



MERKBLATT ZUR EU-RICHTLINIE 2006/42/EU

# Sicherheit von Maschinen



Hubert Aiwanger, Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie und Dr. Rainer Seßner, Geschäftsführer der Bayern Innovativ GmbH



Bayern profitiert vom EU-Binnenmarkt. Ein wichtiger Baustein dieses Binnenmarktes ist die EU-Produkt-politik. Diese Merkblätter sollen die bayerische Wirtschaft hierbei unterstützen und als praktische Hilfe insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen dienen.

### **Hubert Aiwanger**

Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

Sie stellen Maschinen her, handeln mit Maschinen oder importieren Maschinen? Wissen Sie Bescheid über die rechtlichen Grundlagen? Können Sie jederzeit nachweisen, dass Ihre Maschinen den geltenden, grundlegenden Anforderungen genügen? Dieses Merkblatt soll Sie über die Gesetzeslage in Deutschland und in der Europäischen Union informieren.

Die Einhaltung der Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie ist seit 1. Januar 1995 verpflichtend. Mit der Maschinenrichtlinie werden die Bedingungen für das Bereitstellen von Maschinen in den Staaten der Europäischen Union (EU) sowie in den Staaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) harmonisiert und damit ein einheitliches Sicherheitsniveau sowie der freie Warenverkehr von Maschinen gewährleistet.

## **Rechtliche Grundlagen in der Europäischen Union (EU)**

Die **EU-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG** (EU-Maschinenrichtlinie) wurde am 9. Juni 2006 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Sie ist seit dem 29.12.2009 verbindlich anzuwenden und gilt auch für die Eigenherstellung von Maschinen.

## **Rechtliche Grundlagen in Deutschland**

Die EU-Maschinenrichtlinie ist in der neunten Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (**Maschinenverordnung**) [9. ProdSV] in deutsches Recht umgesetzt.

## **Anwendungsbereich**

Die EU-Maschinenrichtlinie gilt für die Bereitstellung auf dem Europäischen Markt und die Inbetriebnahme von Maschinen, austauschbaren Ausrüstungen, einzeln in Verkehr gebrachten Sicherheitsbauteilen für Maschinen, abnehmbaren Gelenkwellen, Lastaufnahmemitteln, Ketten, Seilen und Gurten sowie von unvollständigen Maschinen. Verkettete Anlagen sind ebenfalls vom Anwendungsbereich erfasst, soweit eine funktionale, steuerungstechnische und sicherheitstechnische Verknüpfung vorliegt.

Auch Maschinen, die nur für die Verwendung im eigenen Betrieb vorgesehen sind, müssen alle Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie erfüllen.

Das Inverkehrbringen darf von keinem Mitgliedsstaat behindert werden, solange die Anforderungen der anzuwendenden EU-Richtlinie(n)/-Verordnung(en) erfüllt sind. Ist das nicht der Fall, kann das Inverkehrbringen untersagt werden. Auch Korrekturmaßnahmen bis hin zum Rückruf können von den zuständigen Behörden angeordnet werden.

Im Zusammenhang mit der EU-Maschinenrichtlinie sind häufig zusätzlich die EU-Richtlinie 2014/30/EU über Elektromagnetische Verträglichkeit anzuwenden sowie für elektrische Maschinen die Sicherheitsziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU zu beachten. In besonderen Fällen kommen noch weitere EU-Richtlinien zur Anwendung, wie z. B. die „Outdoor-Richtlinie“ 2000/14/EG.

## Begriffe und Definitionen

Im Sinne von Artikel 2 der Richtlinie ist der Begriff „Maschine“ wie folgt definiert:

- eine mit einem anderen Antriebssystem als der unmittelbar eingesetzten menschlichen oder tierischen Kraft ausgestattete oder dafür vorgesehene Gesamtheit miteinander verbundener Teile oder Vorrichtungen, von denen mindestens eines bzw. eine beweglich ist und die für eine bestimmte Anwendung zusammengefügt ist;
- eine Gesamtheit, der lediglich die Teile fehlen, die sie mit ihrem Einsatzort oder mit ihren Energie- und Antriebsquellen verbindet;
- eine Gesamtheit, die erst nach Anbringung auf einem Beförderungsmittel oder Installation in einem Gebäude oder Bauwerk funktionsfähig ist;
- mehrere Maschinen im Zusammenwirken, die so angeordnet sind und betätigt werden, dass sie als Gesamtheit funktionieren (verkettete Anlage);
- eine Gesamtheit von Teilen und Vorrichtungen, die für Hebevorgänge zusammengefügt sind und deren einzige Antriebsquelle die unmittelbar eingesetzte menschliche Kraft ist.

### Ebenfalls Maschinen im Sinne der Richtlinie sind:

- **„auswechselbare Ausrüstungen“**  
Vorrichtungen, die der Bediener einer Maschine oder Zugmaschine nach deren Inbetriebnahme selbst an ihr anbringt, um ihre Funktion zu ändern oder zu erweitern, sofern diese Ausrüstung kein Werkzeug ist;
- **Sicherheitsbauteile** (soweit sie einzeln in Verkehr gebracht werden)  
Im Anhang V der Richtlinie sind beispielhaft einige Sicherheitsbauteile gelistet, wie z.B. Logikeinheiten zur Gewährleistung der Sicherheitsfunktionen, Not-Halt-Befehlsgeräte, Zweihandschaltungen, usw. Diese Liste ist nicht vollständig und kann bei Bedarf durch die Europäische Kommission aktualisiert werden;
- **„Lastaufnahmeeinrichtungen“**  
Ein nicht zum Hebezeug gehörendes Bauteil oder Ausrüstungsteil, das das Ergreifen der Last ermöglicht und das zwischen Maschine und Last oder an der Last selbst angebracht wird. Es kann auch dazu bestimmt sein, ein integraler Bestandteil der Last zu werden und wird gesondert in Verkehr gebracht.  
Als Lastaufnahmemittel gelten auch Anschlagmittel und ihre Bestandteile;
- **„Ketten, Seile und Gurte“ für Hebezwecke;**
- **„abnehmbare Gelenkwellen“**  
d.h. abnehmbare Bauteile zur Kraftübertragung zwischen einer Antriebs- oder Zugmaschine und einer anderen Maschine, welche die ersten Festlager beider Maschinen verbinden;

### Ebenfalls vom Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie erfasst sind „unvollständige Maschinen“

- Eine unvollständige Maschine kann für sich genommen keine bestimmte Funktion erfüllen und ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden. Ein Antriebssystem stellt eine unvollständige Maschine dar.

## Ausnahmen

Von der Maschinenrichtlinie ausgenommen sind nach Artikel 1(2) u.a.:

- Sicherheitsbauteile, die als Ersatzteile zur Ersetzung identischer Bauteile bestimmt sind und die vom Hersteller der Ursprungsmaschine geliefert werden;
- Spezielle Einrichtungen für die Verwendung auf Jahrmärkten und in Vergnügungsparks;
- Fahrzeuge und Beförderungsmittel, die für den öffentlichen Straßenverkehr vorgesehen sind, mit Ausnahme der auf diesen Fahrzeugen angebrachten Maschinen (z. B. Autokrane, Laderampen etc.). D.h. diese maschinellen Auf- bzw. Anbauten fallen wiederum in den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie;
- Einige Maschinen für Forschungszwecke sind von der Richtlinie ausgenommen;

Die Abgrenzung zur Niederspannungsrichtlinie erfolgt produktbezogen. So unterliegen z. B. Haushaltsgeräte und Geräte der Unterhaltungselektronik, die für den privaten Endverbraucher bestimmt sind, nur der Niederspannungsrichtlinie und nicht der Maschinenrichtlinie.

## Herstellerpflichten für Maschinen

Die Pflichten der Hersteller von Maschinen und unvollständigen Maschinen sind in Art. 5 der Richtlinie festgelegt. Um diese Pflichten zu erfüllen, empfiehlt es sich, bereits bei der Entwicklung und Konstruktion die gesetzlichen und normativen Anforderungen im Blick zu haben. Dabei sollte schrittweise vorgegangen werden:

1. Muss die Maschinenrichtlinie angewendet werden? Falls ja, Einstufung des Produkts im Hinblick auf die Anwendung der Maschinenrichtlinie, z. B. als verwendungsfertige Maschine, verkettete Anlage, auswechselbare Ausrüstung, Sicherheitsbauteil, Lastaufnahmemittel, unvollständige Maschine, einfache mechanische Vorrichtung ohne Antrieb etc.
2. Sind weitere EU-Richtlinien/-Verordnungen anzuwenden (z. B. EMV-Richtlinie)?
3. Ermittlung der grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit und Gesundheit, welche die Maschine nach Anhang I der Maschinenrichtlinie erfüllen muss;
4. Recherche der Normen und technischen Spezifikationen, die zur Erfüllung der Anforderungen benötigt werden;
5. Durchführung der Risikobeurteilung entsprechend den Vorgaben in Anhang I der Richtlinie;
6. Umsetzung, Überprüfung und Protokollierung der nach der Risikobeurteilung festgelegten Maßnahmen;
7. Erstellung der Technischen Unterlagen entsprechend Anhang VII;
8. Einführung qualitätssichernder Maßnahmen in der Fertigung;
9. Ausstellung einer EG-Konformitätserklärung für verwendungsfertige Maschinen bzw. Einbauerklärung für unvollständige Maschinen;
10. Erstellung der Betriebsanleitung für verwendungsfertige Maschinen bzw. der Montageanleitung für unvollständige Maschinen;
11. Kennzeichnung der Maschine und Anbringung des Typenschildes.

## Grundlegende Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen sind verbindliche Vorschriften für die Konstruktion und den Bau von Maschinen und komplexen Anlagen, um ein hohes Maß an Sicherheit und Gesundheitsschutz von Personen zu gewährleisten.

Diese Anforderungen sind im Anhang I angegeben und werden in harmonisierten europäischen Normen konkretisiert.

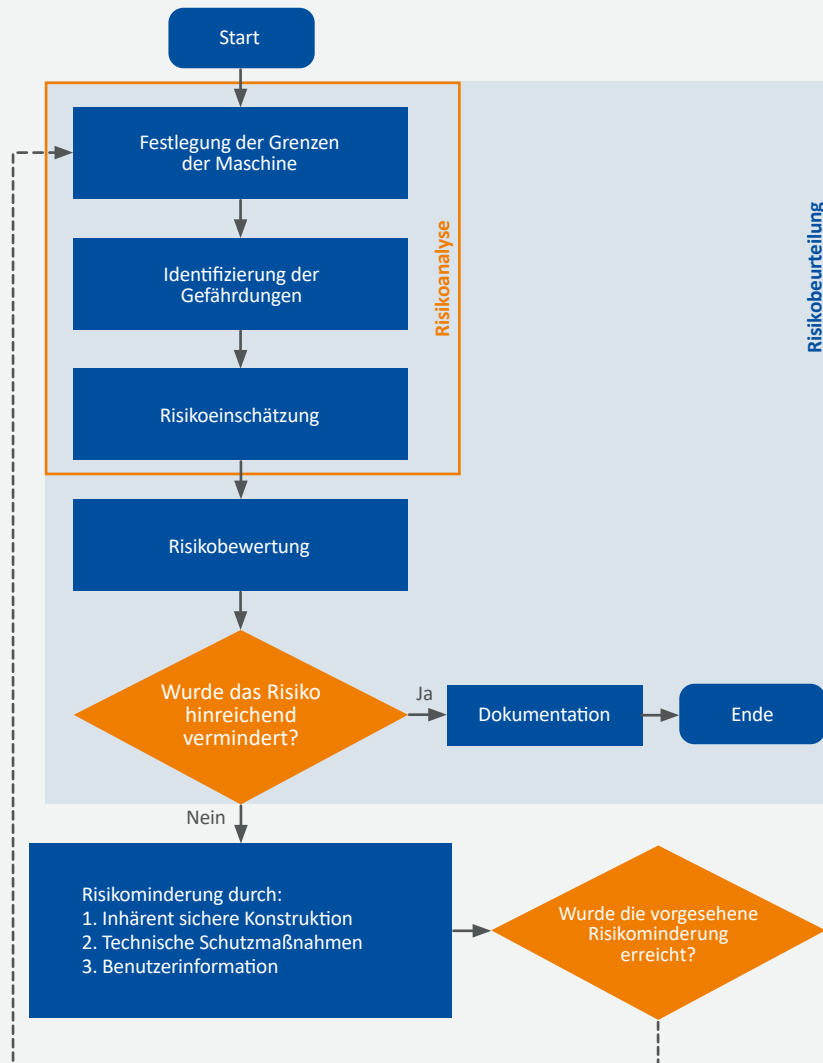
- Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen für alle Maschinengattungen:
  - Allgemeine Grundsätze;
  - Steuerungen und Befehlseinrichtungen;
  - Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen;
  - Anforderungen an Schutzeinrichtungen;
  - Risiken durch sonstige Gefährdungen;
  - Instandhaltung;
  - Informationen (Warnhinweise, Betriebsanleitung, Kennzeichnung).
- Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen für bestimmte Maschinengattungen:
  - Nahrungsmittelmaschinen und Maschinen für kosmetische oder pharmazeutische Erzeugnisse;
  - handgehaltene und/oder handgeführte tragbare Maschinen;
  - Maschinen zur Bearbeitung von Holz und oder ähnlichen physikalischen Eigenschaften;
  - Maschinen zur Ausbringung von Pestiziden (Umweltanforderungen).
- Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zur Ausschaltung der Gefährdungen, die von der Beweglichkeit von Maschinen ausgehen;
- Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zur Ausschaltung der durch Hebevorgänge bedingten Gefährdungen;
- Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Maschinen, die zum Einsatz unter Tage bestimmt sind;
- Zusätzliche grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Maschinen, von denen durch das Heben von Personen Gefährdungen ausgehen.



## Risikobeurteilung

Der Ablauf der Risikobeurteilung wird in den „Allgemeinen Grundsätzen“ zu Beginn des Anhangs I beschrieben und in der DIN EN ISO 12100 ausführlich dargelegt. Der Hersteller hat demnach dafür zu sorgen, dass eine Risikobeurteilung durchgeführt wird und die Maschine anschließend auch nach dieser Beurteilung konstruiert und gebaut wird. Durch die Beschreibung dieses iterativen Prozesses wird klargestellt, dass eine nachträgliche Risikobeurteilung nicht den rechtlichen Vorgaben entspricht (siehe nachfolgendes Flussdiagramm).

### Iterativer Prozess zur Risikominderung nach ISO 12100 (vereinfacht)



Auf Basis der Risikobeurteilung trifft der Hersteller Maßnahmen, um die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen einzuhalten. Wesentlich bei den Maßnahmen ist es, folgende Reihenfolge für die Integration der Sicherheit einzuhalten:

1. Beseitigung oder Minimierung der Gefahren bei der Konstruktion (inhärente Sicherheit);
2. Ergreifung von Schutzmaßnahmen gegen nicht zu beseitigende Gefahren;
3. Information des Benutzers über Restgefahren; Hinweis auf eine eventuell erforderliche Spezialausbildung oder Einarbeitung sowie erforderliche persönliche Schutzausrüstung.

Die Betriebsanleitung kann sinnvoller Weise erst nach der Risikobeurteilung erstellt werden, da sie deren Ergebnisse berücksichtigen muss.

## Dokumentation und Technische Unterlagen

Jeder Hersteller, sowohl von verwendungsfertigen als auch von unvollständigen Maschinen, muss technische Unterlagen zusammenstellen und in seiner Konformitätserklärung bzw. Einbauerklärung einen „Dokumentationsverantwortlichen“ mit Sitz in der Gemeinschaft angeben.

Beim Import aus Drittstaaten ist zu beachten, dass sich die Dokumentation nicht zwingend im Gebiet der Gemeinschaft befinden und auch nicht ständig körperlich vorhanden sein muss. Sie muss jedoch vom „Dokumentationsverantwortlichen“ innerhalb einer angemessenen Frist zusammengestellt und zur Verfügung gestellt werden können.

Anhand der technischen Unterlagen muss es möglich sein, die Übereinstimmung der Maschine mit den Anforderungen der Richtlinie zu beurteilen. Die Unterlagen müssen sich, soweit es für diese Beurteilung erforderlich ist, auf die Konstruktion, den Bau und die Funktionsweise der Maschine erstrecken.

### **Die technischen Unterlagen für verwendungsfertige Maschinen müssen gemäß Anhang VII u.a. folgende Dokumente und Informationen enthalten:**

- allgemeine Beschreibung der Maschine,
- Übersichtszeichnung, Schaltpläne,
- Detailzeichnungen, evtl. Berechnungen, Versuchsergebnisse, Bescheinigungen, die für die Überprüfung der Übereinstimmung der Maschine mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erforderlich sind,
- Unterlagen über die Risikobeurteilung inkl. Verfahrensbeschreibung, Liste der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die für die Maschine gelten, ermittelte Gefährdungen, ergriffene Schutzmaßnahmen, ggf. Restrisiken,
- angewandte Normen und sonstige technische Spezifikationen,
- alle technischen Berichte mit Ergebnissen von Prüfungen,
- ein Exemplar der Betriebsanleitung der Maschine,
- ggf. Einbauerklärung und die Montageanleitung für unvollständige Maschinen,
- ggf. eine Kopie der Konformitätserklärung für in die Maschine eingebaute andere Maschinen oder Produkte,
- eine Kopie der EG-Konformitätserklärung,
- bei Serienproduktion eine Aufstellung der intern getroffenen Maßnahmen zur Gewährleistung der Übereinstimmung aller gefertigten Maschinen mit den Bestimmungen dieser Richtlinie.

Auch für unvollständige Maschinen müssen in fast identischer Weise technische Unterlagen erstellt werden, deren Bestandteile in Anhang VII B festgelegt sind.

Die technischen Unterlagen sind mindestens 10 Jahre nach dem Tag der Fertigstellung der letzten Einheit aufzubewahren und innerhalb einer angemessenen Frist den zuständigen Behörden auf Verlangen zur Verfügung zu stellen.

## Konformitätsbewertung

Der Hersteller kann die Konformität von Maschinen mit den Anforderungen der Maschinenrichtlinie im „Standardfall“ in eigener Zuständigkeit durchführen. Das Verfahren ist in Anhang VIII beschrieben. Für „gefährliche Maschinen“ (Anhang IV-Maschinen) gelten bei der Konformitätsbewertung besondere Anforderungen. Dabei werden in Art. 12 zwei Fälle unterschieden:

1. Die Maschine wird komplett nach harmonisierten Normen hergestellt und diese Normen berücksichtigen alle relevanten grundlegenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz. In diesem Fall hat der Hersteller die Wahl zwischen folgenden drei Konformitätsbewertungsverfahren:

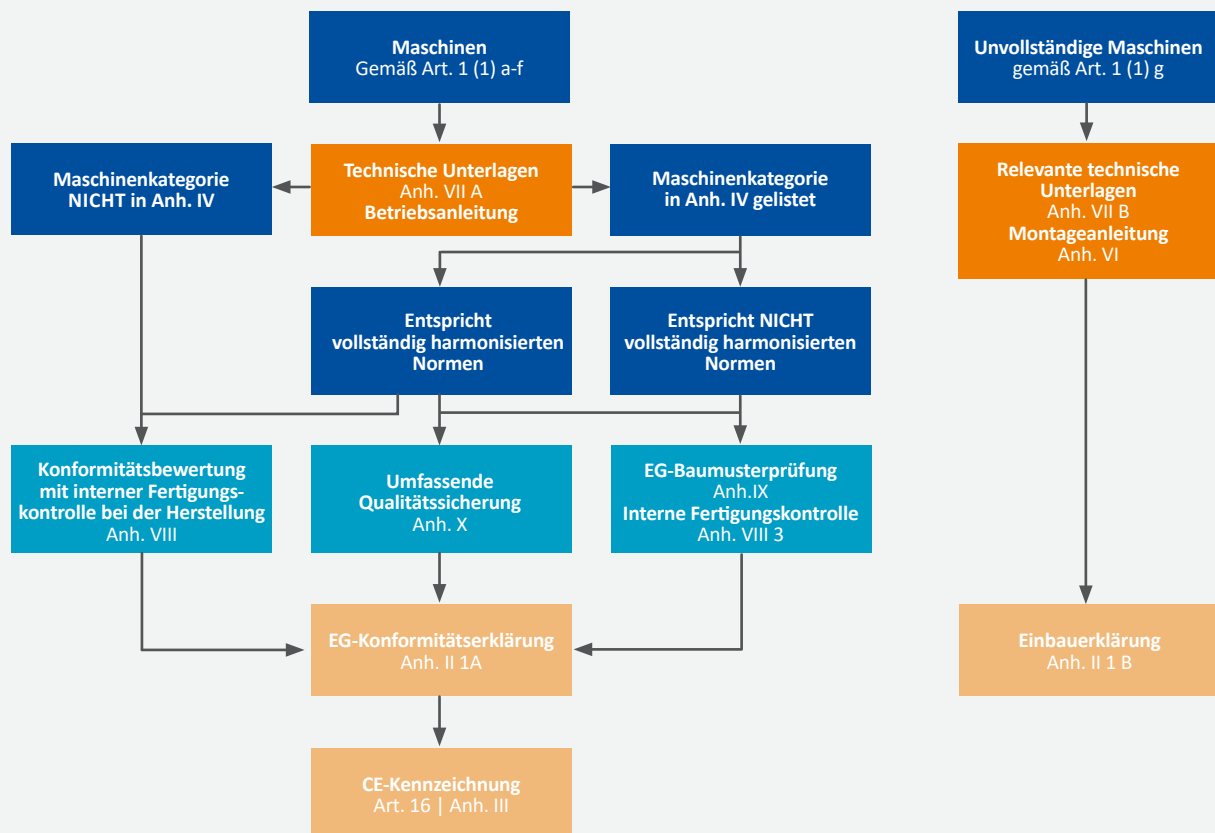
- Interne Fertigungskontrolle durch den Hersteller (Anhang VIII, Nr. 3),
- EG-Baumusterprüfung (Anhang IX) durch eine Konformitätsbewertungsstelle, gefolgt von einer internen Fertigungskontrolle durch den Hersteller (Anhang VIII Nr. 3),
- Umfassende Qualitätssicherung (Anhang X).

2. In allen anderen Fällen hat der Hersteller folgende zwei Möglichkeiten zur Auswahl:

- EG-Baumusterprüfung (Anhang IX) durch eine Konformitätsbewertungsstelle, gefolgt von einer internen Fertigungskontrolle durch den Hersteller (Anhang VIII Nr. 3),
- Umfassende Qualitätssicherung (Anhang X).

Hinsichtlich der Konformitätsbewertung von Maschinen im Rahmen der Maßnahmen gegen elektrische Gefahren ist festzustellen, dass zwar die „technischen“ Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie gelten, die Konformitätsbewertung aber nach der Maschinenrichtlinie, und nicht nach der Niederspannungsrichtlinie, durchzuführen ist.

### Verfahren für das Inverkehrbringen von Maschinen und unvollständigen Maschinen



■ Produktkategorie ■ Verfahren ■ Unterlagen ■ Erklärung/Kennzeichnung



## Notifizierte Stellen in Bayern

**Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.**  
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Bauwesen c/o BG BAU - Prävention  
Am Knie 6  
81241 MÜNCHEN  
Tel: 089 8897-858  
[pzbau@bgbau.de](mailto:pzbau@bgbau.de)

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**  
Tillystraße 2  
90431 Nürnberg  
Tel: 0911 655- 5225  
[service@de.tuv.com](mailto:service@de.tuv.com)

**TÜV SÜD Industrie Service GmbH**  
Westendstraße 199  
80686 München  
Tel: 089 5791-1914  
[info@tuvsud.com](mailto:info@tuvsud.com)

**TÜV SÜD Product Service GmbH**  
Ridlerstraße 65  
80339 München  
Tel: 089 5008-4359  
[ps.zert@tuvsud.com](mailto:ps.zert@tuvsud.com)

Alle Notifizierten Stellen der EU sind in der NANDO-Datenbank abrufbar:  
<http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/index.cfm>

## Harmonisierte Normen

Sofern harmonisierte europäische Normen vorliegen, sind diese bevorzugt anzuwenden. Die Veröffentlichung erfolgt im Amtsblatt der Europäischen Union und ist im Internet abzurufen unter

[https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/european-standards/harmonised-standards/machinery-md\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/european-standards/harmonised-standards/machinery-md_en)

bzw. auf der Internetseite der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA)

<https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Gesetzliche-und-hoheitliche-Aufgaben/Produktsicherheitsgesetz/Normen-verzeichnisse.html>

Die harmonisierten Normen zur Maschinensicherheit werden in drei Typen eingeteilt:

<b>Typ A-Normen</b> Sicherheitsgrundnormen	<b>Allgemeine Gestaltungsleitsätze</b> z. B.: DIN EN ISO 12100	
<b>Typ B-Normen</b> Sicherheitsgruppennormen	<b>Typ B1 Sicherheitsaspekte</b> z. B.: DIN EN ISO 13857 DIN EN 13854	<b>Typ B1 Schutzeinrichtung</b> z. B.: DIN EN ISO 13850 DIN EN ISO 14120
<b>Typ C-Normen</b> Sicherheits-Fachnormen oder Produktnormen	<b>Konkrete Anforderungen und Schutzmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verweis auf allgemeine Regeln</li><li>• Verweis auf Typ A- und Typ B-Normen</li><li>• Spezifische Anforderungen z. B.: DIN EN ISO 20430 Spritzgießmaschinen</li></ul>	

Zur Konformitätsbewertung der Maschinen werden i.d.R. Typ A- und Typ B-Normen herangezogen. Es gibt auch eine große Anzahl von Produktnormen (Typ C-Normen), die ggf. prioritär angewendet werden.

Fehlen harmonisierte Normen, können zur Präzisierung der grundlegenden Anforderungen auch zutreffende nationale Normen herangezogen werden, wenn sie auf Basis von §5 des ProdSG veröffentlicht sind (auch auf der Webseite der BAUA zu finden). Grundsätzlich ist die Anwendung der Normen freiwillig. Entscheidend ist, dass die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen nachgewiesen wird; dies kann auch auf andere Weise als durch Anwendung von Normen erfolgen, wenn mindestens ein gleichwertiger Sicherheitsstandard angewendet wird (Prinzip der gleichen Sicherheit auf andere Weise).

## EG-Konformitätserklärung/Einbauerklärung

Mit der EG-Konformitätserklärung für verwendungsfertige Maschinen oder der Einbauerklärung für unvollständige Maschinen bestätigt der Hersteller bzw. sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter, dass die in Verkehr gebrachte Maschine/unvollständige Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Dies muss durch technische Unterlagen (siehe oben) nachgewiesen werden können.

Die Mindestinhalte der Erklärungen sind in Anhang IIa für die Konformitätserklärung und in Anhang IIb für die Einbauerklärung festgelegt. Neu ist die Angabe eines „Dokumentationsverantwortlichen“ (Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen), der in der EU ansässig sein muss. Die Erklärung ist jedem Produkt in der Originalsprache und ggf. zusätzlich in Übersetzung der Verwenderland-sprache beizufügen.

## Betriebsanleitung/Montageanleitung

Jeder Maschine muss eine Betriebsanleitung in der oder den Amtssprachen der Gemeinschaft oder des Mitgliedsstaats beiliegen, in dem die Maschine in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wird.

Die der Maschine beiliegende Betriebsanleitung muss ggf. als „Originalbetriebsanleitung“ oder als „Übersetzung der Originalbetriebsanleitung“ gekennzeichnet sein. Im Falle einer Übersetzung in eine andere Sprache muss auch die Originalbetriebsanleitung mitgeliefert werden.

Der Inhalt der Betriebsanleitung muss nicht nur die bestimmungsgemäße Verwendung der betreffenden Maschine berücksichtigen, sondern auch jede vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung der Maschine. Die Mindestinhalte der Betriebsanleitung sind in Anhang I, Kapitel 1.7.4.2 festgelegt.

Verkaufsprospekte, in denen die Maschine beschrieben wird, dürfen in Bezug auf die Sicherheits- und Gesundheitsschutzaspekte nicht der Betriebsanleitung widersprechen.

Jeder unvollständigen Maschine ist eine Montageanleitung beizufügen. In der Montageanleitung ist anzugeben, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit die unvollständige Maschine ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung der Sicherheit und Gesundheit von Personen mit anderen Teilen zur vollständigen Maschine zusammengebaut werden kann.

Die Montageanleitung muss in einer Sprache abgefasst sein, die vom Hersteller der vollständigen Maschine oder seinem Bevollmächtigten akzeptiert wird.

## Anbringen der CE-Kennzeichnung

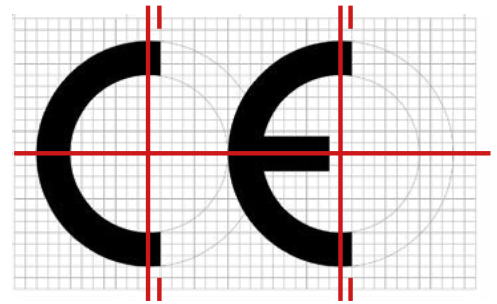
Der Hersteller bzw. sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter bringt die CE-Kennzeichnung auf der Grundlage der EU- Konformitätserklärung an.

Die Mindesthöhe für die CE-Kennzeichnung beträgt 5 mm; bei kleinen Produkten kann davon abgewichen werden.

Die Proportionen der CE-Kennzeichnung müssen exakt eingehalten sein (siehe nebenstehendes Raster).

Gelten für die Produkte auch andere EU-Richtlinien bzw. -Verordnungen, die die CE-Kennzeichnung fordern, gibt die CE-Kennzeichnung an, dass diese Produkte auch die Bestimmungen dieser CE-Vorschriften erfüllen.

Es ist nicht zulässig, die CE-Kennzeichnung für Produkte zu verwenden, für die sie nicht (durch EU-Richtlinien bzw. -Verordnungen) vorgeschrieben ist.



**Die Europäische Kommission hat eine Interpretationshilfe zur Maschinenrichtlinie veröffentlicht. Der Leitfaden für die Anwendung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist abzurufen unter <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/24722>**



## Weitere Information und Beratung zur Produktkonformität erhalten Sie hier:

Bayern Innovativ GmbH | Normen und CE-Beratung  
Am Tullnaupark 8 | 90402 Nürnberg

### **Edwin Schmitt**

Tel: 0911 20671-933

[edwin.schmitt@bayern-innovativ.de](mailto:edwin.schmitt@bayern-innovativ.de)

### **Gerd Engelhardt**

Tel: 0911 20671-931

[gerd.engelhardt@bayern-innovativ.de](mailto:gerd.engelhardt@bayern-innovativ.de)

Für alle Binnenmarktfragen können Sie auch die EU-Beratungsstellen des „Enterprise-Europe-Network“ in Bayern kontaktieren: [www.een-bayern.de](http://www.een-bayern.de)

## Bezugsquellen für EU-Richtlinien/-Verordnungen und Gesetze

**Gesetzgebungsportal der EU** (Download kostenlos): <http://eur-lex.europa.eu/>

**Deutsche Gesetze** (Download kostenlos): [www.gesetze-im-internet.de/](http://www.gesetze-im-internet.de/)

## Bezugsquellen für Normen

### **Beuth Verlag GmbH**

Am DIN-Platz

Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Tel: +49 30 58885700-70

[kundenservice@beuth.de](mailto:kundenservice@beuth.de)

[www.beuth.de](http://www.beuth.de)

## Veröffentlichte Merkblätter

2014/35/EU	Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln
2009/48/EG	Sicherheit von Spielzeug
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit
(EU) 425/2016	Persönliche Schutzausrüstungen
(EU) 426/2016	Gasverbrauchseinrichtungen
(EU) 745/2017	Medizinprodukte (in Vorbereitung)
2014/68/EU	Sicherheit von Druckgeräten
2006/42/EG	Sicherheit von Maschinen
2000/14/EG	Umweltbelastende Geräuschemissionen von Geräten und Maschinen „OUTDOOR-Richtlinie“
2014/53/EU	Funkanlagen
2009/125/EG	Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte und
(EU) 2017/1369	Energieverbrauchskennzeichnung
2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung von Gefahrstoffen in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
2001/95/EG	Allgemeine Produktsicherheit
Allg. Merkblatt	Anwendung von Normen im Rahmen der CE-Kennzeichnung
Allg. Merkblatt	CE-Kennzeichnung – Überblick über die Rahmenregelungen
Allg. Merkblatt	Risikoanalyse und -bewertung zur CE-Kennzeichnung
Allg. Merkblatt	Pflichten der Wirtschaftsakteure

**Wichtig: Für Betroffene ist es unerlässlich, über diese Kurzinformation hinaus die entsprechenden Volltexte der EU-Richtlinien/-Verordnungen in der aktuellen Ausgabe eingehend zu studieren!**



Weitere Merkblätter und Leitfäden finden Sie auf der Internetseite der Bayern Innovativ GmbH  
[www.bayern-innovativ.de/de/ce-info](http://www.bayern-innovativ.de/de/ce-info)

Das Merkblatt wurde von Bayern Innovativ in Gemeinschaftsarbeit mit den Mitgliedern des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ erstellt und abgestimmt. Die erstellten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Eine Vervielfältigung, Bearbeitung, Verarbeitung oder Verwertung bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“. Soweit die Inhalte dem Urheberrecht Dritter unterliegen, sind diese als solche gekennzeichnet.

Die Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts kann dessen ungeachtet nicht übernommen werden.

## Mitglieder des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ beim Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie:

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft,  
Landesentwicklung und Energie

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.  
Ausschuss Normenpraxis (ANP)

Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz

Industrie- und Handelskammer Nürnberg  
für Mittelfranken

Bayerische Staatsministerium für Wohnen,  
Bau und Verkehr

LGAD Landesverband Bayern  
Großhandel - Außenhandel - Dienstleistungen e.V.

Bayern Innovativ GmbH  
Normen und CE-Beratung

TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Zertifizierungsstelle

Bayerischer Handwerkstag e.V.

TÜV SÜD AG  
Konzernbereich für Akkreditierung,  
Zertifizierung und Normenwesen

Bayerischer Industrie und Handelskammertag

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,  
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.  
Bezirksverein Bayern Nordost

## Ansprechpartner für den Arbeitskreis:

**Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft,  
Landesentwicklung und Energie**

Dr. Petra Schmitt

Prinzregentenstraße 28

80525 München

Tel: 089 2162-2489

[petra.schmitt@stmwi.bayern.de](mailto:petra.schmitt@stmwi.bayern.de)

---

## IMPRESSUM

HERAUSGEBER  
Bayern Innovativ GmbH  
Am Tullnaupark 8  
90402 Nürnberg  
T +49 911 20671-0  
[info@bayern-innovativ.de](mailto:info@bayern-innovativ.de)  
[www.bayern-innovativ.de](http://www.bayern-innovativ.de)

GESCHÄFTSFÜHRER  
Dr. Rainer Seßner

REDAKTIONSTEAM  
Arbeitskreis Europäische  
Normung und Qualitätssicherung

BILDNACHWEISE  
Titel: iStock@alvarez  
S. 5: iStock@DoroO

Ausgabestand  
01/2023

Die Bayern Innovativ GmbH ist seit ihrer Gründung im Jahr 1995 wichtiger Bestandteil der Innovationspolitik des Freistaats Bayern und wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie institutionell gefördert.

Vision der Bayern Innovativ GmbH ist ein Bayern, in dem jede tragfähige Idee und Technologie zur Innovation wird. Dazu initiiert und unterstützt die Bayern Innovativ GmbH Innovationsprozesse in der mittelständischen Wirtschaft und im Handwerk Bayerns. Dies geschieht insbesondere durch die Verbreitung neuen innovationsrelevanten Wissens sowie durch die Förderung des Technologietransfers in die Wirtschaft und der Zusammenarbeit innerhalb der Wirtschaft.

Neben der Organisation von Netzwerken in fünf Spezialisierungsfeldern – Digitalisierung, Energie, Gesundheit, Material & Produktion und Mobilität – bietet Bayern Innovativ seinen Kundinnen und Kunden ein umfangreiches Beratungsangebot. Dieses umfasst Dienstleistungen für ein erfolgreiches Technologie- und Innovationsmanagement, zum Patentwesen, zu Fragen der Kultur- und Kreativwirtschaft, zur Teilnahme an internationalen Innovations- und Kooperationsprojekten und zur Projektförderung.

Außerdem werden die bayerischen Wirtschaftsakteure in Fragen zur Anwendung von Produktsicherheitsvorschriften und Normen sowie insbesondere zu Themen rund um die CE-Kennzeichnung informiert und beraten.

Bayern Innovativ ist Projektträger mehrerer bayerischer Förderprogramme und navigiert als Förderlotse zu weiteren Förderprogrammen des Freistaats Bayern, des Bundes und der EU.

Für einen optimalen Wissenstransfer organisiert Bayern Innovativ hochkarätige Kongresse, Arbeitskreise, Workshops, Coachings und weitere Events. Der „Gemeinschaftsstand Bayern Innovativ“ öffnet Unternehmen und Forschungseinrichtungen kostengünstig das Tor zu internationalen Leitmesse.

Im Fokus unserer Aktivitäten stehen insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Start-ups.

[www.bayern-innovativ.de](http://www.bayern-innovativ.de)