Werkzeuge / Formen – Außerhalb des Anwendungsbereiches der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Sachgebiet Maschinen, Robotik und Fertigungsautomation, Stand: 22.05.2025

Insbesondere Hersteller und Betreiber von Werkzeugen, Gesenken und Formen für Pressen, Spritzguss- und Druckgussmaschinen sind oftmals unsicher, ob diese Erzeugnisse vom Anwendungsbereich der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MRL) [1] erfasst werden (u. a. CE-Kennzeichnung, EG-Konformitäts-erklärung erforderlich). Diese „Fachbereich AKTUELL“ dient zur Unterstützung bei der Beurteilung ob diese Produkte in den Anwendungsbereich der EG-Maschinenrichtlinie fallen. Im Folgenden wird erläutert, ob Werkzeuge und Formen unter die Begriffe der Maschinenrichtlinie „Maschinen“, „auswechselbare Ausrüstungen“ oder „unvollständige Maschinen“ fallen.

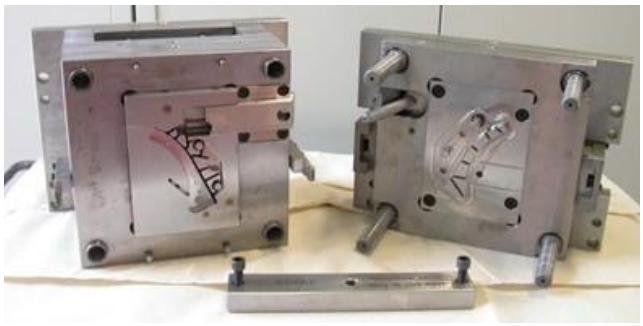


Abbildung 1 – Formhälften eines einfachen Spritzgießwerkzeugs

Inhaltsverzeichnis

1 Maschinen 2
2 Auswechselbare Ausrüstungen 2
3 Unvollständige Maschinen 3
4 Zusammenfassung und Anwendungsgrenzen 3

1 Maschinen

Nach MRL Artikel 2 Buchstabe a) müssen Maschinen, die eine CE-Kennzeichnung erhalten, folgende Merkmale erfüllen:

a) Maschinen müssen mit einem anderen Antriebssystem als der unmittelbaren menschlichen oder tierischen Muskelkraft ausgestattet sein oder dafür vorgesehen sein, mit einem Antriebssystem ausgestattet zu werden.

b) Maschinen müssen aus einer Gesamtheit miteinander verbundener Teile bestehen, von denen mindestens eines beweglich ist.

c) Maschinen müssen eine bestimmte Anwendung haben, z. B. ein Produkt bearbeiten (Fräsen, Sägen etc.) oder Lasten heben.

Eine Anwendung nach Nr. c. ist für Werkzeuge und Formen nur in Verbindung mit der zugehörigen Presse, Spritz- oder Druckgussmaschine gegeben. Mit dem Werkzeug allein können keine Teile bearbeitet oder hergestellt werden.

Da alle o. g. Merkmale gleichzeitig erfüllt sein müssen, trifft der Maschinenbegriff auf einfache Werkzeuge und Formen, im Gegensatz zu bestimmten komplexen Werkzeugen mit z. B. eigenen Antrieben, nicht zu. Eine CE-Kennzeichnung entfällt in diesem Zusammenhang.

Im Werkzeug eingebaute hydraulische Zylinder und dergleichen treiben zwar nicht das Werkzeug an, könnten aber als gesondertes Antriebssystem betrachtet werden. Dieser Sonderfall wird unter Abschnitt 3 dieser „Fachbereich AKTUELL“ behandelt.

2 Auswechselbare Ausrüstungen

Auswechselbare Ausrüstungen müssen ebenfalls mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden und müssen nach MRL Artikel 2 Buchstabe b) folgende Merkmale erfüllen:

d) Eine auswechselbare Ausrüstung ist eine Vorrichtung, die die Bedienperson selbst an einer Maschine oder Zugmaschine anbringt.

e) Eine auswechselbare Ausrüstung ändert die Funktion einer Maschine oder erweitert diese.

Werkzeuge und Formen für Pressen, Spritzgieß- und Druckgussmaschinen werden in der Regel von Fachpersonal (Einrichtern und Einrichterinnen) und nicht von Maschinenbedienpersonal gewechselt, sodass Nr. d. nicht zutrifft.

Einfache Werkzeuge und Formen ändern nicht die Funktion der Maschine, sodass Nr. e. ebenfalls nicht zutrifft.

Darüber hinaus gilt gemäß MRL, dass Werkzeuge keine auswechselbare Ausrüstung sind. Werkzeuge in diesem Zusammenhang sind „Komponenten“, die weder die Funktion erweitern noch ändern. Zusammenfassend entfällt somit für einfache Werkzeuge und Formen im Hinblick auf auswechselbare Ausrüstungen eine CE-Kennzeichnung. Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass die Festlegungen der MRL zu auswechselbaren Ausrüstungen insbesondere dazu dienen, Anbauteile für Land- und Baumaschinen zu erfassen, z. B. Mähbalken, Sprüh- und Streuvorrichtungen.

3 Unvollständige Maschinen

Abschließend ist zu klären, ob einfache Werkzeuge und Formen unter den Begriff der unvollständigen Maschinen fallen. Unvollständige Maschinen erhalten keine CE-Kennzeichnung und keine EG-Konformitäts-erklärung. Stattdessen müssen dem Produkt eine Einbauerklärung und eine Montageanleitung beigelegt werden. Unvollständige Maschinen müssen folgende Merkmale erfüllen:

f) Eine unvollständige Maschine ist eine Gesamtheit, die fast eine Maschine bildet.

g) Eine unvollständige Maschine erfüllt für sich genommen keine Funktion.

h) Ein Antriebssystem stellt eine unvollständige Maschine dar.

i) Eine unvollständige Maschine ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden.

j) Eine unvollständige Maschine soll mit den anderen Maschinen oder unvollständigen Maschinen, in die sie eingebaut oder mit denen sie zusammengebaut wird, eine neue Maschine bilden.

Ein Industrieroboter ist beispielsweise eine unvollständige Maschine, denn er stellt „fast“ eine Maschine dar. Um eine spezielle (Produktions-) Anwendung auszuführen, reicht hier das Hinzufügen nur einiger Komponenten, z. B. Greifer, Fördertechnik.

Bei Werkzeugen und Formen trifft dies nicht zu. Es reicht nicht, nur einige Komponenten hinzuzufügen, um Teile zu produzieren. Bei Werkzeugen und Formen muss die gesamte Grundmaschine hinzugefügt werden, um eine Anwendung auszuführen. Dies ändert sich auch dann nicht, wenn das Werkzeug oder die Spritzgießform zum Beispiel über einzelne individuell angetriebene hydraulische Zylinder verfügt.

Somit fallen einfache Werkzeuge und Formen für Pressen, Spritzgieß- und Druckgussmaschinen nicht unter den Begriff der unvollständigen Maschinen.

4 Zusammenfassung und Anwendungsgrenzen

> **Anhand der oben genannten Ausführungen wurde aufgezeigt, dass einfache Werkzeuge und Formen für Pressen, Spritzgieß- und Druckgussmaschinen nicht von der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfasst werden.**

Dies bedeutet jedoch nicht, dass Werkzeuge und Formen unsicher sein dürfen. Jedes Produkt, das in Deutschland auf dem Markt bereitgestellt wird, fällt automatisch auch unter das Produktsicherheitsgesetz [2]. Danach sind für diese Produkte keine CE-Kennzeichnung und auch keine EG-Konformitätserklärung erforderlich. Jedoch müssen die Produkte nach dem Stand der Technik sicher sein. Dies schließt auch Begleitdokumente ein, wenn sie zum sicheren Gebrauch des Produkts erforderlich sind.

> **Komplexe Werkzeuge mit eigenen Antrieben und eigener Sicherheitssteuerung hingegen sind als „Maschinen“ nach der MRL einzustufen[1]. Für diese muss der Inverkehrbringer die Anforderungen der MRL einhalten und damit z. B. auch eine EG-Konformitätserklärung nach MRL ausstellen und eine Betriebsanleitung mitliefern.**

Diese „Fachbereich AKTUELL“ wurde vom Fachbereich Holz und Metall, Sachgebiet Maschinen, Robotik und Fertigungsautomation erstellt.

Der Fachbereich Holz und Metall setzt sich unter anderem zusammen aus Vertreterinnen und Vertretern der Unfallversicherungsträger und staatlicher Stellen, aus Sozialpartnern, Herstellern und Betreibern.

[1] Analog zur Einstufung bestimmter Schaltschränke als „Sicherheitsbauteile“ nach der MRL (siehe FAQ des BAuA [3]).

Diese „Fachbereich AKTUELL“ soll insbesondere den Herstellern und Betreibern von Werkzeugen/ Gesenken/ Formen für Pressen, Spritzguss- und Druckgussmaschinen helfen bei der Beurteilung, ob Werkzeuge und Formen unter die Maschinenrichtlinie fallen oder nicht.

Die Gültigkeit von Gesetzestexten, Vorschriften und Normen bleibt durch diese Fachbereich AKTUELL unberührt.

Diese „Fachbereich AKTUELL“ ersetzt die gleichnamige Schrift, herausgegeben mit Stand November 2018. Aktualisierungen wurden infolge von redaktionellen Anpassungen erforderlich.

Weitere „Fachbereich AKTUELL“ oder Informationsblätter des Fachbereichs Holz und Metall stehen im Internet zum Download bereit [4].

Literaturverzeichnis

[1] Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen (Maschinen-Richtlinie), Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 157/24 vom 09.06. 2006 mit Berichtigung im Amtsblatt L76/35 vom 16.03.2007.
[2] Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG) vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146, 3147), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.
[3] FAQ zur Anwendung der Maschinenrichtlinie, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA). Zuletzt aufgerufen am 21.05.2025.
[4] Internet: www.dguv.de/fb-holzundmetall oder Publikationen oder www.bghm.de Webcode: <626>

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1 – FBHM, SG MRF

Impressum

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: **info@dguv.de**
Internet: **www.dguv.de**

Sachgebiet Maschinen, Robotik und Fertigungsautomation (MRF)
im Fachbereich Holz und Metall (FBHM) der DGUV:
https://www.dguv.de/fb-holzundmetall/index.jsp
Die Fachbereiche der DGUV werden von den Unfallkassen, den branchenbezogenen Berufsgenossenschaften sowie dem Spitzenverband DGUV selbst getragen. Für den Fachbereich HM ist die BGHM der federführende Unfallversicherungsträger und damit auf Bundesebene erster Ansprechpartner in Sachen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit für Fragen zu diesem Gebiet.