weyer Polska Sp. z o. o.

Ul. Zielona 19 Puławy 24-100

Telefon: +48 (0) 784 58 05 56

E-Mail: weyer-polska@weyer-group.com