Vorlage Risikobeurteilung gemäß EN ISO 12100

Dieses Dokument dient als Vorlage zur Erstellung der Risikobeurteilung gemäß EN ISO 12100. Wir übernehmen keine Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der enthaltenen Informationen.

Bitte prüfen Sie, ob die Inhalte Ihren individuellen Anforderungen entsprechen, und ziehen Sie uns bei Bedarf hinzu. Für Rückfragen oder Unterstützung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns per Mail unter [anfrage@highdoc.de](mailto:anfrage@highdoc.de), telefonisch unter +49 3677 8782-0 oder besuchen Sie unsere Website unter <https://www.highdoc.de/kontakt/>.

**Angaben zum Hersteller**

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Muster GmbH |
| Adresse | Musterstraße 1, 12345 Musterstadt, Musterland |
| E-Mail | [info@muster-gmbh.de](mailto:info@muster-gmbh.de) |
| Webseite | [www.muster-gmbh.de](http://www.muster-gmbh.de) |

**Angaben zur Maschine**

|  |  |
| --- | --- |
| Maschinenbezeichnung | Muster-Maschine |
| Maschinenmodell/Typ | AB-1 |
| Artikel-/Seriennummer | AB-1-001 |
| Baujahr | 20xx |
| Abbildung | Kasten |

**Angaben zur Dokumentation**

|  |  |
| --- | --- |
| Datum |  |
| Version |  |
| Autor |  |
| Freigegeben durch |  |

Inhalt

[1 Grenzen der Maschine 5](#_Toc201568114)

[1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5](#_Toc201568115)

[1.2 Vorhersehbare Fehlanwendung 5](#_Toc201568116)

[1.3 Weitere Eigenschaften 5](#_Toc201568117)

[1.4 Umgebungsbedingungen 5](#_Toc201568118)

[1.5 Personengruppen 6](#_Toc201568119)

[1.6 Lebensphasen 6](#_Toc201568120)

[1.7 Betriebsarten 6](#_Toc201568121)

[2 Verfahren der Risikobeurteilung 7](#_Toc201568122)

[3 Risikobeurteilung 9](#_Toc201568123)

[3.1 Mechanische Gefährdungen 9](#_Toc201568124)

[3.1.1 Bezeichnung der Gefährdung (z. B. Scharfe Kanten) 9](#_Toc201568125)

[3.2 Elektrische Gefährdungen 10](#_Toc201568126)

[3.2.1 Bezeichnung der Gefährdung (z. B. Stromschlag) 10](#_Toc201568127)

[3.3 Thermische Gefährdungen 11](#_Toc201568128)

[3.3.1 Bezeichnung der Gefährdung 11](#_Toc201568129)

[3.4 Gefährdungen durch Lärm 12](#_Toc201568130)

[3.4.1 Bezeichnung der Gefährdung 12](#_Toc201568131)

[3.5 Gefährdungen durch Vibration 13](#_Toc201568132)

[3.5.1 Bezeichnung der Gefährdung 13](#_Toc201568133)

[3.6 Gefährdungen durch Strahlung 14](#_Toc201568134)

[3.6.1 Bezeichnung der Gefährdung 14](#_Toc201568135)

[3.7 Gefährdungen durch Materialien und Substanzen 15](#_Toc201568136)

[3.7.1 Bezeichnung der Gefährdung 15](#_Toc201568137)

[3.8 Ergonomische Gefährdungen 16](#_Toc201568138)

[3.8.1 Bezeichnung der Gefährdung 16](#_Toc201568139)

[3.9 Gefährdungen durch die Einsatzumgebung der Maschine 17](#_Toc201568140)

[3.9.1 Bezeichnung der Gefährdung 17](#_Toc201568141)

[3.10 Kombination von Gefährdungen 18](#_Toc201568142)

[3.10.1 Bezeichnung der Gefährdung 18](#_Toc201568143)

[3.11 Informations- und Benutzerfehlverhalten 19](#_Toc201568144)

[3.11.1 Bezeichnung der Gefährdung 19](#_Toc201568145)

[3.12 Umwelteinflüsse 20](#_Toc201568146)

[3.12.1 Bezeichnung der Gefährdung 20](#_Toc201568147)

# Grenzen der Maschine

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Beschreiben Sie die bestimmungsgemäße Verwendung. Hierfür können Sie unter anderem folgende Leitfragen heranziehen:

* Welche Hauptaufgabe erfüllt die Maschine?
* Wie soll der Anwender die Maschine bedienen?
* Aus welchen Komponenten besteht die Maschine?
* Mit welchen Materialien / Substanzen / Prüflingen / etc. darf der Anwender die Maschine betreiben?

## Vorhersehbare Fehlanwendung

Beschreiben Sie die vorhersehbare Fehlanwendung. Hierfür können Sie sich die Frage stellen, wie der Anwender die Maschine absichtlich oder nicht absichtlich falsch anwenden könnte.

Zum Beispiel: Der Anwender könnte den Stuhl als Leiter verwenden. Bei der Risikoanalyse muss die vorhersehbare Fehlanwendung berücksichtigt und beispielsweise in der Benutzerinformation davor gewarnt werden, die Maschine auf die falsche Weise zu verwenden.

## Weitere Eigenschaften

Nennen und beschreiben Sie weitere Eigenschaften der Maschine. Hierzu zählen unter anderem:

* Maße
* Gewicht
* Materialien
* Lebensdauer
* Schnittstellen (menschlich, elektrisch, pneumatisch, hydraulisch)

## Umgebungsbedingungen

Definieren Sie die Umgebungsbedingungen, in denen die Maschine verwendet/gelagert werden darf. Zu Umgebungsbedingungen zählen unter anderem die nachfolgenden Punkte:

* Verwendung nur in Innenräumen oder auch im Außenbereich
* Minimale und maximale Umgebungstemperatur
* Maximale relative Luftfeuchte (in der Regel 80 %)

## Personengruppen

Definieren Sie die Personengruppen, die Umgang mit der Maschine haben. Zum Beispiel:

* Kinder / Jugendliche (mit oder ohne Aufsicht von Erwachsenen)
* Erwachsene (Privatanwender)
* Erwachsene mit Einschränkungen (Privatanwender)
* Erwachsene (gewerbliche Nutzung)
* Erwachsene (gewerbliche Nutzung, mit Unterweisung/Qualifizierung = Fachpersonal)

## Lebensphasen

Ermitteln Sie die Lebensphasen, die die Maschine durchläuft. Diese Lebensphasen müssen vollständig in der Risikoanalyse berücksichtigt werden. In der Regel sind dies:

* Herstellung/Montage
* Transport/Lagerung
* Gebrauch (bestimmungsgemäß und vorhersehbare Fehlanwendung)
* Wartung/Service
* Entsorgung/Recycling

## Betriebsarten

Beschreiben Sie alle Betriebsarten, z.B.:

* Automatikbetrieb
* Einrichtbetrieb
* Handbetrieb

# Verfahren der Risikobeurteilung

Analysieren und bewerten Sie jede Gefährdung, die von der Maschine ausgehen kann. Definieren Sie anschließend Maßnahmen, um diese Gefährdungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Für die Bewertung des Risikos wird die Höhe des zu erwartenden Schadens sowie dessen Eintrittswahrscheinlichkeit herangezogen:

**Schaden**

* **LEICHT**: kein oder geringer Schaden (kurzfristig reversibler Schaden oder Verletzung, z. B. Kopf stoßen, Finger leicht einklemmen)
* **MITTEL**: mittlerer oder hoher Schaden (langfristig reversibler Schaden oder Verletzung, z. B. Schnittwunde, die wieder verheilt)
* **SCHWER**: schwerwiegender Schaden (irreversibler Schaden oder Verletzung – z. B. Finger ab oder Tod)

**Eintrittswahrscheinlichkeit**

* **HOCH**: Eintrittswahrscheinlichkeit hoch
* **GERING**: Eintrittswahrscheinlichkeit gering

Umfang und Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen müssen in Abhängigkeit des ermittelten Risikos und dessen Eintrittswahrscheinlichkeit definiert werden. Zum Beispiel:

* Risiko = **SCHWER, HOCH** 🡪 möglichst konstruktive Maßnahmen, die den Zugang zum Gefährdungsbereich oder die Gefährdung selbst verhindern
* Risiko = **LEICHT, GRING** 🡪 in der Regel reicht ein Warnhinweis in der Benutzerinformation

**Hinweis: Generell sollte das Risiko eines Schadens / einer Verletzung so weit wie technische möglich reduziert werden. Die Wirtschaftlichkeit ist zwar zu berücksichtigen, rechtfertigt aber unterlassene risikomindernde Maßnahmen im Zweifelsfall nicht!**

Bei der Definition von Maßnahmen werden drei Arten unterschieden:

**Sichere Konstruktion:**

Schutzmaßnahme, die entweder Gefährdungen beseitigt oder die mit den Gefährdungen verbundenen Risiken vermindert, indem die grundlegenden Maschineneigenschaften so verändert werden, dass keine Gefährdungen mehr von der Maschine ausgehen. Z. B.: Einsatz nicht giftiger Materialien / Stoffe, oder Reduktion des Gewichts, keine scharfen Kanten.

**Ergänzende Schutzmaßnahme:**

Schutzmaßnahme, bei der Schutzeinrichtungen zur Anwendung kommen, um Personen vor Gefährdungen zu schützen. Z. B.: Gehäuse, Isolation, Abdeckungen, Polsterung, Lüftungsöffnungen.

**Benutzerinformation:**

Warn- und Sicherheitshinweise auf der Maschine, Verpackung oder in Begleitpapieren, Piktogramme, Bedienungsanleitung.

# Risikobeurteilung

Ziel dieser Beurteilung ist es, mögliche Gefährdungen im Zusammenhang mit der Maschine über den gesamten Lebenszyklus zu identifizieren, deren Risiken zu bewerten und geeignete Risikominderungsmaßnahmen festzulegen. Die einzelnen Unterkapitel definieren die jeweilige Gefährdungsart. Für jede neue Gefährdung kopieren Sie sich die 3. Unterüberschrift (Bezeichnung der Gefährdung) mit der nachfolgenden Tabelle.

## Mechanische Gefährdungen

Zum Beispiel: Quetschen, Schneiden, Stoßen

### Bezeichnung der Gefährdung (z. B. Scharfe Kanten)

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*   * *Z. B.: Scharfe Kanten*   *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*   * *Z. B.: Verarbeitungsfehler*   *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?*   * *Z. B. Schnittverletzungen an den Händen* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION**  *Z. B.: Verwendung weicher/stumpfer Materialien.* |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME**  *Z. B.: Abdecken von scharfen Kanten mit Gummischutz. Montieren von Tragegriffen. Montageendkontrolle und manuelles Nacharbeiten (Schleifen).* |
| **BENUTZERINFORMATION**  *Z. B.: Warnhinweis in Bedienungsanleitung:*  *„Vorsicht scharfe Kanten. Nur an den vorgesehenen Griffen transportieren.“* |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Elektrische Gefährdungen

Zum Beispiel: Stromschlag, Kurzschluss, Überhitzung

### Bezeichnung der Gefährdung (z. B. Stromschlag)

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*   * *Z. B.: Stromschlag an elektrisch leitenden Teilen*   *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*   * *Z. B.: Fehlende Isolation, Materialermüdung, fehlende Schutzumhausung*   *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?*   * *Z. B. Stromschlag, Tod* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION**  *Z. B.: Verwendung geringer Spannungen und Ströme.* |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME**  *Z. B.: Kabelisolation, fest verschraubtes/verklebtes Gehäuse. Einhaltung relevanter Normen.* |
| **BENUTZERINFORMATION**  *Z. B.: Warnhinweis in Bedienungsanleitung:*  *„Warnung tödlicher Stromschlag. Gehäuse nicht öffnen.“* |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Thermische Gefährdungen

Zum Beispiel: Verbrennungen, Erfrierungen

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Gefährdungen durch Lärm

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Gefährdungen durch Vibration

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Gefährdungen durch Strahlung

Zum Beispiel: UV-Licht, Laser

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Gefährdungen durch Materialien und Substanzen

Zum Beispiel: giftige Dämpfe, Allergene

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Ergonomische Gefährdungen

Zum Beispiel: Überbeanspruchung, ungünstige Bedienposition

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Gefährdungen durch die Einsatzumgebung der Maschine

Zum Beispiel: Umgebungstemperaturen, Sauerstoffmangel, extreme Bedingungen

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Kombination von Gefährdungen

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Informations- und Benutzerfehlverhalten

Zum Beispiel: Missverständnisse durch unklare Bedienungsanleitung, Nichtbeachtung von Warnhinweisen

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |

## Cyber-Sicherheit

Zum Beispiel: Hacking, IT-Schwachstellen

### Bezeichnung der Gefährdung

|  |  |
| --- | --- |
| Beschreibung der Gefährdung | *Welche konkrete Gefährdung liegt vor?*  *Wodurch wird die Gefährdung verursacht?*  *Welche Folgen treten für den Nutzer auf?* |
| Risikoeinschätzung | *Schätzen Sie das Risiko ein, indem Sie die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Schadens bewerten (LEICHT / MITTEL / SCHWER / GERING / HOCH)* |
| Beschreibung der Maßnahmen | **SICHERE KONSTRUKTION** |
| **ERGÄNZENDE SCHUTZMAßNAHME** |
| **BENUTZERINFORMATION** |
| Hinreichende Risikominderung | *Wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden und nach Ermessen des Herstellers eine ausreichende Risikominimierung erreicht wurde, tragen Sie hier ein „Ja“ ein. Sollten Maßnahmen offen sein, vermerken Sie dies hier, um diese später abzuarbeiten.* |