

**ATEX-LEITLINIEN  
(ERSTE AUSGABE)**

**LEITLINIEN ZUR ANWENDUNG DER RICHTLINIE  
94/9/EG DES RATES VOM 23. MÄRZ 1994 ZUR ANGLEICHUNG DER  
RECHTSVORSCHRIFTEN DER MITGLIEDSTAATEN FÜR GERÄTE  
UND SCHUTZSYSTEME ZUR BESTIMMUNGSGEMÄSSEN  
VERWENDUNG IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN**

**Mai 2000**

## HINWEISE

1. Diese Leitlinien sind als Handbuch für alle Parteien bestimmt, die unmittelbar oder mittelbar von der Richtlinie 94/9/EG, allgemein als die ATEX-Produkt-Richtlinie (ATEX = ("Atmosphères Explosibles" = explosionsfähige Atmosphären) bekannt, betroffen sind. Leser werden auf die Tatsache aufmerksam gemacht, dass dieser Leitfaden lediglich dazu dienen soll, die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG zu erleichtern, und dass der Wortlaut der Richtlinie rechtsverbindlich ist. Dieses Dokument ist keine rechtsverbindliche Auslegung der Richtlinie. Es stellt jedoch eine Referenz dar, um die konsequente Anwendung der Richtlinie durch alle Beteiligten zu gewährleisten. Die Leitlinien sollen helfen, den freien Warenverkehr<sup>1</sup> in der Europäischen Union<sup>2</sup> durch Einigung auf diese Erläuterungen und Klarstellungen sicherzustellen, die durch Konsens unter den Sachverständigen im Auftrag der Regierungen der Mitgliedsstaaten und anderer betroffener Parteien erreicht wurde. Es wird erwartet, dass durch diese harmonisierten Auslegungen die Anzahl von zur Anwendung kommenden Schutzklauseln auf ein Mindestmaß beschränkt wird, zumindest diejenigen, die ihren Ursprung in abweichenden Interpretationen haben.
2. Diese Leitlinien wurden von den zuständigen Dienststellen der Generaldirektion Unternehmen der Europäischen Kommission in Zusammenarbeit mit einer Gruppe von Sachverständigen im Auftrag der Regierungen der Mitgliedstaaten, Vertretern der europäischen Industrie, europäischen Normungsstellen und Organisationen, denen technische Aufgaben im Zusammenhang mit der Tätigkeit Dritter bei Konformitätsbewertungsverfahren übertragen sind, erarbeitet.
3. Die Leitlinien sind zwar öffentlich zugänglich, sie sind jedoch nicht wie die von der Gemeinschaft verabschiedeten Rechtsakte verbindlich. Rechtsverbindlich sind die Vorschriften, mit denen die Richtlinie 94/9/EG umgesetzt wird.
4. Alle Verweise auf die CE-Kennzeichnung und die EG-Konformitätserklärung in diesem Leitfaden beziehen sich ausschließlich auf die Richtlinie 94/9/EG. Um unter die Richtlinie 94/9/EG fallende Produkte innerhalb der EU in Verkehr zu bringen, müssen alle anderen relevanten Rechtsvorschriften eingehalten werden.

---

<sup>1</sup> Für den Zweck dieses Leitfadens werden mit dem Begriff „Produkt“ alle Geräte, Schutzsysteme, Vorrichtungen, Komponenten und deren Kombinationen bezeichnet, die in der Richtlinie 94/9/EG definiert sind.

<sup>2</sup> Gemäß des Übereinkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) (Entscheidung 94/1/EG des Rates und der Kommission vom 13. Dezember 1993 (ABl. L 1 vom 3. Januar 1994, Seite 1) sind die Hoheitsgebiete von Liechtenstein, Island und Norwegen zur Durchführung der Richtlinie 94/9/EG rechtlich genauso wie das Hoheitsgebiet der Gemeinschaft zu behandeln. Wenn der Begriff Hoheitsgebiet der Gemeinschaft in diesem Leitfaden verwendet wird, gilt er gleichermaßen für das Hoheitsgebiet des EWR.

## INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. EINFÜHRUNG.....</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1    Allgemeine Bemerkungen .....   | 5         |
| 1.2    Übergangszeit .....  | 5         |
| <b>2. ZIELSETZUNG DER ATEX-RICHTLINIE 94/9/EG.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>3. ALLGEMEINE KONZEPTE.....</b>  | <b>9</b>  |
| 3.1    Inverkehrbringen von ATEX-Produkten .....  | 10        |
| 3.2    Inbetriebnahme von ATEX-Produkten .....  | 11        |
| 3.3    Hersteller .....   | 11        |
| 3.4    Herstellung von ATEX-Produkten zur eigenen Verwendung .....  | 12        |
| 3.5    Bevollmächtigter .....   | 12        |
| 3.6    Andere für das Inverkehrbringen verantwortliche Personen .....   | 12        |
| 3.7    Geräte .....   | 13        |
| 3.7.1    Baugruppen.....  | 13        |
| 3.7.1.1    Baugruppen, die umfassend spezifizierte Konfigurationen von Teilen darstellen..  | 14        |
| 3.7.1.2    Baugruppen mit verschiedenen Konfigurationen.....  | 14        |
| 3.7.2    Installationen .....   | 15        |
| 3.7.3    Elektrische Geräte.....  | 15        |
| 3.8    Autonome Funktion.....   | 17        |
| 3.9    Schutzsysteme .....  | 17        |
| 3.10   Komponenten.....   | 17        |
| <b>4. IN WELCHEN FÄLLEN GILT DIE RICHTLINIE 94/9/EG?.....</b>   | <b>18</b> |
| 4.1    ATEX-Analyse .....   | 18        |
| 4.1.1    Fällt die konkrete explosionsfähige Atmosphäre unter die Richtlinie 94/9/EG? .....   | 18        |
| 4.1.2    Welche Arten von Produkten fallen unter die Richtlinie 94/9/EG?.....   | 19        |
| 4.2    Festlegung der Gerätegruppe und -kategorie.....  | 23        |
| 4.2.1    Gruppe I.....  | 23        |
| 4.2.2    Gruppe II .....  | 24        |
| 4.2.3    Schutzgrade der verschiedenen Gerätekategorien .....   | 25        |
| 4.3    Risikobewertung von Produkten.....   | 26        |
| 4.4    Klassifizierung.....   | 27        |
| <b>5. GERÄTE, DIE AUSDRÜCKLICH AUS DER RICHTLINIE 94/9/EG<br/>AUSGESCHLOSSEN SIND .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>6. ANWENDUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG NEBEN ANDEREN EVENTUELL<br/>GELTENDEN RICHTLINIEN.....</b>                                   | <b>29</b> |
| <b>7. ANWENDUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG AUF ALTPRODUKTE, AUF<br/>REPARIERTE ODER MODIFIZIERTE PRODUKTE UND AUF ERSATZTEILE .....</b> | <b>31</b> |
| <b>8. KONFORMITÄTSMITBEWERTUNGSVERFAHREN .....</b>  | <b>33</b> |
| 8.1    Produkte, die der Richtlinie 94/9/EG entsprechen.....  | 33        |
| 8.2    Qualitätssicherung und –verifizierung im Stadium der Fertigung .....   | 35        |
| 8.3    Ausnahmen von den Konformitätsbewertungsverfahren.....   | 36        |
| <b>9. BEZEICHNUNG VON BENANNTEN STELLEN .....</b>   | <b>36</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>10. KONFORMITÄTSDOKUMENTE .....</b>   | <b>37</b> |
| 10.1 Vom Hersteller ausgestellte Dokumente .....                                     | 37        |
| 10.1.1 EG-Konformitätserklärung .....  | 37        |
| 10.1.2 Schriftliche Bescheinigung <sup>3</sup> der Konformität für Komponenten ..... | 38        |
| 10.1.3 Das Produkt begleitende Dokumente .....                                       | 38        |
| 10.2 Von der benannten Stelle ausgestellte Dokumente .....                           | 38        |
| <br>   |           |
| <b>11. GERÄTEKENNZEICHNUNG .....</b>   | <b>38</b> |
| 11.1 CE-Kennzeichnung .....  | 38        |
| 11.2 Weitergehende Kennzeichnung .....   | 40        |
| 11.2.1 Spezifische Kennzeichnung .....   | 40        |
| 11.2.2 Zusätzliche Kennzeichnung .....   | 41        |
| 11.2.3 Kennzeichnung von kleinen Produkten .....                                     | 42        |
| 11.3 Beispiele für die Kennzeichnung .....   | 42        |
| <br>   |           |
| <b>12. SCHUTZKLAUSEL UND -VERFAHREN.....</b>   | <b>44</b> |
| <br>   |           |
| <b>13. HARMONISIERTE EUROPÄISCHE NORMEN .....</b>                                    | <b>46</b> |
| 13.1 Im Amtsblatt veröffentlichte Normen .....                                       | 47        |
| 13.2 Normungsprogramm .....  | 47        |

-----

|             |  |
|-------------|--|
| Anhang 1:   | Wortlaut der Richtlinie 94/9/EG  |
| Anhang 2:   | Verweise auf nationale Umsetzungsmaßnahmen zur Richtlinie 94/9/EG  |
| Anhang 3.1: | Liste der der Kommission bekannten zuständigen Behörden  |
| Anhang 3.2: | Für die Durchführung der Richtlinie 94/9/EG zuständige Kontaktstellen in Mitgliedstaaten und EWR-Ländern   |
| Anhang 4:   | Liste der benannten Stellen  |
| Anhang 5:   | Liste der harmonisierten Normen  |
| Anhang 6:   | Von der Kommission zur Vorbereitung von harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG bezüglich nichtelektrischer Geräte verabschiedetes Normungsprogramm |
| Anhang 7:   | Von der Kommission zur Vorbereitung von harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG bezüglich elektrischer Geräte verabschiedetes Normungsprogramm      |
| Anhang 8:   | Fragen und Antworten zur Anwendung der Richtlinie 94/9/EG, darunter auch zu den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen                            |
| Anhang 9:   | Nützliche Adressen   |

|  |
|--|
| <b>Hinweis:</b> Die Angaben in den Anhängen 3 bis 10 beziehen sich auf den Stand vom Mai 2000. |
|--|

<sup>3</sup> Siehe Berichtigungen an der englischen Fassung der Richtlinie 94/09/EG (ABl. L 21 vom 26.1.2000).

## 1. EINFÜHRUNG

### 1.1 Allgemeine Bemerkungen

Die Zielsetzung dieser Leitlinien besteht darin, gewisse Fragen und Verfahren, auf die in der Richtlinie 94/9/EG<sup>4</sup> betreffend Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen Bezug genommen wird, zu klären. Diese Leitlinien sollten in Verbindung mit der Richtlinie und mit dem „Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien (Blauer Leitfaden)“ der Kommission verwendet werden.

Diese Leitlinien wenden sich nicht nur an die zuständigen Behörden in den Mitgliedsstaaten, sondern auch an die wichtigsten Wirtschaftsteilnehmer wie beispielsweise Hersteller, deren Fachverbände, Normungsgremien und Stellen, die mit Konformitätsbewertungsverfahren beauftragt sind.

In allererster Linie muss dieses Dokument sicherstellen, dass die Richtlinie bei korrekter Anwendung zur Beseitigung von Hemmnissen und Schwierigkeiten im Zusammenhang mit dem freien Verkehr von Waren innerhalb der Europäischen Union führt (siehe Fußnote 2), die sich einer der betroffenen Gruppen unter Umständen bei sich auf vorhandene explosionsgefährdete Bereiche beziehenden Aspekten stellen. Zu beachten ist, dass sich die Aussagen in diesem Leitfaden, soweit nichts anderes angegeben ist, nur auf die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG beziehen. Alle Parteien sollten an andere Anforderungen denken, die gegebenenfalls darüber hinaus gelten können (siehe Kapitel 6).

Die Richtlinie 94/9/EG ist eine Richtlinie nach dem „neuen Konzept“, die Grundlegende Anforderungen an Gesundheit und Sicherheit festlegt und es Normen, in der Hauptsache harmonisierten europäischen Normen, überlässt, in der Richtlinie enthaltene relevante Anforderungen technisch darzustellen.

Die Richtlinie 94/9/EG ist eine vollständig harmonisierte Richtlinie, das bedeutet, dass ihre Bestimmungen bestehende abweichende nationale und europäische Rechtsvorschriften zu selben Themen ersetzen, die jetzt durch die Richtlinie 94/9/EG festgelegt sind.

Die Richtlinie 94/9/EG musste bis zum 1. September 1995 in innerstaatliches Recht umgesetzt werden. Ihre Bestimmungen gelten ab dem 1. März 1996 (nur auf freiwilliger Basis).

Allerdings ließ der weitreichende Geltungsbereich die wichtige Notwendigkeit einer Übergangsregelung deutlich werden, um einen reibungslosen Wechsel zu einem gemeinschaftsweit geltenden System nach dem neuen Konzept zu gewährleisten.

### 1.2 Übergangszeit

Der Rat nahm die Richtlinie 94/9/EC mit der Absicht an, eine Übergangszeit bis zum 30. Juni 2003 zuzulassen.

**Während dieser Übergangszeit** bis zum 30. Juni 2003 **hat** ein Hersteller **ein Wahlrecht**, wenn er Produkte in Verkehr bringt und/oder in Betrieb nimmt:

- i. Produkte, die in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG hergestellt werden, wonach der freie Warenverkehr gemäß der Richtlinie garantiert ist, oder
- ii. Produkte, die in Übereinstimmung mit innerstaatlichen Vorschriften hergestellt werden, die am Tag der Annahme dieser Richtlinie (d. h., am 23. März 1994) innerhalb des betreffenden Staatsgebiets gültig waren, wonach der freie Warenverkehr der Geräte gemäß Artikel 28 des EG-Vertrags, wenn auch mit möglichen Ausnahmeregelungen gemäß Artikel 30, garantiert ist, oder

---

<sup>4</sup> ABI. L 100, 19.4.1994

- iii. elektrische Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, bei denen bestimmte Schutzarten verwendet werden, die in Übereinstimmung mit der Richtlinie 79/196/EG<sup>5</sup> des Rates nach dem „alten Konzept“ hergestellt wurden (geändert durch die Richtlinien 84/47/EWG<sup>6</sup>, 88/571/EWG<sup>7</sup>, 94/26/EG<sup>8</sup> und 97/53/EG<sup>9</sup> der Kommission), oder
- iv. elektrische Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen in Grubengas führenden Bergwerken, die in Übereinstimmung mit der Richtlinie 82/130/EWG<sup>10</sup> des Rates nach dem „alten Konzept“ hergestellt wurden (geändert durch die Richtlinien 88/35/EWG<sup>11</sup>, 91/269/EG<sup>12</sup>, 94/44/EG<sup>13</sup> und 98/65/EG<sup>14</sup> der Kommission).

Während der Übergangszeit besitzt der Hersteller ein Wahlrecht in bezug auf die obengenannten Alternativen, jedoch wird der freie Warenverkehr in der EU durch die Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG ermöglicht. Die Richtlinie 94/9/EG gilt für Produkte unabhängig davon, ob sie innerhalb oder außerhalb der EU hergestellt wurden.

Mit der „Rahmen“-Richtlinie 76/117/EWG für explosive Atmosphären wurden Verfahren eingeführt, die ein Hersteller gegebenenfalls im Hinblick auf elektrische Betriebsmittel, die zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind, heranziehen kann. Die Rahmenrichtlinie wurde durch „spezifische Richtlinien“ ergänzt, die sich direkt auf harmonisierte europäische Normen beziehen. Die erste der „spezifischen Richtlinien“ war die Richtlinie 79/196/EWG (siehe Punkt iii. oben).

Im Jahre 1982 wurde eine weitere Richtlinie (82/130/EWG) betreffend elektrische Geräte, die zur Verwendung in Untertageanlagen von Grubengas führenden Bergwerken bestimmt sind, angenommen. Diese ist allgemein als „Richtlinie betreffend Grubengas führende Bergwerke“ bekannt. Sie gilt auch für Geräte, die in Übertageanlagen dieser Bergwerke zum Einsatz kommen (siehe Punkt iv. oben).

Sowohl für die erste spezifische Richtlinie als auch für die „Richtlinie betreffend Grubengas führende Bergwerke“ gab es eine Reihe weiterer Richtlinien in Form von Änderungen oder Anpassungen an den technischen Fortschritt, die es Herstellern ermöglichen, jeweils die letzten Ausgaben der in diesen weiteren Richtlinien aufgeführten harmonisierten Normen<sup>15</sup> heranzuziehen. Bereits ausgestellte Konformitätszeugnisse allerdings bleiben bis einschließlich 30. Juni 2003, dem Datum, ab dem die Richtlinie 94/9/EG verbindlich<sup>16</sup> wird, gültig (soweit sie nicht vorher ungültig werden).

---

<sup>5</sup> ABl. L 43, 20.2.1979

<sup>6</sup> ABl. L 31, 2.2.1984

<sup>7</sup> ABl. L 311, 17.1.1988

<sup>8</sup> ABl. L 157, 24.6.1994

<sup>9</sup> ABl. L 257, 20.9.1997

<sup>10</sup> ABl. L 59, 2.3.1982

<sup>11</sup> ABl. L 20, 26.1.1988

<sup>12</sup> ABl. L 134, 29.5.1991

<sup>13</sup> ABl. L 248, 23.9.1994

<sup>14</sup> ABl. L 257, 19.9.1998

<sup>15</sup> Zu beachten ist, daß, sobald eine Liste überholt ist, die vorhergehenden Ausgaben (nach einer Übergangszeit) nicht mehr als Wahlmöglichkeit zur Verfügung stehen, um die Konformität mit der betreffenden alten Richtlinie für explosionsgefährdete Bereiche zu bescheinigen. Eine Ausnahme bildet hier die Bestimmung in Anhang B der Richtlinie 82/130/EWG, die Änderungen an europäischen Normen darstellt.

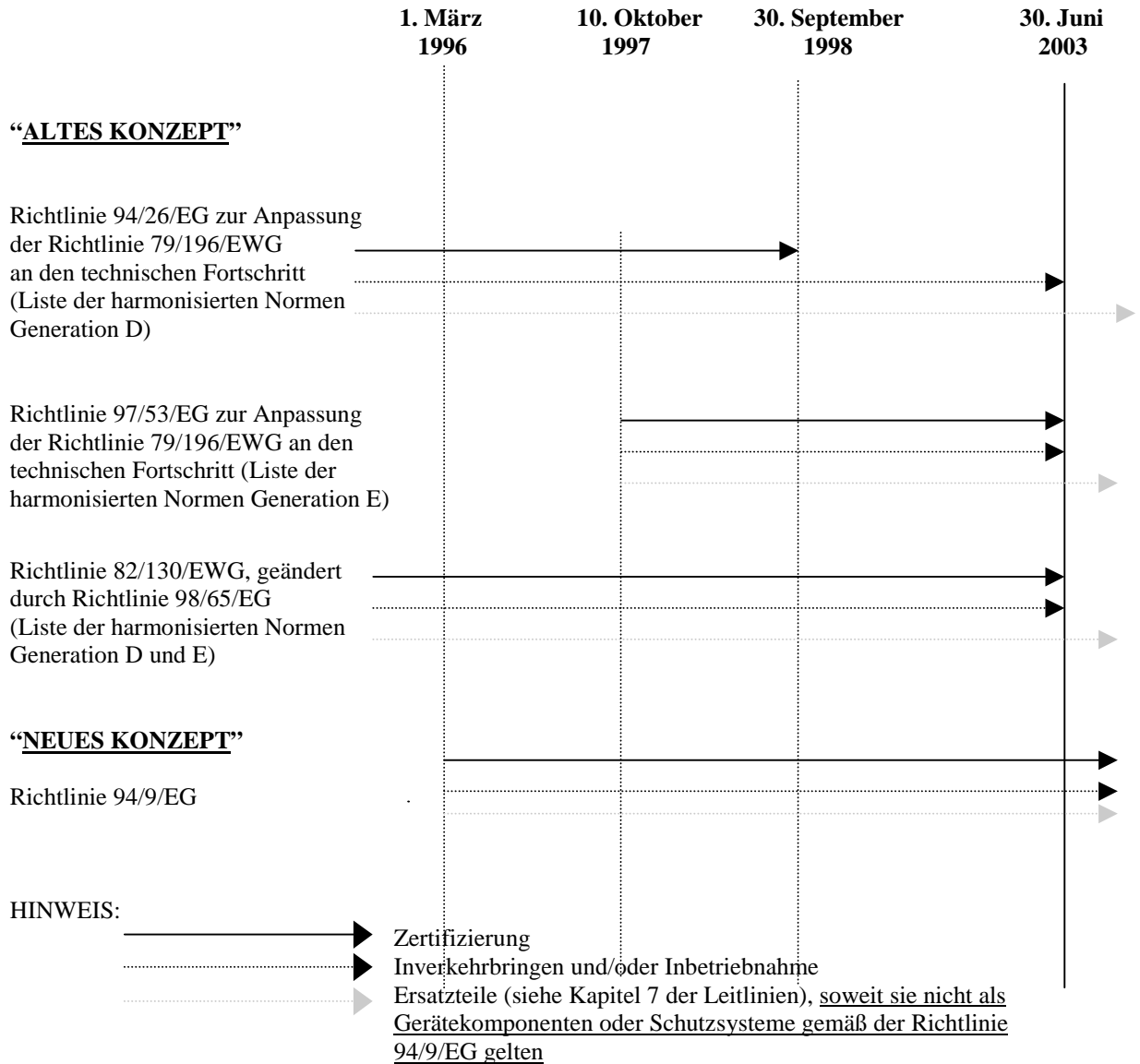
<sup>16</sup> Zur Information: Die jüngste Anpassung der Richtlinie 79/196/EWG an den technischen Fortschritt wurde in der Richtlinie 97/53/EG vom 11. September 1997 dargelegt. Sie listet die zweiten Ausgaben der EN-50014-Normenreihe und die Generation „E“ der Konformitätszeugnisse auf, die jetzt zur Verfügung stehen. Die Richtlinie 82/130/EWG wurde durch die Richtlinie 98/65/EG geändert.

Harmonisierte Normen, die die Vermutung der Konformität mit der Richtlinie 94/9/EG ermöglichen sollen, sollen so bald wie möglich, spätestens aber zu dem Zeitpunkt zur Verfügung stehen, zu dem diese Richtlinie verbindlich wird. Bei fehlenden harmonisierten Normen müssen die Hersteller angemessene Lösungen anwenden, um die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zu erfüllen.

Nach dem 30. Juni 2003 müssen alle Produkte, die in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden, der Richtlinie 94/9/EG entsprechen, da dann sowohl die alten Richtlinien zu explosionsgefährdeten Bereichen als auch nationale Vorschriften EU-weit aufgehoben sein werden. Die Richtlinie 94/9/EG wird für alle Produkte im Rahmen der alten Richtlinien gelten und darüber hinaus auch nichtelektrische Produkte und Produkte zur Verwendung in „staubbelasteten“ Bereichen mit einbeziehen, in denen unter Umständen eine Explosionsgefahr besteht. Die Richtlinie 94/9/EG gilt für die in der EU in Verkehr gebrachte Produkte unabhängig davon, ob diese innerhalb oder außerhalb der Gemeinschaft hergestellt wurden.

Bei elektrischen Geräten ist klar, dass die aktuellen harmonisierten Normen, die in den alten Richtlinien zu explosionsgefährdeten Bereichen aufgeführt sind, als Schritt hin zum Nachweis der Konformität mit der Richtlinie 94/9/EG von Nutzen sein werden, bevor die harmonisierten Normen für die Zwecke der Richtlinie 94/9/EG in ihrer Gesamtheit zur Verfügung stehen. Da die in den alten Richtlinien in der jeweils geänderten Fassung (siehe Fußnote 17) aufgeführten Normen verschiedene Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen (in der Richtlinie 94/9/EG festgelegt) aus eigenem Recht enthalten, ist es für Hersteller unter Umständen einfacher, diese Ausgaben heranzuziehen und dann zusätzliche Maßnahmen für diejenigen grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen zu ergreifen, die in den harmonisierten Normen noch nicht enthalten sind. Dies ist insbesondere während der Übergangszeit der Fall.

**ALTES KONZEPT UND NEUES KONZEPT  
BESTIMMUNGEN FÜR DEN ÜBERGANGSZEITRAUM**





## 2. ZIELSETZUNG DER ATEX-RICHTLINIE 94/9/EG

Die Zielsetzung der Richtlinie 94/9/EG besteht darin, innerhalb der EU **den freien Warenverkehr der ihr unterfallenden Produkte zu gewährleisten**. Aus diesem Grunde legt die Richtlinie **auf der Basis von Artikel 95 EG-Vertrag** harmonisierte Anforderungen und Verfahren zum Nachweis der Erfüllung fest.

In der Richtlinie wird darauf hingewiesen, dass zur Beseitigung von Handelshemmnissen durch das neue Konzept, das der Rat in seiner EntschlieÙung vom 7. Mai<sup>17</sup> beschlossen hat, grundlegende Anforderungen an Sicherheit und andere relevante Attribute festgelegt werden müssen, durch die ein hoher Schutzgrad sichergestellt werden soll. Diese **Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen** sind in Anhang II der Richtlinie 94/9/EG aufgeführt.

Nach dem 30. Juni 2003 können Produkte nur dann entwurfs- und bestimmungsgemäß in der erwarteten Umgebung innerhalb der EU in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen werden wenn sie der Richtlinie 94/9/EG (und anderen relevanten Rechtsvorschriften) entsprechen.

**Zu beachten ist, dass die Richtlinie 94/9/EG erstmals grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für nichtelektrische Geräte, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind, für Geräte, die für den Einsatz in Bereichen, in denen wegen der Staubbildung Explosionsgefahr besteht, und Schutzsystemen bestimmt sind, und für Vorrichtungen, die für den Einsatz außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind und zur sicheren Funktionsweise von Geräten und Schutzsystemen in bezug auf Explosionsrisiken erforderlich sind beziehungsweise dazu beitragen, festlegt. Dies ist im Vergleich zu bestehenden nationalen Vorschriften eine Ausweitung des Geltungsbereichs.**

Auf die Anforderungen zur Erfüllung der Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG wird in den folgenden Kapiteln weiter eingegangen.

## 3. ALLGEMEINE KONZEPTE<sup>18</sup>

**Im Sinne dieses Leitfadens gilt der Begriff „Produkt“ für Geräte, Schutzsysteme, Vorrichtungen, Komponenten und deren Kombinationen.**

Es muss hervorgehoben werden, dass die Richtlinie 94/9/EG Auflagen für diejenigen, der Produkte in Verkehr bringt und/oder in Betrieb nimmt, sei es nun der Hersteller, sein Bevollmächtigter, der Importeur oder jeder andere Verantwortliche, enthält. Die Richtlinie regelt nicht die Verwendung von Geräten in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre. Diese Verwendung von Geräten wird jedoch durch die Richtlinie 89/655/EWG geregelt. Diese Richtlinie bestimmt, dass Produkte nur dann eingesetzt werden dürfen, wenn sie den betreffenden Richtlinien (Richtlinien nach Artikel 95) entsprechen, die, soweit zutreffend, auf das Produkt zum Zeitpunkt seiner Inverkehrbringung oder Inbetriebnahme angewendet werden.

Der Einsatz von Produkten in explosionsfähigen Atmosphären wird durch die „Richtlinie des Rates über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können“ geregelt, die die 15. Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG ist und auf Artikel 137 EG-Vertrag aufbaut.<sup>19</sup> Im allgemeinen muss der Einsatz derartiger Produkte in explosionsgefährdeten Bereichen im Rahmen der Überwachung durch die zuständigen Behörden in den Mitgliedstaaten überprüft werden.

---

<sup>17</sup> ABl. C 136, 4.6.1985, S.1

<sup>18</sup> Zu allgemeinen Definitionen siehe auch den „Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien (Blauer Leitfaden)“. Weitere sich speziell auf die Richtlinie 94/9/EG beziehende Definitionen finden sich in Kapitel 4 dieses Leitfadens.

<sup>19</sup> Siehe Richtlinie 1999/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können. Abl. L 23/57 vom 28.01.2000

### 3.1 Inverkehrbringen von ATEX-Produkten

Inverkehrbringen bedeutet, Produkte entgeltlich oder unentgeltlich zum ersten Mal auf dem EU-Markt zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung in der EU verfügbar machen.

*Kommentare:*

Das Konzept des Inverkehrbringens bestimmt den Zeitpunkt, zu dem Produkte zum ersten Mal vom Stadium der Fertigung auf den Markt der EU beziehungsweise vom Stadium der Einfuhr aus einem Nicht-EU-Land in das Stadium des Vertriebs und/oder der Verwendung in der EU übergehen. Da sich das Konzept des Inverkehrbringens nur auf das erste Mal bezieht, dass Produkte in der EU zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung in der EU verfügbar gemacht werden, gilt die ATEX-Richtlinie 94/9/EG nur für *neue* ATEX-Produkte, die innerhalb der EU hergestellt werden, beziehungsweise für *neue oder alte* ATEX-Produkte, die aus einem Nicht-EU-Land eingeführt werden.

Die Bestimmungen und Auflagen der Richtlinie in Bezug auf das Inverkehrbringen gelten nach dem 30. Juni 2003 für jedes einzelne Produkt und sind unabhängig vom Zeitpunkt und vom Ort der Herstellung. Es liegt in der Verantwortung des Herstellers, dafür Sorge zu tragen, dass ausnahmslos alle seine Produkte diese Bestimmungen und Auflagen erfüllen, soweit sie in den Geltungsbereich der Richtlinie fallen.

"Verfügbarmachen" bezeichnet die Besitz- und/oder Eigentumsübertragung des Produktes durch den Hersteller, seinen Bevollmächtigten in der EU oder den Importeur an diejenige Person, die für deren Vertrieb auf dem EU-Markt oder die Weitergabe an den Endverbraucher, den Zwischenlieferanten und den Anwender entgeltlich oder unentgeltlich in einer kaufmännischen Transaktion unabhängig von dem Rechtsinstrument, auf dem die Übertragung beruht (Verkauf, Verleih, Vermietung, Verleasung, Geschenk oder alle anderen Arten von kaufmännischen Rechtsinstrumenten), verantwortlich ist. Das ATEX-Produkt muss die Richtlinie zum Zeitpunkt der Übertragung erfüllen.

Wenn ein Hersteller, sein Bevollmächtigter in der EU oder der Importeur unter die Richtlinie fallende Produkte in einem Katalog anbietet, gelten sie so lange als nicht in Verkehr gebracht, bis sie tatsächlich das erste Mal verfügbar gemacht werden. Daher müssen in einem Katalog angebotene Produkte nicht in vollem Umfang mit den Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG in Einklang stehen, jedoch ist auf diese Tatsache in dem Katalog eindeutig hinzuweisen.

Das Inverkehrbringen von Produkten bezieht sich nicht auf:

- die Veräußerung von Produkten vom Hersteller an seinen in der EU ansässigen Bevollmächtigten, der im Namen des Herstellers für die Erfüllung der Richtlinie verantwortlich ist;
- Importe in die EU zum Zwecke des Reexports, das heißt, im Rahmen von Verarbeitungsvereinbarungen;
- die Herstellung von Produkten in der EU für den Export in ein Nicht-EU-Land;
- das Ausstellen von Produkten bei Fachmessen und -ausstellungen<sup>20</sup>. Diese können dabei durchaus die Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG nicht in vollem Umfang erfüllen, jedoch ist auf diese Tatsache deutlich in der Nähe der ausgestellten Produkte hinzuweisen.

---

<sup>20</sup>

Siehe Artikel 2 Absatz 3 der Richtlinie

Diejenige Person, die das Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, sei es nun der Hersteller, sein Bevollmächtigter oder, falls keiner von diesen in der EU ansässig ist, der Importeur oder irgendeine andere verantwortliche Person, muss die EG-Konformitätserklärung zur Verfügung der zuständigen Behörde halten. Soweit zutreffend, muss die technische Dokumentation auf Anforderung der Vollstreckungsbehörden innerhalb einer vertretbaren Zeit zur Verfügung gestellt werden (siehe Anhänge III, VI und VIII). Diese Dokumente sind von einer solchen Person zehn Jahre lang, nachdem das letzte betreffende Produkt hergestellt wurde, zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten. Dies gilt für in der EU hergestellte Produkte sowie für aus einem Nicht-EU-Land eingeführte Produkte.

### **3.2 Inbetriebnahme von ATEX-Produkten**

Inbetriebnahme bedeutet die erste Verwendung der in der Richtlinie 94/9/EG genannten Produkte innerhalb der EU durch ihren Endanwender.

*Kommentare:*

Unter die Richtlinie 94/9/EG fallende Produkte werden in Betrieb genommen, wenn sie das erste Mal verwendet werden.

Allerdings gilt ein Produkt, das einsatzbereit ist, sobald es in Verkehr gebracht wurde, und das nicht montiert oder installiert werden muss und bei dem die Vertriebsbedingungen (Lagerung, Transport, usw.) keine Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Produktes haben, als in Betrieb genommen, sobald es in Verkehr gebracht wurde, wenn es unmöglich ist, festzustellen, wann es zum ersten Mal verwendet wurde.

### **3.3 Hersteller**

Der Hersteller ist die Person, die für die Konzeption und den Bau von unter die Richtlinie 94/9/EG fallenden Produkten im Hinblick darauf verantwortlich ist, sie in seinem eigenen Namen auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen.

Derjenige, der ein Produkt mit der Absicht, es auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen, wesentlich verändert, so dass sich daraus ein „quasi-neues“ Produkt<sup>21</sup> ergibt, wird ebenfalls zum Hersteller.

*Kommentare:*

Der Hersteller trägt die Verantwortung für:

- die Durchführung einer Analyse zur Feststellung, ob sein Produkt unter die Richtlinie 94/9/EG fällt und welche Anforderungen gelten (näher in Kapitel 4 erläutert);
- die Konzeption und den Bau des Produkts in Übereinstimmung mit den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen, die in der Richtlinie festgelegt sind;
- die Einhaltung der Verfahren zur Bewertung der Konformität des Produkts mit den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen, die in der Richtlinie festgelegt sind (siehe Artikel 8).

Der Hersteller hat die alleinige und letzte Verantwortung für die Konformität seines Produktes mit den anwendbaren Richtlinien. Er muss sowohl die Konzeption als auch den Bau des Produktes verstehen, um eine solche Konformität in Bezug auf alle anwendbaren Bestimmungen und Anforderungen der relevanten Richtlinien erklären zu können.

---

<sup>21</sup> Siehe Kapitel 6 dieses Leitfadens

Der Hersteller kann gewisse Arbeiten untervergeben, beispielsweise die Konzeption oder die Herstellung des Produkts, sofern er die übergeordnete Kontrolle und Verantwortung für das Produkt als Ganzes behält. Gleichmaßen kann er zur Herstellung des Produkts fertige Teile oder Komponenten mit oder ohne CE-Kennzeichnung einsetzen, ohne dass er dadurch seinen Status als Hersteller verliert.

Artikel 8 und 10 sowie die zugehörigen Anhänge der Richtlinie 94/9/EG legen die dem Hersteller in Bezug auf die Konformitätsbewertung, die CE-Kennzeichnung, die EG-Konformitätserklärung, die schriftliche Bescheinigung der Konformität (soweit zutreffend) und die Vorkehrungen, die EG-Konformitätserklärung zusammen mit der technischen Dokumentation für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Fertigung des letzten Produktes zur Verfügung zu halten, fest.

### **3.4 Herstellung von ATEX-Produkten zur eigenen Verwendung**

Wer unter die Richtlinie fallende Produkte in Betrieb nimmt, die er für seinen eigenen Gebrauch hergestellt hat, gilt als Hersteller. Er ist verpflichtet, die Richtlinie in Bezug auf die Inbetriebnahme einzuhalten.

### **3.5 Bevollmächtigter**

Dies ist die Person beziehungsweise sind die Personen, die der Hersteller ausdrücklich in einer schriftlichen Erklärung ernannt hat, in seinem Namen im Hinblick auf gewisse Pflichten des Herstellers innerhalb der EU zu handeln. Der Umfang, in dem der Bevollmächtigte für den Hersteller verbindliche Verpflichtungen eingehen kann, wird durch die betreffenden Artikel der Richtlinie eingeschränkt und durch den Auftrag, der ihm durch den Hersteller übertragen wird, festgelegt.

Ein Bevollmächtigter könnte beispielsweise beauftragt werden, die Prüfungen innerhalb der EU durchzuführen, die EG-Konformitätserklärung zu unterzeichnen, die CE-Kennzeichnung anzubringen und die EG-Konformitätserklärung sowie die technische Dokumentation innerhalb der EU zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten.

Nicht das Qualitätssicherungssystem des Bevollmächtigten/der verantwortlichen Person wird einer Bewertung durch eine benannte Stelle unterzogen, sondern das Qualitätssicherungssystem des tatsächlichen Herstellers. Es würde keinen Sinn machen, ein Qualitätssicherungssystem einer Person zu beurteilen, die das Produkt gar nicht hergestellt hat und vielleicht nur ein Händler ist.

*Kommentare:*

Artikel 8 und 10 zusammen mit Anhang 3 – 9 der Richtlinie 94/9/EG legen die Pflichten fest, die dem in der EU ansässigen Bevollmächtigten in Bezug auf die Konformitätsbewertung, CE-Kennzeichnungen, die EG-Konformitätserklärung und die Vorkehrungen, diese EG-Konformitätserklärung zusammen mit der technischen Dokumentation für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Herstellung des letzten Produkts zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten, obliegen.

### **3.6 Andere für das Inverkehrbringen verantwortliche Personen**

Ist weder der Hersteller noch der Bevollmächtigte innerhalb der EU ansässig, hat jede andere in der EU ansässige Person, die das Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, im Rahmen des Geltungsbereichs der Richtlinie Verpflichtungen. Die einzige Verpflichtung besteht darin, die notwendige Dokumentation zehn Jahre nach Fertigung des letzten Produktes zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten. In ihrer Eigenschaft als „für das Inverkehrbringen verantwortliche Person“ ist sie nicht berechtigt, andere Verantwortlichkeiten wahrzunehmen, die allein dem Hersteller beziehungsweise dessen Bevollmächtigtem vorbehalten sind (beispielsweise Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung).

## 3.7 Geräte<sup>22</sup>

Nach der Definition in der Richtlinie 94/9/EG gelten als Geräte<sup>23</sup> Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder ortsbewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert zur Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energien und/oder zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die eigene potentielle Zündquellen aufweisen und dadurch eine Explosion verursachen können.

Im Anschluss an Erörterungen im Ständigen Ausschuss und in den Normungsgremien ist zu beachten, dass auch eigensichere Geräte in den Geltungsbereich der Richtlinie fallen.

### 3.7.1 Baugruppen

Aus dem Begriff 'kombiniert' in der obengenannten Definition folgert, dass eine Baugruppe, die aus zwei oder mehreren Teilgeräten besteht, sofern notwendig, zusammen mit Komponenten, als ein Produkt anzusehen ist, das in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fällt (siehe Fußnote 1), sofern diese Baugruppe durch eine verantwortliche Person (die dann der Hersteller der Baugruppe ist) als eine einzelne funktionale Einheit in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wird.

Derartige Baugruppen können dabei durchaus nicht unmittelbar einsatzbereit sein, sondern eine ordnungsgemäße Installation erfordern. In der Betriebsanleitung (Anhang II Punkt 1.0.6.) wird dies in einer Weise berücksichtigt werden müssen, dass die Erfüllung der Richtlinie 94/9/EG ohne weitere Konformitätsbewertung gewährleistet ist, sofern der Installateur die Anweisungen korrekt befolgt hat.

Im Falle einer Baugruppe, die aus verschiedenen von der Richtlinie 94/9/EG definierten Teilgeräten besteht, die vorher von unterschiedlichen Herstellern in Verkehr gebracht wurden, müssen diese Teilgeräte der Richtlinie entsprechen, was auch die ordnungsgemäße Konformitätsbewertung, die CE-Kennzeichnung usw. mit einschließt. Der Hersteller der Baugruppe kann die Konformität dieser Geräteteile unterstellen und seine eigene Risikobewertung der Baugruppe auf die zusätzlichen Entzündungs- und anderen relevanten Gefahren beschränken (gemäß der Definition in Anhang II), die nur infolge der endgültigen Kombination relevant werden. Werden weitergehende Gefahren festgestellt, ist eine weitere Konformitätsbewertung der Baugruppe im Hinblick auf diese weitergehenden Gefahren erforderlich. In ähnlicher Weise kann derjenige, der montiert, davon ausgehen, dass die Konformität bei Teilen, denen ein von ihrem jeweiligen Hersteller ausgestelltes Zeugnis, mit dem deren Konformität bescheinigt wird, beiliegt, gegeben ist (Artikel 8 Absatz 3, siehe auch Kapitel 10).

Wenn allerdings der Hersteller der Baugruppe Teile ohne CE-Kennzeichnung in die Baugruppe einarbeitet (weil diese Teile von ihm selbst hergestellt werden oder es sich um Teile handelt, die er von seinem Lieferanten mit der Absicht zur weiteren Verarbeitung durch ihn selbst erhalten hat) oder den Komponenten nicht das obengenannte Zeugnis beiliegt, kann er keine Konformität dieser Teile unterstellen und seine Konformitätsbewertung der Baugruppe muss sich, soweit erforderlich, auch auf diese Teile erstrecken.

Baugruppen können auf unterschiedliche Weise in Verkehr gebracht werden:

---

<sup>22</sup> Es ist deutlich geworden, dass verschiedene Sprachversionen der ATEX-Richtlinien einige Definitionen auf unterschiedliche Weise interpretieren. Die Informationen an dieser Stelle sollen interessierte Parteien im gesamten EWR über den gemeinsamen Ansatz informieren, auf den sich die Mitgliedstaaten geeinigt haben. Dies hat allerdings keinerlei Auswirkungen auf die verschiedenen Versionen, die in die jeweiligen innerstaatlichen Rechtsvorschriften umgesetzt sind, oder auf das Recht der Hersteller, diesen Weg zu wählen, wenn er dies wünscht.

<sup>23</sup> Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a) der Richtlinie

### 3.7.1.1 Baugruppen, die umfassend spezifizierte Konfigurationen von Teilen darstellen

Hier hat der Hersteller bereits eine oder mehrere unveränderliche Kombinationen von Teilen definiert und bringt diese als einzelne funktionale Einheit/einzelne funktionale Einheiten in Verkehr.

Ein Beispiel hierfür könnte ein Messgerät sein, das aus einem Messfühler, einem Messwertgeber, einer Z-Diode und einem Netzteil besteht, wenn dieses von einem Hersteller geliefert wird.

Die obengenannten Teile werden von derselben Person (dem Hersteller der Baugruppe) zusammengesetzt und als einzelne funktionale Einheit in Verkehr gebracht. Diese Person trägt die Verantwortung dafür, dass die gesamte Baugruppe der Richtlinie entspricht.

Die EG-Konformitätserklärung sowie die Betriebsanleitung müssen sich auf die Baugruppe als Ganzes beziehen. Es muss klar sein (beispielsweise durch Beilegen einer Liste aller Teile und/oder Liste der Sicherheitsdaten), welche Kombination(en) die Baugruppen darstellt/darstellen. Der Hersteller trägt die Verantwortung für die Einhaltung der Richtlinie und muss aus diesem Grund nach Anhang II Punkt 1.0.6 in der Betriebsanleitung klare Anweisungen für Montage/Installation/Betrieb/Instandhaltung usw. geben.

### 3.7.1.2 Baugruppen mit verschiedenen Konfigurationen

Hier hat der Hersteller eine ganze Palette unterschiedlicher Teile definiert, die ein „modulares System“ darstellen. Entweder er oder der Anwender/Installateur wählt die Teile aus diesem Spektrum aus und kombiniert sie zu einer Baugruppe, die die spezielle Aufgabe erfüllt.

Ein Beispiel hierfür könnte ein modulares System für explosionsgeschützte Schaltgeräte sein, die aus verschiedenen druckfesten Kapselungen unterschiedlicher Größe, verschiedenen Schaltern, Anschlussklemmen, Überlastschaltern, usw. bestehen.

Auch wenn in diesem Falle die Teile nicht notwendigerweise von dem Hersteller der Baugruppe zusammengebracht und als einzelne funktionale Einheit in Verkehr gebracht werden, trägt der Hersteller die Verantwortung dafür, dass die Baugruppe die Richtlinie erfüllt, solange die Teile aus der festgelegten Palette ausgewählt und seinen Anweisungen entsprechend kombiniert werden.

Die EG-Konformitätserklärung und die Bedienungsanleitung müssen sich auf das „modulare System“ als Ganzes beziehen. Es muss klar sein, welche Teile das modulare System darstellen und wie sie ausgewählt werden müssen, damit sie eine konforme Baugruppe bilden. Aus diesem Grunde muss der Hersteller gemäß Anhang II Punkt 1.0.6 in der Bedienungsanleitung eindeutige Anweisungen für die Auswahl der Teile sowie deren Montage/Installation/Betrieb/Instandhaltung usw. geben.

Die Konformitätsbewertung derartiger modularer Systeme kann dadurch erfolgen, dass man zumindest die möglichen und sachdienlichen Konfigurationen prüft, die im Hinblick auf die relevanten Risiken die ungünstigsten darstellen (ungünstige Fälle). Wenn diese Konfigurationen als mit den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG im Einklang befunden werden, kann der Hersteller auch auf die Konformität aller anderen Konfigurationen schließen. Wenn später das „modulare System“ durch weitere Teile ergänzt wird, kann es unter Umständen notwendig sein, die ungünstigsten Fälle nochmals zu ermitteln und erneut zu prüfen.

**Die Tabelle auf Seite 16 enthält einen zusammengefassten Überblick über die verschiedenen Konstellationen bei Baugruppen.**

### 3.7.2 Installationen

Nicht selten werden Teile von bereits zertifizierten Geräten von einem oder mehreren Herstellern unabhängig voneinander in Verkehr gebracht oder nicht von einer einzigen juristischen Person als einzelne funktionale Einheit in Verkehr gebracht (wie unter Punkt 3.7.1 beschrieben). Werden solche Geräte kombiniert und auf dem Gelände des Anwenders installiert, gilt das nicht als Herstellung und entsteht folglich kein Gerät; das Ergebnis eines solchen Vorgangs ist eine Installation und liegt außerhalb des Geltungsbereichs der Richtlinie 94/9/EG. Derjenige, der die Installation durchführt, hat dafür Sorge zu tragen, dass die ursprünglich konformen Teile des Geräts immer noch der Richtlinie entsprechen, wenn sie in Betrieb genommen werden. Aus diesem Grunde muss er sich genau an alle Installationsanweisungen der Hersteller halten. Die Richtlinie regelt nicht den Prozess der Installation. Die Installation solcher Geräte ist im allgemeinen gesetzlichen Anforderungen der Mitgliedstaaten unterworfen. Ein Beispiel hierfür könnte ein Messgerät sein, das aus einem Messfühler, einem Messwertgeber, einer Z-Diode und einem Netzteil besteht, wenn diese von unterschiedlichen Herstellern geliefert und in Verantwortung des Anwenders installiert werden.

### 3.7.3 Elektrische Geräte

Die Richtlinie 94/9/EG enthält keine Definition von „elektrischen Geräten“. Da derartige Geräte jedoch ihrem eigenen Konformitätsbewertungsverfahren unterworfen sind, ist es möglicherweise von Nutzen, eine Definition anzugeben, die von der Mehrheit der Mitgliedstaaten allgemein akzeptiert wurde, und zwar:

**Elektrische Geräte:** Geräte wie in Kapitel 3.7 definiert, die elektrische Bauteile enthalten und für die Erzeugung, Speicherung, Messung, Übertragung und Umwandlung von elektrischer Energie, zur Steuerung der Funktion anderer Geräte durch elektrische Betriebsmittel oder zur Verarbeitung von Werkstoffen durch den direkten Einsatz von elektrischer Energie verwendet werden. Zu beachten ist, dass ein Endprodukt, das unter Einsatz von elektrischen und mechanischen Bauteilen montiert wird, unter Umständen keine Bewertung als elektrisches Gerät erfordert, sofern durch die Kombination keine weitergehenden Risiken entstehen (weitere Einzelheiten siehe Kapitel 3.7.1).

Beispiele: Eine (nichtelektrische) Pumpe wird im Rahmen der entsprechenden Konformitätsbewertungsverfahren beurteilt und dann an einen elektrischen Motor (elektrisches Gerät) angeschlossen, der bereits bewertet wurde. Solange das kombinierte Gerät keine weitergehenden Gefahren birgt, ist keine weitere Bewertung des elektrischen Teils erforderlich.

Wenn die gleiche Pumpe und der gleiche elektrische Motor nicht die entsprechenden Bewertungsverfahren durchlaufen haben und miteinander verbunden werden, ist das entstehende Erzeugnis als elektrisches Gerät anzusehen und in der Konformitätsbewertung als solches zu behandeln.

**Tabelle 1: Übersicht über die Anforderungen an Baugruppen**

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <b>SITUATION:</b><br><b>1. Bauteile:</b><br><b>Baugruppe besteht aus</b>   | Allen Geräten, Schutzsystemen, Vorrichtungen (Artikel 1 Absatz 2) mit CE-Kennzeichnung, und allen Komponenten liegt eine schriftliche Bescheinigung bei (Artikel 8 Absatz 3). ( <u>Bauteile mit nachgewiesener Konformität</u> )   |   | Alle Geräte, Schutzsysteme, Vorrichtungen (Artikel 1 Absatz 2), auch solche ohne CE-Kennzeichnung, und Komponenten ohne schriftliche Bescheinigung (Artikel 8 Absatz 3). ( <u>Bauteile ohne nachgewiesene Konformität</u> )  |  |
| <b>2. Konfiguration:</b><br><b>Baugruppe wird in Verkehr gebracht als</b>  | Genau definierte Konfiguration(en)   | Ein „modulares System“ von Bauteilen, die speziell für einen konkreten Zweck auszuwählen und zu konfigurieren sind, möglicherweise durch den Anwender/ Installateur.  | Genau definierte Konfiguration(en)   | Ein „modulares System“ von Bauteilen, die speziell für einen konkreten Zweck auszuwählen und zu konfigurieren sind, möglicherweise durch den Anwender/ Installateur.   |
| <b>3. ERGEBNIS:</b><br><b>Hersteller kann Konformität vermuten für</b>   | Alle Bauteile  | Alle Bauteile   | Nur Bauteile mit nachgewiesener Konformität  | Nur Bauteile mit nachgewiesener Konformität  |
| <b>4. Konformitätsbewertung (KB)</b>   | Die KB muss die gesamte Konfiguration im Hinblick auf alle Risiken abdecken, die unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung entstehen können.   | Die KB muss zumindest die im Hinblick auf alle Risiken, die sich unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile ergeben, unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung als ungünstigste mögliche und zweckdienlich angesehenen Konfigurationen abdecken.   | Die KB muss einschließen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Teile ohne nachgewiesene Konformität bezüglich aller Risiken und</li> <li>• alle Konfigurationen bezüglich aller Risiken, die unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile entstehen können,</li> </ul> und zwar in beiden Fällen unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung. | Die KB muss einschließen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Teile ohne nachgewiesene Konformität bezüglich aller Risiken und</li> <li>• alle Konfigurationen bezüglich aller Risiken, die unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile entstehen können, und zwar in beiden Fällen unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung.</li> </ul> |
| <b>5. Informationen sind zur Verfügung zu stellen</b><br><br><b>a) durch EG-Konformitäts-erklärung</b><br><br><b>b) durch Installations- und Bedienungsanweisungen</b> | a) Identifizierung aller Bauteile, die die Baugruppe darstellen;<br><br>b) Installations- und Bedienungsanleitungen sind hinreichend, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt. | a) Identifizierung aller Bauteile, die das „modulare System“ darstellen;<br><br>b) Anweisungen für die Auswahl der Bauteile, die für den erforderlichen Zweck zu kombinieren sind, und Installations- und Bedienungsanleitungen, die hinreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt. | a) Identifizierung aller Bauteile, die die Baugruppe darstellen;<br><br>b) Installations- und Bedienungsanweisungen, die hinreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt.  | a) Identifizierung aller Bauteile, die das „modulare System“ darstellen;<br><br>b) Installations- und Bedienungsanweisungen, die hinreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt.  |



### 3.8 Autonome Funktion

Ein Produkt hat eine autonome Funktion, wenn es sicher eingesetzt werden kann, um eine oder mehrere bestimmungsgemäße Funktionen im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 oder Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a) oder b) zu erbringen oder zu deren Erbringung beizutragen, ohne dass weitere Teile ergänzt werden müssen. Dies schließt nicht aus, dass bei Installation und Verwendung bestimmte Anweisungen zu befolgen sind.

Bei einigen Arten von Produkten kann man abhängig vom Umfang der Konformitätsbewertung, die bereits vor der Inverkehrbringung und/oder der Inbetriebnahme erfolgt, davon ausgehen, dass sie eine autonome Funktion haben oder nicht.

### 3.9 Schutzsysteme

Als Schutzsysteme<sup>24</sup> werden alle Vorrichtungen mit Ausnahme von Komponenten bezeichnet, die laufende Explosionen umgehend stoppen und/oder den von Explosionsflammen oder -drücken betroffenen Bereich begrenzen sollen.

Beispiele für autonome Schutzsysteme sind:

- Flammendurchschlagsicherungen;
- Wassersperren;
- Explosionsentlastungssysteme (bei denen beispielsweise Berstscheiben, Lüftungsklappen, Explosionspaneelen, usw. zum Einsatz kommen);
- Feuerlöschsperren.

### 3.10 Komponenten

Als Komponenten<sup>25</sup> werden solche Bauteile bezeichnet, die für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind, ohne jedoch selbst eine autonome Funktion zu erfüllen.

Komponenten, die zum Einbau in Geräte oder Schutzsysteme bestimmt sind, denen eine Konformitätsbescheinigung zusammen mit einer Angabe ihre Merkmale und der Bedingungen für ihren Einbau in Produkte beiliegen (siehe Artikel 8 Absatz 3), müssen den geltenden Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG entsprechen. Ex-Komponenten, die in der europäischen Norm EN 50014 definiert sind, gelten ebenfalls als Komponenten im Sinne der ATEX-Richtlinie 94/9/EG. **Komponenten dürfen nicht mit einer CE-Kennzeichnung versehen sein**, soweit nichts anderes von anderen Richtlinien verlangt wird (beispielsweise der Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit).

Beispiele:

- Anschlussklemmen;
- Tasterbaugruppen;
- Relais;
- leere druckfeste Kapselungen;
- Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen;
- Messgeräte (z. B. Drehspule);
- gekapselte Relais und Schütze mit Anschlussklemmen und/oder fliegenden Anschlüssen.

---

<sup>24</sup> Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b) der Richtlinie

<sup>25</sup> Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe c) der Richtlinie

## 4. IN WELCHEN FÄLLEN GILT DIE RICHTLINIE 94/9/EG?

Der Hersteller, sein Bevollmächtigter oder die Person, die ein Produkt als erstes auf dem EU-Markt in Verkehr bringt oder ein Produkt auf dem EU-Markt in Betrieb nimmt, muss entscheiden, ob es unter die Richtlinie 94/9/EG fällt und, soweit zutreffend, deren Bestimmungen anwenden. Der Hersteller (im weitesten Sinne der Richtlinie) muss aus diesem Grunde eine ATEX-Analyse auf der Grundlage der Richtlinie 94/9/EG durchführen.

### 4.1 ATEX-Analyse

#### 4.1.1 Fällt die konkrete explosionsfähige Atmosphäre unter die Richtlinie 94/9/EG?

Die Richtlinie 94/9/EG ist eine dem "neuen Konzept" folgende Richtlinie und soll daher den freien Warenverkehr innerhalb der Gemeinschaft ermöglichen. Dies wird durch die Harmonisierung von gesetzlichen Sicherheitsanforderungen nach einer risikoabhängigen Methodik erreicht. Sie verfolgt außerdem das Ziel, die Risiken, die sich aus der Verwendung gewisser Produkte **in oder im Zusammenhang mit** einem explosionsgefährdeten Bereich ergeben, auszuschalten oder zumindest auf ein Mindestmaß zu beschränken. Dies bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht nur einmal und nur von einem statischen Blickwinkel aus betrachtet werden muss, sondern dass alle Betriebsbedingungen, die aus dem Arbeitsablauf entstehen können, ebenfalls mit in Betracht zu ziehen sind.

Im Sinne der Richtlinie 94/9/EG ist eine **explosionsfähige Atmosphäre** definiert als ein Gemisch

- i) aus **brennbaren Stoffen** in Form von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben
- ii) und Luft
- iii) unter **atmosphärischen Bedingungen**<sup>26</sup>,
- iv) in dem sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt (zu beachten ist, dass in Gegenwart von Staub nicht immer die gesamte Menge an Staub verbrennt).

Ein Bereich, in dem die Atmosphäre wegen der örtlichen und/oder betrieblichen Verhältnisse explosionsfähig werden kann, wird als **explosionsgefährdeter Bereich bezeichnet**. Nur für diese Art von explosionsgefährdetem Bereich sind die Produkte, die unter die Richtlinie 94/9/EG fallen, ausgelegt (siehe auch Kapitel 4.3 'Risikobewertung').

Wichtig zu beachten ist, dass Produkte **nicht unter die Richtlinie 94/9/EG<sup>27</sup> fallen**, wenn sie für die Verwendung in oder in Zusammenhang mit Bereichen bestimmt sind, die unter Umständen explosionsgefährdet sein könnten, bei denen aber eine oder mehrere der unter **i) bis iv) oben genannten Voraussetzungen nicht gegeben sind**.

---

<sup>26</sup> Die Richtlinie 94/9/EG legt keine atmosphärischen Bedingungen fest. Allerdings erscheinen eine Umgebungstemperatur zwischen -20° und 60° C und ein Druckbereich zwischen 0,8 bar und 1,1 bar als Grundlage für die Auslegung und bestimmungsgemäße Verwendung der Produkte geeignet. Dies schließt nicht aus, dass Produkte speziell für einen Betrieb ausgelegt und bewertet werden können, bei denen diese Vorgaben gelegentlich überschritten werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass elektrische Produkte in Übereinstimmung mit der Norm EN 50014 in der Regel für die Verwendung bei einer Umgebungstemperatur zwischen -20°C bis 60°C ausgelegt und geprüft werden. Sind Produkte für eine Verwendung außerhalb dieses Bereiches ausgelegt, ist für sie eine entsprechende zusätzliche Kennzeichnung und Prüfung erforderlich.

<sup>27</sup> Beispiele für solche Gemische könnten sein: Gemische, die ohne Luft explosionsfähig sind (z. B. H<sub>2</sub>, gemischt mit Cl<sub>2</sub>), Gemische brennbarer Substanzen mit anderen Oxidantien als Luft, Druck- und/oder Temperaturverhältnisse außerhalb des atmosphärischen Bereichs, usw.

#### 4.1.2 Welche Arten von Produkten fallen unter die Richtlinie 94/9/EG?

Damit ein Produkt in den Geltungsbereich der Richtlinie fällt, muss es sich handeln um:

- a) **ein Gerät**, wie in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a) definiert,
- b) ein **Schutzsystem**, wie in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b) definiert,
- c) eine **Komponente**, wie in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe c) definiert oder
- d) **eine Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtung**, wie in Artikel 1 Absatz 2 definiert.

##### a) Geräte

Geräte fallen nur dann in den Anwendungsbereich der Richtlinie, wenn sie (ganz oder teilweise) für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind. Die Tatsache, dass entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein explosionsgefährdeter Bereich innerhalb des Gerätes vorhanden sein kann, spielt dabei nur bei folgenden möglichen Ausnahmen eine Rolle.

Wenn Produkte, die bestimmungsgemäß explosionsgefährdete Bereiche enthalten, beispielsweise ein Behälter, selbst Geräte mit einer autonomen Funktion, wie in der Richtlinie definiert, enthalten, befinden sich solche Geräte tatsächlich in explosionsgefährdeten Bereichen, wenn sich diese auch in dem Behälter befinden, und sind damit der Richtlinie unterworfen.

Wenn Geräte mit explosionsgefährdeten Bereichen wegen ihrer Bauweise, ihres Betriebs usw. einen explosionsgefährdeten Bereich erzeugen können, der sie ganz oder teilweise umgibt, befinden sich derartige Geräte tatsächlich in explosionsgefährdeten Bereichen und sind damit der Richtlinie unterworfen.

Ein weiteres bestimmendes Element von Geräten im Sinne der Richtlinie besteht darin, dass sie ihre eigenen potentiellen Zündquellen besitzen müssen.

Potentielle Zündquellen könnten sein: elektrische Funken, Lichtbögen und Blitze, elektrostatische Entladungen, elektromagnetische Wellen, ionisierende Strahlung, heiße Oberflächen, Flammen und heiße Gase, mechanisch erzeugte Funken, Strahlung im optischen Bereich, chemische Reaktionen<sup>28</sup>, adiabatische Verdichtung.

In einigen Fällen kann ein Produkt nur einen explosionsgefährdeten Bereich enthalten, der absichtlich entzündet wird. Eindeutig nicht beabsichtigt wird, dass derartige Produkte in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fallen, soweit keine anderen relevanten Gefahren ermittelt wurden.

Man kann sagen, dass Geräte ihre eigenen potentiellen Zündquellen besitzen können, wenn sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung (das schließt auch Funktionsstörungen usw. in einem von der jeweiligen Gerätekategorie abhängigen Umfang – siehe Anhang I der Richtlinie - mit ein) in einer explosionsfähigen Atmosphäre die explosionsfähige Atmosphäre entzünden können, sofern keine konkreten Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden. Daher müssen die Geräte den geforderten Schutzgrad gewährleisten.

Zur Gewährleistung dieses geforderten Schutzgrades könnten verschiedene Techniken zum Einsatz kommen, beispielsweise Eigensicherheit, Überdruckkapselung, erhöhte Sicherheit, usw.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Hier ist Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG zu berücksichtigen, in dem eigens eine Ausnahme getroffen wird, falls die Explosionsgefahr ausschließlich durch die Anwesenheit von Sprengstoffen oder instabilen chemischen Substanzen hervorgerufen wird.

<sup>29</sup> Zu weiteren Beispielen siehe auch die Liste der Normen in Anhang 6.

Diese Überlegungen führen zu der nachstehenden Tabelle:

Tabelle 2: Wann ist die Richtlinie 94/9/EG anwendbar?

| Situation | Analysen                                   |  |   | Ergebnis           |
|-----------|--|--|---|--------------------|
|           | Geräte mit eigener potentieller Zündquelle | Geräte, die in oder im Zusammenhang mit explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen | Geräte, in denen eine bestimmungsgemäße interne explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist |                    |
| A         | JA   | JA   | JA  | JA                 |
| B         | NEIN                                       | JA   | JA  | NEIN <sup>a)</sup> |
| C         | JA   | NEIN   | JA  | NEIN <sup>a)</sup> |
| D         | JA   | JA   | NEIN  | JA                 |
| E         | NEIN                                       | NEIN   | JA  | NEIN <sup>a)</sup> |
| F         | JA   | NEIN   | NEIN  | NEIN <sup>b)</sup> |
| G         | NEIN                                       | JA   | NEIN  | NEIN <sup>b)</sup> |
| H         | NEIN                                       | NEIN   | NEIN  | NEIN <sup>b)</sup> |

a) JA allerdings für Produkte innerhalb des internen explosionsgefährdeten Bereichs. Außerdem muss beachtet werden, dass das Gerät als Ganzes in der Lage sein muss, in Übereinstimmung mit den vom Hersteller festgelegten Betriebskenngrößen zu arbeiten und den nach Anhang II Punkt 1.0.1 geforderten Schutzgrad sicherzustellen (Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit).

b) JA allerdings bei Vorrichtungen im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie, siehe unten.

**b) Schutzsysteme**

Aufgrund seiner bestimmungsgemäßen Funktion ist klar, dass ein Schutzsystem immer, zumindest teilweise, **in** einem explosionsgefährdeten Bereich installiert und eingesetzt wird.

Da ein Schutzsystem die Funktion hat, die gefährlichen Auswirkungen einer Explosion auszuschalten oder einzudämmen (eine Sicherheitsfunktion), unterliegt es der Richtlinie unabhängig davon, ob es eine eigene potentielle Zündquelle besitzt oder nicht. Im ersten Fall müsste es außerdem die besonderen Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für Geräte erfüllen.

Nach Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b) werden Schutzsysteme gesondert als autonome Systeme in Verkehr gebracht<sup>30</sup>. Dementsprechend muss ihre Konformität mit den betreffenden grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen in Anhang II gemäß Artikel 8 Absatz 2 bewertet werden und sind sie gemäß Artikel 10 Absatz 2 zu kennzeichnen.

Natürlich können ‘Schutzsysteme’ auch als integrale Bestandteile von Geräten in Verkehr gebracht werden. Technisch handelt es sich hierbei infolge ihrer Funktion zwar nach wie vor um Schutzsysteme, sie werden jedoch, was Konformitätsbewertung und Kennzeichnung angeht, nicht als Schutzsysteme im Sinne der Richtlinie angesehen. In diesen Fällen wird ihre Konformität im Verlauf der Konformitätsbewertung der Geräte beurteilt, in die sie eingearbeitet sind, wobei die in Artikel 8 für die jeweilige Gerätegruppe und –kategorie vorgesehenen Verfahren herangezogen werden. Es erfolgt keine gesonderte Kennzeichnung.

Wichtig zu beachten ist allerdings, dass die speziellen Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen von Anhang II Absatz 3 auch für integrierte ‘Schutzsysteme’ gelten.

<sup>30</sup> Siehe Berichtigungen an der englischen Fassung der Richtlinie 94/09/EG (ABl. L 21 vom 26.1.2000).

### c) **Komponenten**

In Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe c) werden Komponenten durch zwei Faktoren definiert, und zwar sind Komponenten

- **für den sicheren Betrieb** von Geräten und Schutzsystemen **erforderlich** (andernfalls würden sie nicht der Richtlinie unterliegen müssen),
- sie dürfen selbst jedoch **keine autonome Funktion** erfüllen (siehe Punkt 3.8) (andernfalls würden sie als Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 angesehen werden müssen).

Diese Definition gilt für eine umfangreiche Palette von in der Technik geläufig verwendeten Teilen, beispielsweise Messgeräte, Bremsen, Behälter, Heizelemente, Überwürfe, Wagen, Gegengewichte, Rollen, Klammern, Verbindungselemente, Hebel, Spangen, Drehelemente, usw.

Gemäß Artikel 8 Absatz 3 muss die Konformität der Komponenten nach demselben Verfahren bewertet werden wie die Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2, in die sie eingebaut sind.

Beispielsweise werden Antriebsriemen, Lager, Z-Dioden, usw. üblicherweise nicht mit der ausdrücklichen Absicht in Verkehr gebracht, in Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 eingebaut zu werden, sondern für allgemeine technische Zwecke. Ihre Konformität (d. h., ihre Eignung für den bestimmungsgemäßen Zweck in Bezug auf die Sicherheit des Produkts, in das sie eingebaut sind) muss im Verlauf der Konformitätsbewertung des gesamten Produkts bewertet werden.

Wenn Komponenten mit der ausdrücklichen Absicht, sie in Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 einzubauen, in Verkehr gebracht werden (beispielsweise als explosionsgeschützte Klemmleisten, druckfeste Gehäuse, usw.), sind sie gemäß Artikel 8 Absatz 3 gesondert zu bewerten und muss für sie eine schriftliche Konformitätsbescheinigung nach Artikel 8 Absatz 3 ausgestellt werden. Andernfalls können die Mitgliedstaaten ihr Inverkehrbringen verbieten, beschränken oder behindern (Artikel 4 Absatz 2) und nicht von ihrer Konformität ausgehen (Artikel 5 Absatz 1).

### d) **Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen gemäß Definition in Artikel 1 Absatz 2**

Die beiden Hauptaussagen von Artikel 1 Absatz 2 lauten,

- i) dass **Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen** in den **Anwendungsbereich der Richtlinie** fallen, die im Hinblick auf Explosionsgefahren für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind oder dazu beitragen;
- ii) dass die Vorrichtungen **auch** dann darunter fallen, **wenn** sie **außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen** eingesetzt werden.

Für diese Einrichtungen gelten die grundlegenden Anforderungen nur insoweit, als sie für die **sichere und verlässliche Funktionsweise und Handhabung** dieser Einrichtungen im Hinblick auf Explosionsgefahren notwendig sind (Anhang II, Vorbemerkung B).

Die **Definition** unter Punkt i) zieht folgende Konsequenzen nach sich:

1. Andere Vorrichtungen als Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen fallen nicht in den Anwendungsbereich. (Allerdings könnte irgendeine Vorrichtung, die für die sichere Funktionsweise erforderlich ist oder dazu beiträgt, als Sicherheitsvorrichtung angesehen werden.)
2. **Alle Vorrichtungen**, einschließlich Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen, **die in Bezug auf die Explosionsgefahr weder zur sicheren Funktionsweise beitragen noch dazu erforderlich sind, fallen nicht in den Anwendungsbereich.**
3. Sogar **Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen**, die zwar zur sicheren Funktionsweise beitragen oder dazu erforderlich sind, **allerdings im Hinblick auf andere als Explosionsgefahren, fallen nicht in den Anwendungsbereich.**

Beispiele für **Vorrichtungen, die unter Artikel 1 Absatz 2 fallen:**

- ein Netzteil, das ein eigensicheres Messsystem (Ex i) einspeist, welches zur Überwachung von Prozessparametern eingesetzt wird;
- eine Pumpe, ein Druckregler, eine Reservespeichervorrichtung usw., die einen hinreichenden Druck und Durchsatz für ein hydraulisch angesteuertes Sicherheitssystem gewährleisten (im Hinblick auf die Explosionsgefahr);
- Überlastschalter für Elektromotoren der Schutzart EEx e 'erhöhte Sicherheit';
- Steuerungseinheiten in einem sicheren Bereich für ein Umweltüberwachungssystem, das aus in einem explosionsgefährdeten Bereich verteilten Gasmeldern besteht, um entsprechende Maßnahmen bei Erkennung von gefährlichen Gaskonzentrationen in die Wege zu leiten;
- Steuerungseinheiten für Temperatur-, Druck-, Durchsatzwertgeber, usw., die sich in einem sicheren Bereich befinden und Informationen liefern, welche zur Steuerung von in der Produktion oder bei Wartungsarbeiten eingesetzten elektrischen Betriebsmitteln in einem explosionsgefährdeten Bereich genutzt werden.

Beispiele für **Vorrichtungen, die nicht unter Artikel 1 Absatz 2 fallen:**

- Schaltgeräte, numerische Steuerungen, usw., die keinen Bezug zu Sicherheitsfunktionen haben (im Hinblick auf die Explosionsgefahr), wegen Punkt 2) oben.

**Punkt ii)** besagt, dass die oben definierten Vorrichtungen der Richtlinie auch außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs unterliegen.

Aus Gründen der Sicherheit und der Wirtschaftlichkeit werden derartige Vorrichtungen in den meisten Fällen vorzugsweise in einem ungefährdeten Bereich installiert. Manchmal kann es jedoch unter Umständen notwendig sein, derartige Vorrichtungen innerhalb eines explosionsgefährdeten Bereichs zu platzieren. In diesen Fällen können diese Vorrichtungen auch als Geräte bezeichnet werden, auch wenn die Richtlinie dies nicht ausdrücklich besagt.

Zwei Situationen lassen sich unterscheiden:

- Wenn die Vorrichtung eine eigene potentielle Zündquelle besitzt, dann gelten neben den Anforderungen aus Artikel 1 Absatz 2 auch die Anforderungen für Geräte.
- Wenn die Vorrichtung keine eigene potentielle Zündquelle besitzt, dann gilt die Vorrichtung nicht als Gerät, wobei natürlich die sich aus Artikel 1 Absatz 2 ergebenden Anforderungen immer noch Geltung besitzen.

## 4.2 Festlegung der Gerätegruppe und -kategorie

Um das geeignete Verfahren zur Konformitätsbewertung festzulegen, muss der Hersteller zunächst anhand der bestimmungsgemäßen Verwendung entscheiden, zu welcher Gerätegruppe und -kategorie das Produkt gehört. Im Sinne der Richtlinie werden Geräte einschließlich Vorrichtungen und Komponenten, soweit notwendig, in zwei Gruppen unterteilt. Vorrichtungen müssen nach der Kategorie der Geräte oder Schutzsysteme, für die sie erforderlich sind oder zu denen sie beitragen, beurteilt werden..

**Gruppe I** gilt für Geräte zur Verwendung in Untertagebetrieben von Bergwerken und deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können.

**Gruppe II** gilt für Geräte zur Verwendung in den übrigen Bereichen, die durch eine explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können.

Diese Gerätegruppen sind in die unten aufgeführten Gerätekategorien unterteilt. Die Art und Weise, in der diese Einordnung in Kategorien erfolgte, macht eines der Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen Gruppe I und Gruppe II deutlich. Bei Gruppe I hängt die Zuordnung zu der Kategorie (neben anderen Faktoren) davon ab, ob das Produkt bei Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre abzuschalten ist. Bei Gruppe II ist die Kategorie davon abhängig, wo (siehe Kapitel 4.4) das Produkt zum Einsatz kommen soll und ob ein explosionsgefährdeter Bereich ständig oder aller Wahrscheinlichkeit nach lang- oder kurzzeitig auftritt.

Vorrichtungen müssen nach der Kategorie der Geräte oder Schutzsysteme, für die sie erforderlich sind oder zu denen sie beitragen, beurteilt werden.

### 4.2.1 Gruppe I

#### Kategorie M1

Produkte dieser Kategorie müssen aus Sicherheitsgründen bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiter betrieben werden, sie zeichnen sich durch integrierte Explosionsschutzmaßnahmen aus, die so funktionieren:

- dass bei Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme zumindest eine zweite Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.
- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern das erforderliche Maß an Sicherheit gewährleistet ist.<sup>31</sup>

#### Kategorie M2

Diese Produkte müssen beim Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre abgeschaltet werden können.

Es ist allerdings absehbar, dass explosionsfähige Atmosphären während des Betriebs von Geräten der Kategorie M2 auftreten können, da sich die Geräte möglicherweise nicht sofort abschalten lassen. Aus diesem Grunde sind sie mit Schutzmaßnahmen auszurüsten, die einen hohen Grad an Sicherheit bieten. Die Schutzmaßnahmen von Produkten dieser Kategorie müssen bei normalem Betrieb auch unter erschwerten Bedingungen und insbesondere rauer Behandlung und bei sich ändernden Umgebungseinflüssen das erforderliche Maß an Sicherheit bieten.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.0.1 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

<sup>32</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.0.2 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

#### 4.2.2 Gruppe II

**Kategorie 1** gilt für Produkte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein sehr hohes Maß an Sicherheit für ihre bestimmungsgemäße Verwendung in Bereichen gewährleisten, in denen das Entstehen von durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube im Gemisch mit Luft verursachten explosionsfähigen Atmosphären **sehr wahrscheinlich ist** und ständig oder langfristig oder häufig vorkommt. (siehe auch Kapitel 4.4).

Geräte dieser Kategorie zeichnen sich durch apparative Explosionsschutzmaßnahmen aus, die so funktionieren, dass:

- beim Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.
- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern die erforderliche Sicherheit gewährleistet ist<sup>33</sup>.

**Kategorie 2** gilt für Produkte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein hohes Maß an Sicherheit für ihre bestimmungsgemäße Verwendung in Bereichen gewährleisten, in denen das Entstehen von durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube im Gemisch mit Luft verursachten explosionsfähigen Atmosphären **wahrscheinlich ist** (siehe auch Kapitel 4.4).

Der sich auf diese Kategorie beziehende Explosionsschutz muss so funktionieren, dass die erforderliche Sicherheit auch bei Gerätestörungen oder gefährlichen Fehlerzuständen des Geräts, die üblicherweise zu erwarten sind, gewährleistet ist<sup>34</sup>.

**Kategorie 3** gilt für Produkte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein Normalmaß an Sicherheit für ihre bestimmungsgemäße Verwendung in Bereichen gewährleisten, in denen das Entstehen von durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube im Gemisch mit Luft verursachten explosionsfähigen Atmosphären **weniger wahrscheinlich ist** (siehe auch Kapitel 4.4).

Die konstruktive Gestaltung von Produkten dieser Kategorie muss bei normalem Betrieb ein hinreichendes Maß an Sicherheit gewährleisten<sup>35</sup>.

---

<sup>33</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.1 der ATEX-Richtlinie dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

<sup>34</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.2 der ATEX-Richtlinie dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

<sup>35</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.3 der ATEX-Richtlinie dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.



### 4.2.3 Schutzgrade der verschiedenen Gerätekategorien

Die verschiedenen Gerätekategorien müssen in der Lage sein, in Übereinstimmung mit den vom Hersteller für einen gewissen Schutzgrad festgelegten Kenngrößen zu funktionieren.

Tabelle 3: Schutzgrade

| SCHUTZGRAD | KATEGORIE |           | GEWÄHRLEISTUNG DES SCHUTZES   | BETRIEBSBEDINGUNGE N*   |
|------------|-----------|-----------|---|---|
|            | GRUPPE I  | GRUPPE II |   |   |
| Sehr hoch  | M 1       |           | Zwei unabhängige Schutzmaßnahmen beziehungsweise auch dann sicher, wenn zwei Fehler unabhängig voneinander auftreten. | Geräte bleiben bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben. |
| Sehr hoch  |           | 1         | Zwei unabhängige Schutzmaßnahmen beziehungsweise auch dann sicher, wenn zwei Fehler unabhängig voneinander auftreten. | Geräte bleiben in den Zonen 0, 1, 2 (G) und 20, 21, 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.  |
| Hoch       | M 2       |           | Für normalen Betrieb und erschwerte Betriebsbedingungen geeignet <sup>36</sup> .                                      | Geräte werden bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre abgeschaltet.                                      |
| Hoch       |           | 2         | Im normalen Betrieb und bei üblicherweise auftretenden Fehler sicher  | Geräte bleiben in den Zonen 1, 2 (G) und/oder 21, 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.    |
| Normal     |           | 3         | Im normalen Betrieb sicher.   | Geräte bleiben in Zone 2 (G) und/oder 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.                |

\*Hinweis: Siehe auch Richtlinie 1999/92/EG über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können<sup>37</sup>.

<sup>36</sup> Auch wenn sich die Anforderungen an Geräte der Kategorie M2 und 2 vom Wortlaut her in den betreffenden Anhängen der Richtlinie 94/9/EG unterscheiden, werden diese beiden Kategorien in der EN 50014 und spezifischen Normen parallel behandelt. Die technischen Schutzkonzepte für elektrische Betriebsmittel der Kategorie M2 und 2G (Gas) in der EN-50014-Reihe sind identisch. Gegebenenfalls müssen die Anforderungen für Kategorie 2D (Staub) gesondert betrachtet werden.

<sup>37</sup> ABl. L 23 vom 28.01.2000.

Die Geräte in den verschiedenen Kategorien müssen darüber hinaus die in *Anhang II der Richtlinie* (Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen) aufgeführten relevanten grundlegenden und weitergehenden Anforderungen erfüllen.

### **4.3 Risikobewertung von Produkten**

Allgemein ist zu sagen, dass die Erfüllung der Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG zwingend verbindlich ist, um den Explosionsschutz von Geräten und Schutzsystemen zu gewährleisten. Die Anforderungen sollen bestehende oder mögliche Gefahren berücksichtigen, die sich aus Konzeption und Bau ergeben. Nach der Philosophie der ATEX-Richtlinie 94/9/EG jedoch spielt auch der Begriff der bestimmungsgemäßen Verwendung eine maßgebliche Rolle. Außerdem ist wichtig, dass die Hersteller vollständige Informationen zur Verfügung stellen.

Um die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen, ist es daher absolut notwendig, einen Gefahrenbewertungsprozess durchzuführen. Gemäß Anhang II Punkt 1.0.1 sind Hersteller verpflichtet, Geräte und Schutzsysteme nach den Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit zu konzipieren. Integrierte Explosionssicherheit soll die Entstehung von explosionsfähigen Atmosphären und Zündquellen verhindern und, falls es doch zur Explosion kommen sollte, diese umgehend stoppen und/oder ihren Wirkungsbereich begrenzen. In diesem Zusammenhang hat der Hersteller Maßnahmen im Hinblick auf die Explosionsgefahren zu ergreifen. Zusätzlich müssen gemäß Anhang II Punkt 1.0.2 der Richtlinie Geräte und Schutzsysteme nach einer gebotenen Analyse möglicher Fehlerzustände entworfen und hergestellt werden, um gefährliche Situationen soweit möglich auszuschalten.

Bedenkt man die Verpflichtungen, die sich aus den betreffenden Forderungen der Richtlinie 94/9/EG ergeben, sollte eine Methodik zur Risikobewertung sich nicht nur mit Aspekten von Konzeption und Bau beschäftigen, sondern auch ein gemeinsames Format beziehungsweise eine gemeinsame Sprache zwischen Konstrukteuren und Anwendern bieten.

#### **Methoden und/oder Verfahren, die eingesetzt werden könnten**

Für die Risikobewertung, speziell zur Feststellung von Gefahren, kommen viele Methoden und/oder Verfahren in Frage. Ein gutes Verfahren zur Gefahrenfeststellung zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- es ist systematisch angelegt, d. h., es führt die betroffenen Kreise so, dass alle Teile des Systems, alle Phasen des Gebrauchs und alle vernünftigerweise vorhersehbaren Gefahren berücksichtigt werden;
- es nutzt das „Brainstorming“.

Durch den Einsatz von mehr als einem Verfahren wird die Möglichkeit, relevante Gefahren zu übersehen, minimiert. Allerdings muss der zusätzliche Zeitaufwand bei Einsatz von mehr als einem Verfahren im Vergleich zu dem erhöhten Vertrauen in die Ergebnisse abgewogen werden. Wichtigstes Ergebnis der Stufe der Gefahrenfeststellung ist eine durchnummerierte Liste von gefährlichen Ereignissen, die sich aus den beteiligten Produkten ergeben könnten und sich als Input für die Risikoabschätzung verwenden lassen.

Die Risikobeurteilungsmethodik sollte die Risikoprofile umfassen, darunter auch die zufälligen Parameter, die bei vernünftiger Betrachtung vorhergesehen werden können. Diese Aspekte werden einer Risikobeurteilung in Form einer „Reihe von logischen Schritten“ unterzogen, „um die systematische Prüfung der mit Produkten in Zusammenhang stehenden Gefahren zu ermöglichen“.

Die Risikobeurteilung besteht im Prinzip aus vier Schritten<sup>38</sup>:

- a) **Gefahrenfeststellung:** Ein systematisches Verfahren zur Ermittlung aller Gefahren, die mit den Produkten in Zusammenhang stehen. Sobald eine Gefahr erkannt ist, kann die Konzeption geändert werden, um diese unabhängig davon zu minimieren, ob der Risikograd abgeschätzt wurde oder nicht. Sofern die Gefahr nicht erkannt ist, kann man nicht in der Konzeption auf die Gefahr eingehen.
- b) **Risikoabschätzung:** Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, mit der erkannte Gefahren auftreten, und der Schweregrade des möglichen Schadens durch die in Betracht gezogenen Gefahren (siehe auch EN 1050).
- c) **Risikobewertung:** Vergleich des abgeschätzten Risikos mit Kriterien, um zu entscheiden, ob das Risiko vertretbar ist oder ob die Produktkonzeption geändert werden muss, um das Risiko zu verringern.
- d) **Analyse der Möglichkeiten zur Risikominderung:** Der letzte Schritt der Risikobeurteilung besteht aus der Feststellung, der Auswahl und der Modifizierung von Konstruktionsänderungen, die gegebenenfalls das Gesamtrisiko aufgrund der Produkte verringern. Auch wenn Risiken immer weiter verringert werden können, lassen sie sich nur in seltenen Fällen auf Null reduzieren, ausgenommen, man schaltet die Tätigkeiten aus.  
Möglichkeiten, die auf diejenigen gefährlichen Ereignisse eingehen, welche den größten Anteil am Gesamtrisiko haben, weisen das größte Risikominderungspotential auf. Die Wirksamkeit bei der Risikominderung beginnt immer mit Änderungen am Entwurfskonzept, d. h. einer eigensicheren Konstruktion.

#### 4.4 Klassifizierung

Die Klassifizierung von Geräten der Gruppe I bezieht sich auf Geräte in Untertageanlagen von Bergwerken und denjenigen Teilen von Übertageanlagen dieser Bergwerke, die durch Grubengas und/oder brennbaren Staub gefährdet sind. Die Klassifizierung von Gruppe II gilt für Geräte, die an anderen Stellen, welche durch explosionsfähige Atmosphären (Industrie) gefährdet werden, eingesetzt werden sollen. Hersteller von Produkten zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen müssen zwar alle Informationen hinsichtlich Gerätegruppen und -kategorien (siehe Kapitel 4.2) angeben, um entscheiden zu können, in welchen Zonen ihr Produkt eingesetzt werden könnte, sie können jedoch nicht absehen, welche Zonen vorhanden sein werden. Die Einteilung von gefährlichen Bereichen in Zonen ist Sache des Anwenders, auf dessen Gelände/bei dessen Arbeiten derartige Gefahren vorhanden sein oder entstehen können.

In der Richtlinie 1999/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können, werden die verschiedenen Zonen für Gase, Dämpfe und Stäube festgelegt.

---

<sup>38</sup> Weitere Informationen zur Risikobewertung siehe EN 1127-1-1997: Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz – Teil 1: Grundlagen und Methodik

## 5. GERÄTE, DIE AUSDRÜCKLICH AUS DER RICHTLINIE 94/9/EG AUSGESCHLOSSEN SIND

Diese Ausschlüsse beruhen auf Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG:

- medizinische Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in medizinischen Bereichen;
- Geräte und Schutzsysteme, bei denen die Explosionsgefahr ausschließlich durch die Anwesenheit von Sprengstoffen oder chemisch instabilen Substanzen hervorgerufen wird;
- Geräte, die zur Verwendung in häuslicher und nichtkommerzieller Umgebung vorgesehen sind, in der eine explosionsgefährdete Atmosphäre nur selten und lediglich infolge eines unbeabsichtigten Gasaustritts gebildet werden kann;
- persönliche Schutzausrüstungen im Sinne der Richtlinie 89/686/EWG<sup>39</sup>. Es gibt Fälle, in denen persönliche Schutzausrüstungen mit eigenen potentiellen Zündquellen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind. Bei dieser Art von persönlicher Schutzausrüstung sollten die in der Richtlinie 94/9/EG festgelegten Verfahren befolgt werden, um das erforderliche Maß an Explosionssicherheit zu gewährleisten (siehe auch Kapitel 6);
- Seeschiffe und bewegliche Off-shore-Anlagen sowie Ausrüstungen an Bord dieser Schiffe oder Anlagen, weil sie bereits unter die IMO-Konvention fallen. Feststehende Off-shore-Anlagen zusammen mit Ausrüstungen an Bord von Schiffen sowie Anlagen und Schiffe, die nicht als hochseetauglich gelten (d. h., unterhalb von 500 Tonnen, nicht für die Seefahrt, sondern für die Binnenschifffahrt auf Flüssen, Kanälen und Seen bestimmt) fallen in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG;
- Beförderungsmittel, d. h. Fahrzeuge und dazugehörige Anhänger, die ausschließlich für die Beförderung von Personen in der Luft, auf Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg bestimmt sind, und Beförderungsmittel, soweit sie für den Transport von Gütern in der Luft, auf öffentlichen Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg konzipiert sind. **Nicht ausgenommen sind Fahrzeuge, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen;**
- Geräte im Sinne des Artikels 296 Absatz 1 Buchstabe b) EG-Vertrag, d. h., Produkte, die speziell zur Verwendung durch die Streitkräfte oder zur Aufrechterhaltung von Recht und Ordnung konzipiert und hergestellt sind. Nicht ausgeschlossen sind Geräte mit zweierlei Zweck.

---

<sup>39</sup> ABl. L 399, 30.12. 1989, geändert durch die Richtlinie 93/95/EWG, ABl. L 276, 9.11.1993 und Richtlinie 93/68/EWG ABl. L 220, 30.8.1993.

## 6. ANWENDUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG NEBEN ANDEREN EVENTUELL GELTENDEN RICHTLINIEN

Grundsätzlich müssen, wenn ein Produkt gleichzeitig in den Geltungsbereich anderer Richtlinien fällt, alle Richtlinien parallel angewendet werden, um die besonderen Anforderungen einer jeden Richtlinie zu erfüllen.

Im Falle der Richtlinie 94/9/EG und der Richtlinie **89/336/EWG betreffend die elektromagnetische Verträglichkeit** ist die Richtlinie 94/9/EG anzuwenden, um die Sicherheitsanforderungen im Hinblick auf „explosionsfähige Atmosphären“ zu erfüllen. Die Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit ist ebenfalls heranzuziehen, um zu gewährleisten, dass das Produkt keine elektromagnetischen Störungen verursacht und sein normaler Betrieb nicht durch derartige Störungen beeinträchtigt wird. Es gibt einige Anwendungsbereiche, in denen das „normale“ Maß an elektromagnetischer Sicherheit nach der Richtlinie 89/336/EWG gegebenenfalls nicht ausreicht, um das notwendige EM-Sicherheitsniveau zu bieten, das für einen sicheren Betrieb nach der Richtlinie 94/9/EG erforderlich ist. In diesem Fall muss der Hersteller die von seinen Produkten erreichte elektromagnetische Sicherheit nach Anhang II Punkt 1.2.7 der Richtlinie 94/9/EG angeben. Beispielsweise Schutzsysteme, bei denen eine Datenerfassung und Datenübertragung unmittelbaren Einfluss auf die Explosionssicherheit haben kann.

Produkte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen sind ausdrücklich aus dem Geltungsbereich der **Richtlinie 73/23/EWG betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen** ausgeschlossen. Alle grundlegenden diesbezüglichen Zielsetzungen müssen von der Richtlinie 94/9/EG abgedeckt sein (Anhang II Punkt 1.2.7). Die Normen, die im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften unter Bezugnahme auf die Richtlinie 73/23/EWG veröffentlicht wurden, können in der Konformitätserklärung zur Erfüllung der Anforderungen gemäß Punkt 1.2.7 von Anhang II der Richtlinie 94/9/EG aufgeführt werden. Nicht ausgeschlossen aus dem Geltungsbereich der Richtlinie 73/23/EWG sind die in Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG genannten Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen für den Einsatz außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen, die jedoch für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind oder dazu beitragen. In diesen Fällen sind beide Richtlinien anzuwenden.

Anders sieht das Verhältnis zwischen der Richtlinie 94/9/EG und der **Maschinenrichtlinie 98/37/EG** aus. Die Richtlinie 94/9/EG, die eine spezifische Richtlinie im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Maschinenrichtlinie ist, enthält sehr spezifische und detaillierte Anforderungen zur Vermeidung von Gefahren infolge von explosionsgefährdeten Bereichen, wohingegen die Maschinenrichtlinie selbst nur sehr allgemeine Anforderungen zum Schutz vor Explosionen beinhaltet (Anhang I Punkt 1.5.7 der Maschinenrichtlinie). In bezug auf den Explosionsschutz in explosionsgefährdeten Bereichen hat die Richtlinie 94/9/EG Vorrang und ist anzuwenden. Bezüglich anderer relevanter Risiken im Zusammenhang mit Maschinen müssen auch die Anforderungen der Maschinenrichtlinie erfüllt werden.

Um eine mögliche Überschneidung mit der **Richtlinie 94/55/EG des Rates für den Gefahrguttransport auf der Straße** zu vermeiden, wurden die meisten Beförderungsmittel aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG ausgeschlossen (Artikel 1 Absatz 4). Im allgemeinen verlassen noch unter die Richtlinie 94/9/EG fallende Fahrzeuge das Gelände des Anwenders nicht. Typische Beispiele sind Beförderungsmittel auf Schienen in Grubengas führenden Bergwerken, Gabelstapler und andere ortsbewegliche Maschinen, bei denen Verbrennungsmotoren, Bremssysteme und elektrische Schaltkreise potentielle Zündquellen darstellen können.

Es besteht die Möglichkeit, dass beide Richtlinien parallel anzuwenden sind. Beispielsweise wenn der Hersteller ein Beförderungsmittel entwirft und baut, das für den Gefahrguttransport (in diesem Fall entzündliches Gefahrgut) auf öffentlichen Straßen sowie zur Verwendung in Bereichen bestimmt ist, in denen explosionsfähige Atmosphären vorhanden sein können.

Diejenigen Geräte, die unter die **Richtlinie 89/686/EWG betreffend persönliche Schutzausrüstungen** fallen, sind ausdrücklich aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG ausgeschlossen. Allerdings fällt die Herstellung von persönlichen Schutzausrüstungen zur Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären unter die Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen in Anhang II Punkt 2.6 der Richtlinie über persönliche Schutzausrüstungen. Persönliche Schutzausrüstungen, die zur Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären bestimmt sind, müssen so konzipiert und hergestellt sein, dass von ihnen keine elektrischen, elektrostatischen oder durch Stöße herbeigeführten Lichtbögen oder Funken ausgehen, die zur Entzündung eines explosionsfähigen Gemischs führen können. Die Einhaltung der Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG wäre ein Weg, die Übereinstimmung nachzuweisen.

Neben den obengenannten Richtlinien ist das Verhältnis zwischen der ATEX-Richtlinie 94/9/EG und der **Richtlinie 89/106/EWG für Bauprodukte** zu erwähnen. Im Verlauf der Normungsarbeiten für beide Richtlinien wurde festgestellt, dass sich die Geltungsbereiche beider Richtlinien (in einigen wenigen Bereichen) überschneiden könnten. Bei den diesbezüglich bereits festgestellten Bereichen handelt es sich um folgendes:

- Explosionsschutzsysteme und Feuerlöschsysteme nutzen beide die gleichen Arbeitsmedien;
- in beiden Bereichen kommt das gleiche Gerät für Verteilungssysteme wie Rohre, Rohrhängevorrichtungen, Düsen, usw. zum Einsatz.

Allgemein ist zu sagen, dass im Zweifelsfalle die Bauprodukte-Richtlinie anwendbar ist, wenn der betreffende Gegenstand mit einem Gebäude verbunden und dann Teil des Gebäudes wird oder selbst als Gebäude angesehen werden kann (z. B. ein Silo). In derartigen Fällen gelten die Bauprodukte-Richtlinie und die ATEX-Richtlinie 94/9/EG parallel. Werden die Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG eingehalten, gilt das im allgemeinen auch als Erfüllung der Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Bauprodukte-Richtlinie bezüglich der Explosionsrisiken.

**In diesem Zusammenhang ist wichtig zu beachten, dass eine benannte Stelle nur berechtigt ist, Aspekte zu prüfen, die sich auf zwei oder mehr Richtlinien beziehen, wenn die Stelle im Rahmen aller dieser Richtlinien mit einem entsprechenden Einsatzbereich benannt ist.**

## 7. ANWENDUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG AUF ALTPRODUKTE, AUF REPARIERTE ODER MODIFIZIERTE PRODUKTE UND AUF ERSATZTEILE<sup>40</sup>

In der Regel müssen Hersteller prüfen, ob das Produkt erstmals auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wird oder ob die Änderungen dergestalt sind, dass die Absicht oder das Ergebnis gegeben ist, ein Produkt in Verkehr zu bringen, welches als neues Produkt angesehen werden muss. Lautet die Antwort auf eine dieser Fragen ja, dann gilt die Richtlinie 94/9/EG in vollem Umfang. In allen anderen Fällen gilt die Richtlinie 94/9/EG nicht, und die verantwortliche Person muss sicherstellen, dass eventuelle andere relevante nationale oder gemeinschaftliche Rechtsvorschriften, soweit zutreffend, beachtet werden.

In diesem Zusammenhang sind zwei Punkte zu beachten:

- In den folgenden Absätzen beziehen sich diese Leitlinien nur auf Produkte, auf die die Richtlinie 94/9/EG potentiell anwendbar ist. Produkte, die nicht unter die Richtlinie 94/9/EG fallen, sind daher aus diesen Erörterungen ausgeschlossen.
- Die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG auf ein „quasi-neues“ Produkt erfolgt unbeschadet von Gesetzesvorschriften über geistiges Eigentum.<sup>41</sup>

### Definitionen

**Altprodukt und Produkt aus zweiter Hand: Ein Produkt**, das bereits vor Inkrafttreten der Richtlinie 94/9/EG auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht (siehe Kapitel 1.2) und innerhalb der EU in Betrieb genommen wurde. Dieses Produkt erfüllte die zum damaligen Zeitpunkt geltenden Gesetzesvorschriften, und zwar je nach Datum nationale oder gemeinschaftliche Vorschriften<sup>42</sup>. **Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG gilt nicht.**

Altprodukte, die vor dem Datum des Inkrafttretens der Richtlinie 94/9/EG in Verkehr oder im Einsatz waren, fallen nicht unter diese Richtlinie. Diese Produkte wurden in Übereinstimmung mit den damals geltenden Vorschriften vermarktet und verwendet. Sie verkehren innerhalb der EU gemäß Artikel 28 bzw. 30 EG-Vertrag, solange sie nicht so modifiziert werden, dass sie „quasi-neue Produkte“ werden.

**Auf Altprodukte, die aus einem Nicht-EU-Land importiert und zum ersten Mal in der EU nach dem 30. Juni 2003 zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung verfügbar gemacht werden, findet die Richtlinie 94/9/EG Anwendung.**

---

<sup>40</sup> Die Anwendung der ATEX-Richtlinie auf „quasi-neue Geräte“ erfolgt unbeschadet von Gesetzesvorschriften über geistiges Eigentum. Siehe hierzu auch die Richtlinie 89/104/EWG über die Marken und das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 11. Juli 1996, C427/93, 429/93, 436/93 Bristol Meyer Squibb.

<sup>41</sup> Siehe auch die Richtlinie 89/104/EWG über die Marken und das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 11. Juli 1996 im Fall Joined Cases C-427/93 und C-436/93 im Fall Bristol Meyer Squibb.

<sup>42</sup> Zu den Übergangsfristen siehe Kapitel 1 dieses Leitfadens.

**Wiederinstandgesetzte (oder sanierte<sup>43</sup>) Produkte:** Hierbei handelt es sich um Altprodukte, die sich in der EU in Verkehr befanden und gebraucht wurden, deren Eigenschaften sich jedoch im Laufe der Zeit (infolge von Alterung, Veralterung, usw.) geändert haben und die modifiziert wurden, um sie **wiederherzustellen**. Produkte, deren äußere Erscheinung durch einen kosmetischen oder ästhetischen Eingriff modifiziert und verbessert wurde, nachdem sie in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wurden, stellen eine Sonderform der Sanierung dar, bei der die äußere Erscheinung des Produkts wiederhergestellt werden soll<sup>44</sup>. Geschieht dies **ohne erhebliche Modifizierung, gilt die Richtlinie 94/9/EG nicht**.

**Rekonfigurierte Produkte:** Rekonfigurierte Produkte sind Altprodukte, die sich innerhalb der EU in Verkehr oder Gebrauch befanden, deren Konfiguration jedoch durch Zugabe (Funktions- oder Leistungserhöhung) oder Entfernung (Funktions- oder Leistungsminderung) von einem oder mehreren Teilen modifiziert wurde (Komponenten, Teilbaugruppe wie Einschubkarten oder Module, usw.). Geschieht dies **ohne erhebliche Modifizierung, gilt die Richtlinie 94/9/EG nicht**.

**Erhebliche Modifizierung:** Im Sinne der Richtlinie 94/9/EG ist dies jegliche Modifizierung, die eine oder mehrere Grundlegende Gesundheits- oder Sicherheitsanforderungen (z. B. Temperatur) oder die Integrität einer Schutzart (wie in EN 50014 definiert) berührt. In diesem Falle **muss die Richtlinie 94/9/EG angewendet werden** (siehe dazu auch die Situation bezüglich des Übergangszeitraums, Kapitel 1.2). **Dies schließt die Anwendung anderer relevanter Richtlinien nicht aus**.

**Der allgemeine Grundsatz lautet, dass die Richtlinie 94/9/EG dann wieder Anwendung auf ein modifiziertes Produkt findet, wenn die Modifizierung als erheblich anzusehen ist und wenn das Produkt wieder zum Vertrieb und/oder zur Verwendung innerhalb der EU in Verkehr gebracht werden soll.**

**Reparierte Produkte:** Hierbei handelt es sich um Produkte, deren Funktionalität nach einem Defekt wiederhergestellt wurde, ohne dass neue Merkmale hinzugekommen sind oder irgendeine andere Modifizierung erfolgt ist. Da die Reparatur erfolgt, nachdem das Produkt in Verkehr gebracht wurde und das Produkt nicht als neues Produkt verkauft werden soll, gilt:

**Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG ist nicht anwendbar.**

Dies schließt nicht aus, dass aufgrund nationaler Vorschriften von Mitgliedstaaten betreffend die Arbeitsumgebung dennoch auch eine Form von Bewertung des reparierten Produkts erforderlich sein kann.

**Ersatzteil:** Dies ist ein Teil, das einen defekten oder verschlissenen Teil eines Produktes, das vorher innerhalb der EU in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wurde, ersetzen soll. Eine typische Reparatur wäre der Austausch gegen ein Ersatzteil.

Wenn der Hersteller des ursprünglichen Ersatzteils ein neues anderes Ersatzteil an dessen Stelle anbietet (infolge des technischen Fortschritts, weil die Produktion des alten Teils eingestellt wurde, usw.) und dieses für die Reparatur verwendet wird, **muss das reparierte Produkt** (solange keine erhebliche Modifizierung des reparierten Produkts erfolgt) **zu diesem Zeitpunkt nicht in Einklang mit der Richtlinie 94/9/EG** gebracht werden, da das reparierte Produkt nicht dann in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen wird.

**Jedoch ist der Hersteller des Ersatzteils normalerweise nicht verpflichtet, die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen, sofern das Ersatzteil kein Gerät oder keine Komponente gemäß der Definition der Richtlinie darstellt.**

---

<sup>43</sup> Beide Begriffe, wiederinstandgesetzt / saniert sowie Wiederinstandsetzung / Sanierung, sind in diesem Kapitel gegeneinander austauschbar.

<sup>44</sup> Dies kann eine Modifizierung der elektrostatischen Eigenschaften bedeuten. Die Verwendung unterschiedlicher Werkstoffe oder unterschiedlicher äußerer Abmessungen bei dem Produkt kann dessen ATEX-Eigenschaften unter Umständen negativ beeinflussen. Beispielsweise kann eine Kunststoffkapselung einen deutlich geringeren elektrostatischen Schutz als eine Metallkapselung bieten.



## 8. KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN

### 8.1 Produkte, die der Richtlinie 94/9/EG entsprechen

**Artikel 8** der Richtlinie beschreibt die Verfahren, mit deren Hilfe der Hersteller oder sein innerhalb der EU ansässiger Bevollmächtigter gewährleistet und erklärt, dass das Produkt die Richtlinie 94/9/EG erfüllt.

**Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a)** beschreibt die Verfahren im Falle von Geräten und autonomen Schutzsystemen, für Sicherheitsvorrichtungen von derartigen Geräten oder Systemen und für Komponenten von derartigen Geräten, Systemen oder Vorrichtungen der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M1 und 1. Möglich sind entweder:

- (i) die EG-Baumusterprüfung<sup>45</sup> (Modul B)<sup>46</sup> in Verbindung mit:
  - dem Verfahren der Qualitätssicherung Produktion<sup>47</sup> (Modul D) oder
  - dem Verfahren der Prüfung der Produkte<sup>48</sup> (Modul F);
- (ii) die Einzelprüfung<sup>49</sup> (Modul G).

**Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b)** beschreibt die Verfahren im Falle von Geräten für Sicherheitsvorkehrungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 von derartigen Geräten und für Komponenten von derartigen Geräten oder Vorrichtungen der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2 und 2. Möglich sind entweder:

**Für elektrische Geräte und Motoren mit innerer Verbrennung der Gerätekategorien M2 und 2:**

- (i) die EG-Baumusterprüfung (Modul B) in Verbindung mit:
  - dem Verfahren der Konformität mit der Bauart<sup>50</sup> (Modul C) oder
  - dem Verfahren der Qualitätssicherung Produkt<sup>51</sup> (Modul E);
- (ii) die Einzelprüfung (Modul G).

**Für die übrigen Geräte der Gerätekategorien M2 und 2:**

- (i) die interne Fertigungskontrolle (Modul A) und Übermittlung der technischen Unterlagen<sup>52</sup> an eine benannte Stelle<sup>53</sup> oder
- (ii) die Einzelprüfung (Modul G).

---

<sup>45</sup> Siehe Anhang III der Richtlinie.

<sup>46</sup> Siehe Beschluss des Rates 93/465/EWG vom 22. Juli 1993 über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbewertungsverfahren und die Regeln für die Anbringung und Verwendung der CE-Konformitätskennzeichnung (ABl. L 220 30.8.1993)

<sup>47</sup> Siehe Anhang IV der Richtlinie.

<sup>48</sup> Siehe Anhang V der Richtlinie.

<sup>49</sup> Siehe Anhang IX der Richtlinie.

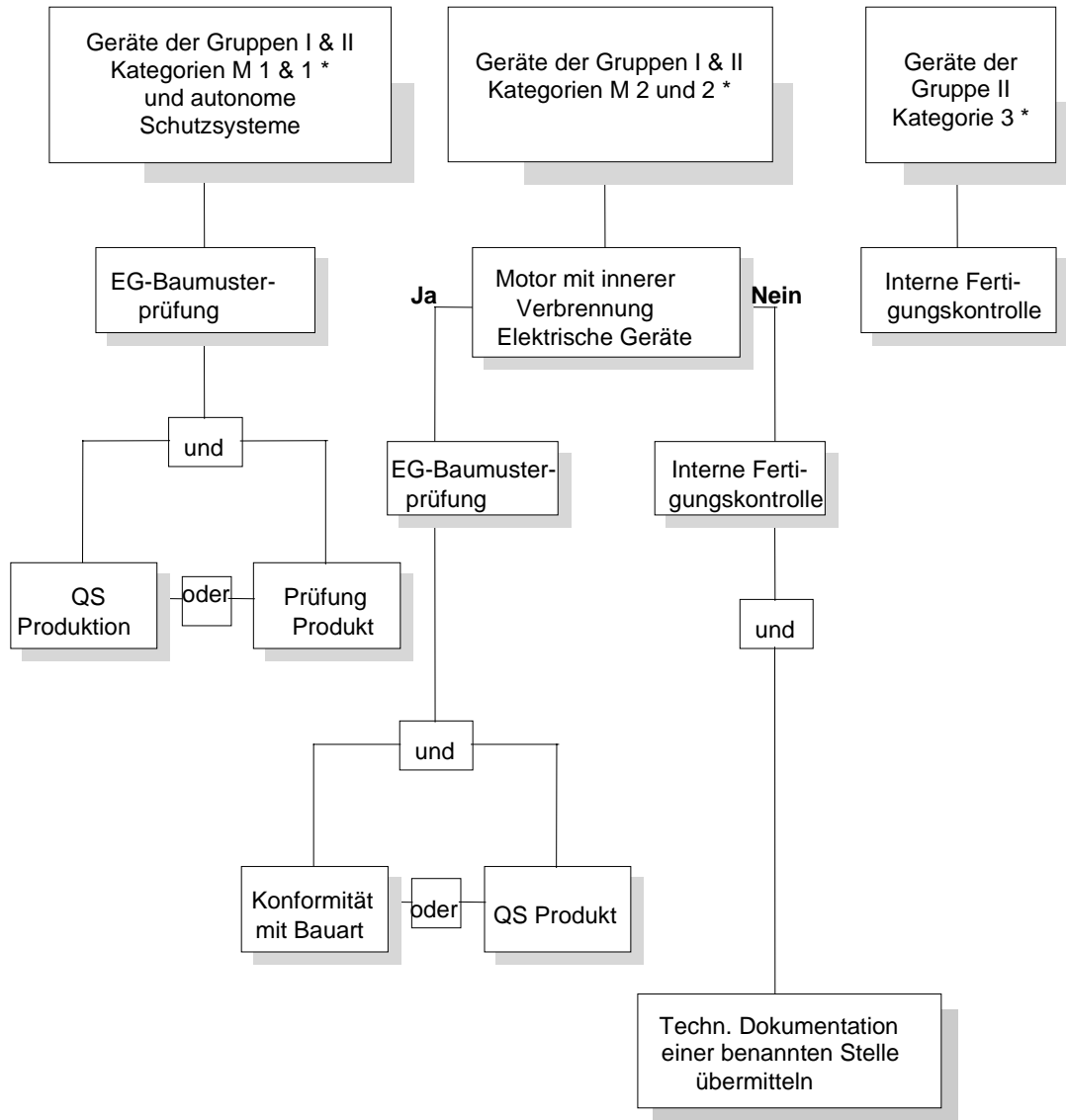
<sup>50</sup> Siehe Anhang VI der Richtlinie.

<sup>51</sup> Siehe Anhang VII der Richtlinie.

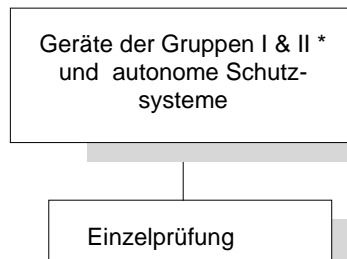
<sup>52</sup> Siehe Absatz 3 des Anhangs über die interne Fertigungskontrolle.

<sup>53</sup> Die Bedingungen für die Aufbewahrung der Unterlagen werden zwischen der benannten Stelle und deren Kunden vereinbart.

# Konformitätsbewertungsverfahren



**ODER**



(\*) und deren Komponenten, wenn gesondert bescheinigt.

Hinweis: Nach Artikel 8 Absatz 4 kann für alle Geräte und Schutzsysteme aller Gerätegruppen und Gerätekategorien die Konformität mit Punkt 1.3.7 von Anhang II der Richtlinie (Schutz vor anderen Gefahren) durch das Verfahren der internen Fertigungskontrolle hergestellt werden (Anhang VIII).

**Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe c)** beschreibt die Verfahren im Falle von Geräten für Sicherheitsvorrichtungen dieser Geräte und für Komponenten dieser Geräte und Vorrichtungen nach Gerätegruppe II, Gerätekategorie 3. Möglich sind entweder:

- (i) die interne Fertigungskontrolle (Modul A) oder
- (ii) die Einzelprüfung (Modul G).

Weitere Einzelheiten zu jedem dieser Module von Konformitätsverfahren sind dem „Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien“ zu entnehmen (siehe Fußnote 19); ein Diagramm, in dem das betreffende Verfahren dargestellt ist, befindet sich umseitig.

## **8.2 Qualitätssicherung und –verifizierung im Stadium der Fertigung**

Das in Kapitel 8 Absatz 1 in groben Zügen dargestellte Konformitätsverfahren in Verbindung mit EG-Baumusterprüfungen setzt außerdem voraus, dass der Hersteller ein Qualitätsmanagementsystem zur Fertigungsqualitätssicherung oder Produktqualitätssicherung einsetzt, das von einer von dem Hersteller gewählten benannten Stelle bewertet und zugelassen wurde.

Die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem sind in Punkt 3.2 von Anhang IV und VII der Richtlinie 94/9/EG dargelegt. Die benannte Stelle unterstellt die Erfüllung dieser Anforderungen an Qualitätssicherungssysteme, bei denen die entsprechenden harmonisierten Normen umgesetzt sind. Eine vorherige Bewertung des Qualitätsmanagementsystems eines Herstellers ist bei der Bewertung durch die benannte Stelle angemessen zu berücksichtigen, die beurteilt, wie das Qualitätsmanagementsystem dafür Sorge trägt, dass die in der EG-Baumusterprüfung dargelegten Anforderungen und die Forderungen der geltenden Richtlinien eingehalten werden.

Abhängig von dem Weg, den der Hersteller für die Erfüllung wählt, kann die benannte Stelle alternativ die Überwachung der Fertigung im Hinblick auf die folgenden Produktionsmodule durchführen:

**Prüfung der Produkte (Anhang V):** Die benannte Stelle führt die entsprechenden Prüfungen und Versuche durch Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Produkts durch, um die Übereinstimmung der Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen mit den Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu überprüfen, und stellt ein Konformitätszeugnis aus.

**Konformität mit der Bauart (Anhang VI):** Die benannte Stelle ist dafür verantwortlich, dass Prüfungen an jedem gefertigten Gerät durchgeführt werden, um die explosionsschutztechnischen Aspekte der Konzeption zu überprüfen.

**Einzelprüfung (Anhang IX):** Die benannte Stelle untersucht das einzelne Gerät oder Schutzsystem und unterzieht es dabei entsprechenden Prüfungen gemäß den harmonisierten Normen, soweit vorhanden, beziehungsweise europäischen, internationalen oder nationalen Normen, oder führt gleichwertige Prüfungen durch, um die Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu überprüfen, und stellt ein Konformitätszeugnis aus.

### **8.3 Ausnahmen von den Konformitätsbewertungsverfahren**

Alle in Artikel 1 Absatz 1 genannten Geräte und Schutzsysteme, einschließlich Komponenten, sowie die in Artikel 1 Absatz 2 erwähnten Vorrichtungen fallen unter die Bestimmungen von Artikel 8 Absatz 5.

Dieser Artikel gibt der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaates in Ausnahmefällen die Möglichkeit, das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Produkten zu gestatten, auf die die Konformitätsbewertungsverfahren nicht angewendet worden sind. Diese Ausnahmeregelung ist möglich:

- auf hinreichend begründeten und erfolgreichen Antrag bei der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaates und
- wenn die Verwendung der Produkte im Interesse des Gesundheits- und Sicherheitsschutzes liegt, wobei dieses Interesse z.B. durch die Verzögerung infolge der Konformitätsbewertungsverfahren behindert werden kann, und
- wenn sie auf das Hoheitsgebiet des betroffenen Mitgliedstaats beschränkt ist.

Diese Bestimmung könnte in sicherheitsrelevanten Fällen angewendet werden, in denen die betreffenden Produkte dringend benötigt werden und nicht genug Zeit besteht, um die kompletten Konformitätsbewertungsverfahren zu durchlaufen (oder diese Verfahren abzuschließen). Damit wird die Absicht verfolgt, Mitgliedstaaten (im Interesse von Gesundheit und Sicherheit) die Möglichkeit zu geben, das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von innovativen Produkten ohne Verzug zu gestatten. Allerdings müssen auch in solchen Fällen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllt werden.

Im Hinblick auf die Bedingungen für die eingeschränkte Anwendung ist deutlich zu machen, dass die Nutzung dieser Klausel die Ausnahme bleiben muss und kein normales Verfahren werden darf. Im Interesse der Transparenz und zur Unterstützung der administrativen Zusammenarbeit werden die Mitgliedstaaten unterstützt, die zuständigen Dienststellen der Kommission im Einzelnen über die Anwendung von Artikel 8 Absatz 5 zu informieren.

## **9. BEZEICHNUNG VON BENANNTEN STELLEN**

Anhang XI der Richtlinie 94/9/EG legt die Kriterien fest, die diese Stellen erfüllen müssen. Stellen, die in der Lage sind, ihre Übereinstimmung mit Anhang XI nachzuweisen, indem sie ihren zuständigen Behörden ein Akkreditierungszeugnis und den Nachweis, dass alle weitergehenden Anforderungen erfüllt sind, oder sonstige schriftliche Belege wie unten definiert vorlegen, gelten als benennungsfähig, und in dieser Hinsicht stehen sie im Einklang mit Anhang XI der Richtlinie. Die einschlägigen (freiwilligen) harmonisierten Normen der EN-45000-Reihe stellen nützliche und geeignete Mechanismen bezüglich der Vermutung der Übereinstimmung mit Anhang XI zur Verfügung. Allerdings schließt das nicht die Möglichkeit aus, dass Stellen, die nicht den harmonisierten Normen entsprechen, trotzdem benannt werden können, weil die Übereinstimmung nur in Bezug auf die in Anhang XI der Richtlinie dargelegten Kriterien verbindlich vorgeschrieben ist.

Die benannten Stellen geben professionelle und unabhängige Beurteilungen ab, die anschließend die Hersteller oder deren Bevollmächtigte in die Lage versetzen, die Verfahren zu erfüllen, um die Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG zu unterstellen. Die benannten Stellen müssen tätig werden:

- zur Ausstellung von EG-Baumusterprüfbescheinigungen und zur Kontrolle, Prüfung und Erprobung von Geräten, Schutzsystemen, Vorrichtungen und Komponenten, bevor diese in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen werden können;
- zur Bewertung des Qualitätssicherungssystems des Herstellers in der Produktionsphase.

Die Stellen, die für die Durchführung der in Artikel 8 der Richtlinie dargelegten Aufgaben verantwortlich sind, müssen der Kommission und den anderen Mitgliedstaaten der EU in eigener Verantwortung von dem für sie zuständigen Mitgliedstaat benannt werden. Diese Benennung schließt auch den betreffenden Zuständigkeitsbereich mit ein, für den die Stelle als fachlich zur Bescheinigung der Erfüllung der Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen gemäß der Richtlinie kompetent beurteilt wurde. Für die Mitgliedstaaten der EU bedeutet diese Verantwortung für die Benennung auch die Verpflichtung, dafür Sorge zu tragen, dass die benannten Stellen ständig die nach der Richtlinie 94/9/EG geforderte fachliche Kompetenz aufrechterhalten und dass sie die ernennenden Behörden über die Verrichtung ihrer Aufgaben unterrichten.

Daher ist ein Mitgliedstaat der EU, der in seinem Zuständigkeitsbereich keine fachlich kompetente Stelle hat, die er melden könnte, nicht zu einer solchen Meldung verpflichtet. Dies bedeutet, dass ein Mitgliedstaat der EU, der keine solche Stelle besitzt, nicht verpflichtet ist, eine solche Stelle zu schaffen, wenn er dies nicht für erforderlich hält. Ein Hersteller hat immer die Wahl, Kontakt zu einer beliebigen Stelle mit der entsprechenden fachlichen Kompetenz aufzunehmen, die von einem Mitgliedstaat benannt wurde.

Den Mitgliedstaaten steht in eigener Verantwortung das Recht zu, keine Stelle zu benennen und eine Benennung zurückzuziehen. In letzterem Fall setzt der betreffende Mitgliedstaat die Kommission und alle Mitgliedstaaten entsprechend in Kenntnis.

Zu weiteren Informationen im Hinblick auf die benannten Stellen, z. B. Prüfungen, Prüfeinrichtungen und die Untervergabe, siehe auch den „Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien“.

## **10. KONFORMITÄTSDOKUMENTE**

### **10.1 Vom Hersteller ausgestellte Dokumente**

#### **10.1.1 EG-Konformitätserklärung<sup>54</sup>**

Sobald der Hersteller die entsprechenden Verfahren durchgeführt hat, um die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie sicherzustellen, obliegt es dem Hersteller oder seinem in der EU ansässigen Bevollmächtigten, die CE-Kennzeichnung anzubringen und eine schriftliche EG-Konformitätserklärung auszustellen.

Der Hersteller oder sein in der EU ansässiger Bevollmächtigter bewahrt eine Kopie dieser EG-Konformitätserklärung zehn Jahre nach Produktion des letzten Geräts auf.

Ist weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter innerhalb der EU ansässig, ist die Person, die das Produkt auf dem Gemeinschaftsmarkt in Verkehr bringt, verpflichtet, eine Kopie der EG-Konformitätserklärung aufzubewahren.

<sup>54</sup>

Siehe Anhang IV Absatz 1, Anhang V Absatz 2, Anhang VI Absatz 1, Anhang VII Absatz 1, Anhang VII Absatz 1, Anhang IX Absatz 1 der Richtlinie.

### 10.1.2 Schriftliche Bescheinigung der Konformität für Komponenten

Die EG-Konformitätserklärung ist nicht mit der in Artikel 8 Absatz 3 der Richtlinie 94/9/EG genannten schriftlichen Bescheinigung der Konformität für Komponenten zu verwechseln. Zusätzlich zu der Erklärung, dass die Komponenten mit den Bestimmungen der Richtlinie übereinstimmen, müssen aus der schriftlichen Bescheinigung der Konformität die Merkmale der Komponenten und die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte oder Schutzsysteme ersichtlich sein, die dazu beitragen, dass die für fertiggestellte Geräte oder Schutzsysteme geltenden Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen erfüllt sind.

### 10.1.3 Das Produkt begleitende Dokumente

Nach Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 94/9/EG und zu Zwecken der Überwachung des Marktes muss die EG-Konformitätserklärung / die schriftliche Bescheinigung der Konformität den Informationen beiliegen, die zusammen mit jedem einzelnen Produkt oder jedem Los identischer Produkte geliefert werden.

## 10.2 Von der benannten Stelle ausgestellte Dokumente

Die EG-Baumusterprüfbescheinigung wird, wie in Anhang III der Richtlinie beschrieben, von der benannten Stelle ausgestellt.

Darüber hinaus kann die benannte Stelle auch die folgenden Dokumente in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der jeweiligen Konformitätsbewertungsverfahren erstellen:

- Mitteilungen über die Qualitätssicherung;
- Mitteilungen über die Konformität mit der Bauart;
- Bescheinigungen über die Produktprüfung;
- Bescheinigungen über Einzelprüfungen;
- Konformitätszeugnisse.

Diese Dokumente müssen dem Produkt nicht beiliegen.

## 11. GERÄTEKENNZEICHNUNG

### 11.1 CE-Kennzeichnung

In der Regel enthalten Richtlinien nach dem neuen Konzept, unter anderem auch die Richtlinie 94/9/EG, Bestimmungen zur Anbringung der CE-Kennzeichnung als Teil der Konformitätsbewertungsverfahren vor dem Hintergrund der vollständigen Harmonisierung. Die anzuwendenden Konformitätsbewertungsverfahren werden in den betreffenden Richtlinien nach dem neuen Konzept auf der Grundlage der Konformitätsbewertungsverfahren beschrieben, die im Beschluss des Rates 93/465/EWG festgelegt sind. **Ist ein Produkt mehreren Richtlinien unterworfen, die alle die Anbringung der CE-Kennzeichnung vorsehen, zeigt die Kennzeichnung an, dass das Produkt als mit den Bestimmungen aller dieser Richtlinien im Einklang stehend vermutet wird.** Während der Übergangszeit einer Richtlinie nach dem neuen Konzept hat der Hersteller das Wahlrecht, ob er die Anforderungen dieser Richtlinie oder die vorher relevanten Vorschriften erfüllen will. Die Alternative, für die sich der Hersteller entschieden hat – und damit der Umfang der Konformitätserklärung, der in der CE-Kennzeichnung zum Ausdruck gebracht wird –, muss er in den Begleitunterlagen angeben.

Da der vorliegende Leitfaden speziell dazu erstellt wurde, die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG zu erleichtern, beziehen sich die folgenden Erläuterungen nur auf diese Richtlinie. Gelten parallel andere Richtlinien, müssen deren Bestimmungen zusätzlich zu den Vorgaben der Richtlinie 94/9/EG beachtet werden.<sup>55</sup>

Die CE-Kennzeichnung wird vom Hersteller als Erklärung dafür verwendet, dass er davon ausgeht, dass das betreffende Produkt in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Bestimmungen und Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG gefertigt und das Produkt den betreffenden Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.

Die CE-Kennzeichnung ist zwingend verbindlich und anzubringen, bevor ein Gerät oder Schutzsystem in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wird. Nach Artikel 8 Absatz 3 sind Komponenten von dieser Vorschrift ausgenommen. Anstelle der CE-Kennzeichnung ist bei Komponenten eine schriftliche Bescheinigung mitzuliefern, aus der die Konformität mit den Bestimmungen der Richtlinie, ihre Merkmale und die Bedingungen für ihren Einbau in Gräte und Schutzsysteme hervorgeht. Diese gesonderte Erklärung steht im Einklang mit der Definition von Komponenten, die als Konstruktionsteile keine autonome Funktion besitzen.

Im allgemeinen ist die CE-Kennzeichnung während der Phase der Fertigungskontrolle vom Hersteller oder seinem innerhalb der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten anzubringen. In gewissen Fällen besteht die Möglichkeit, die CE-Kennzeichnung früher anzubringen, z. B. während der Phase der Herstellung eines komplexen Produkts (z. B. einem Fahrzeug). Dann ist es erforderlich, dass der Hersteller die Übereinstimmung dieses Produkts mit den Forderungen der Richtlinie während der Phase der Fertigungskontrolle formell bestätigt. Die CE-Kennzeichnung muss aus den Buchstaben 'CE' in der in Anhang X der Richtlinie 94/9/EG beschriebenen Form bestehen. Im allgemeinen ist die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt oder dessen Typenschild anzubringen. Auch wenn in der Richtlinie 94/9/EG nicht gefordert, gilt es als vertretbar, die CE-Kennzeichnung auf der Verpackung und auf den Begleitdokumenten anzubringen, wenn sie infolge der Größe oder der Beschaffenheit des Produkts nicht auf dem Produkt angebracht werden kann.

Es wäre sinnvoll, wenn auch nicht vorgeschrieben, die CE-Kennzeichnung an mehr als einer Stelle anzubringen, beispielsweise auf der äußeren Verpackung und auch auf dem innenliegenden Produkt, denn dann könnte man die Kennzeichnung ohne Öffnen der Verpackung feststellen.

Die CE-Kennzeichnung ist erkennbar, sichtbar, lesbar und unlöschbar anzubringen. Es ist verboten, Kennzeichnungen oder Aufschriften anzubringen, die Dritte hinsichtlich der Bedeutung und des Schriftbildes der CE-Kennzeichnung irreführen können. Die Anforderung an Sichtbarkeit bedeutet, dass die CE-Kennzeichnung für Marktaufsichtsbehörden, Kunden und Anwender leicht zugänglich sein muss. Aus Gründen der Lesbarkeit ist für die CE-Kennzeichnung eine Buchstabenhöhe von mindestens 5 mm erforderlich. Bei kleinen Produkten kann von dieser Mindesthöhe abgewichen werden. Die Forderung bezüglich der Unlösbarkeit bedeutet, dass die Kennzeichnung nicht von dem Produkt zu entfernen sein darf, ohne dass unter normalen Umständen sichtbare Spuren davon zurückbleiben.

---

<sup>55</sup> Während der Übergangszeit werden jedoch einige Produkte im Einklang mit den Richtlinien nach dem „alten Konzept“ betreffend elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen und im Einklang mit beispielsweise der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit stehen. Diese Produkte tragen die CE-Kennzeichnung und können in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden, auch wenn die Richtlinie 94/9/EG nicht angewendet wurde.

Je nach angewendetem Konformitätsbewertungsverfahren kann eine benannte Stelle in der Konstruktionsphase (Anhang III), in der Produktionsphase (Anhänge IV, V, VI, VII und IX) oder in beiden Phasen tätig werden. Die Kennnummer der benannten Stelle ist nur dann zusammen mit der CE-Kennzeichnung aufzuführen, wenn die Stelle in der Produktionsüberwachungsphase tätig wird (siehe Artikel 10 Absatz 1 der Richtlinie 94/9/EG). Die CE-Kennzeichnung und die Kennnummer der benannten Stelle müssen nicht notwendigerweise innerhalb der Gemeinschaft angebracht werden. Sie können auch in einem Drittland angebracht werden, wenn das Produkt dort beispielsweise hergestellt wird und die benannte Stelle entweder Versuche an dem Baumuster des Produkts durchgeführt oder das Qualitätssicherungssystem des Herstellers in diesem Land bewertet hat. Die CE-Kennzeichnung und die Kennnummer können auch getrennt angebracht werden, so lange das Zeichen CE und die Nummer der Stelle miteinander kombiniert bleiben. Im Falle von Komponenten muss nur die Kennnummer der benannten Stelle angebracht werden.

Werden Geräte, die bereits in Verkehr gebracht wurden, in Produkte eingearbeitet, müssen die integrierten Geräte die CE-Kennzeichnung und, soweit zutreffend, die Kennnummer der benannten Stelle tragen.

Anerkanntermaßen können Teilbaugruppen eine eigene CE-Kennzeichnung besitzen, die nach Bau des endgültigen Produktes vielleicht jedoch nicht mehr sichtbar ist. Dies ist vertretbar, solange diese Information an anderer Stelle zu finden ist. Das fertiggestellte Produkt muss jedoch ein einziges Schild aufweisen, das sich eindeutig auf die endgültige Baugruppe bezieht, bevor es in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wird. Mit dem Anbringen der CE-Kennzeichnung auf dem Endprodukt übernimmt der Hersteller oder sein Bevollmächtigter die uneingeschränkte Verantwortung für die Übereinstimmung des Endproduktes mit den einschlägigen Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG und allen anderen relevanten Richtlinien.

## **11.2 Weitergehende Kennzeichnung**







### **11.2.1 Spezifische Kennzeichnung**

Geräte, Schutzsysteme und Komponenten müssen die spezielle Explosionsschutzkennzeichnung tragen, und zwar das Zeichen ‚ex‘ in einem Sechseck, das bereits aus den alten Richtlinien über „explosible Atmosphären“<sup>56</sup> bekannt ist. Hinter dieser Kennzeichnung müssen das Symbol der betreffenden Gerätegruppe und Gerätekategorie (auf Geräten gemäß Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG sollte die Gerätekategorie in Klammern angegeben werden) sowie im Falle der Gerätegruppe II der Buchstabe ‘G’ (für explosionsfähige Atmosphären, die durch Gase, Dämpfe oder Nebel verursacht werden) und/oder der Buchstabe ‘D’ (für explosionsfähige Atmosphären, die durch Staub verursacht werden) stehen, wie in den folgenden Beispielen gezeigt wird:

---


<sup>56</sup> Richtlinien 76/117/EWG und 79/196/EWG des Rates, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/53/EG für Übertageanlagen, und Richtlinie 82/130/EWG des Rates, zuletzt geändert durch Richtlinie 98/65/EG für Bergbaugerät.



|   |            |   |
|---|------------|---|
|  | I M 2      | Produkte für den Bergbau, Gerätegruppe I, Gerätekategorie M2  |
|  | II 1 G     | Produkte, die nicht im Bergbau zum Einsatz kommen, Gerätegruppe II, Gerätekategorie 1 zur Verwendung in Atmosphären mit Gas/Dampf/Nebel   |
|  | II 1 D     | Produkte, die nicht im Bergbau zum Einsatz kommen, Gerätegruppe II, Gerätekategorie 1 zur Verwendung in Atmosphären mit Staub   |
|  | G D        | Schutzsystem, geeignet für Atmosphären mit Gas/Dampf/Nebel oder Staub   |
|  | II (1) G D | Geräte gemäß Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG im ungefährdeten Bereich mit eigensicheren Schaltkreisen der Kategorie "Ex ia", die beispielsweise an Geräte der Gerätekategorie I angeschlossen werden können |
|  | II 1/2 G   | Betriebsmittel, das an der Grenze zwischen verschiedenen Zonen installiert wird, z. B. die Vorgaben der Gerätekategorie 1 und 2 zum Teil erfüllt  |

Alle Produkte müssen mit dem Namen und der Anschrift des Herstellers, der Bezeichnung der Serie oder Bauart, der Seriennummer (soweit vorhanden) und dem Baujahr gekennzeichnet sind.

Wenn ein Produkt unter mehr als eine Richtlinie nach dem neuen Konzept fällt, gibt die CE-Kennzeichnung die Einhaltung aller einschlägigen Bestimmungen aller relevanten Richtlinien an. Befinden sich jedoch eine oder mehrere dieser Richtlinien in ihrer Übergangszeit und kann der Hersteller dementsprechend wählen, welche Bestimmungen Anwendung finden sollen, bedeutet die CE-Kennzeichnung lediglich die Übereinstimmung mit denjenigen Richtlinien, deren Anwendung zwingend verbindlich ist, und anderen, die tatsächlich angewendet wurden. In diesem Falle müssen nähere Einzelheiten zu diesen letztgenannten Richtlinien in den Dokumenten oder Anleitungen, die dem Produkt beiliegen, beziehungsweise, soweit zutreffend, auf dem Typenschild angegeben werden.

Die Richtlinie 94/9/EG will sich bei der spezifischen Kennzeichnung  an das Modell halten, das in der Richtlinie 84/47/EWG festgelegt wurde. Auch wenn dies in der Richtlinie 94/9/EG nicht gefordert ist, wird empfohlen, das bestehende Modell weiterhin zu verwenden.

### 11.2.2 Zusätzliche Kennzeichnung

Infolge der besonderen Bedeutung für die Sicherheit von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen und zur Vermeidung von Missverständnissen sieht die Richtlinie 94/9/EG weitere Kennzeichnungen vor (siehe Anhang II Punkt 1.0.5. Kennzeichnung).

Anhang II Punkt 1.0.5. der Richtlinie besagt, dass Geräte, Schutzsysteme und Komponenten darüber hinaus mit allen Hinweisen, die für die sichere Verwendung unabdingbar sind, gekennzeichnet werden müssen. Dieser Forderung entsprechend sieht die europäische Normenreihe EN 50014 für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen eine zusätzliche Kennzeichnung vor. Detaillierte und vollständige Angaben über die Kennzeichnung in Übereinstimmung mit den europäischen Normen für elektrische Betriebsmittel sind dieser Normenreihe zu entnehmen, die verschiedene hilfreiche Beispiele enthält. Besonders wichtig sind hierbei:

- das Symbol EEx als Kennzeichen dafür, dass das Produkt mit einer oder mehreren Normen dieser Reihe übereinstimmt,
- das Symbol für jede verwendete Zündschutzart (o, p, q, d, e, ia, ib, m, etc.),
- die Explosionsgruppen I, IIA, IIB oder IIC im Falle der Zündschutzart d, i oder q,
- das Symbol zur Bezeichnung der Temperaturklasse oder der maximalen Oberflächentemperatur.

Für den Schutz von elektrischen Betriebsmitteln, die in explosionsgefährdeten Bereichen mit Luft/Gasgemischen zum Einsatz kommen, legt die Norm EN 50014 allgemeine Anforderungen fest. Die jeweilige Norm für jede Zündschutzart wird durch einen Buchstaben dargestellt, und zwar:

- « o » für die Ölkapselung nach EN 50015;
- « p » für die Überdruckkapselung nach EN 50016;
- « q » für die Sandkapselung nach EN 50017;
- « d » für die druckfeste Kapselung nach EN 50018;
- « e » für die erhöhte Sicherheit nach EN 50019;
- « ia » oder « ib » für die Eigensicherheit nach EN 50020;
- « m » für die Vergusskapselung nach EN 50028.

Ein elektrisches Betriebsmittel muss die Forderungen der EN 50014 und einer oder mehrerer Zündschutzarten erfüllen.

Es stehen weitere Normen (für elektrische Betriebsmittel der Kategorien 1 und 3 (EN 50021, EN 50284) zur Verfügung.

An vergleichbaren Normen für mechanische Produkte wird noch gearbeitet.

### **11.2.3 Kennzeichnung von kleinen Produkten**

In Übereinstimmung mit den Leitlinien für die CE-Kennzeichnung von Produkten wird es außerdem für sinnvoll gehalten, alle anderen Kennzeichnungen auf die Verpackung und die Begleitunterlagen aufzubringen, wenn es infolge der Größe oder der Beschaffenheit des Produktes nicht möglich ist, diese auf dem Produkt selbst anzubringen.

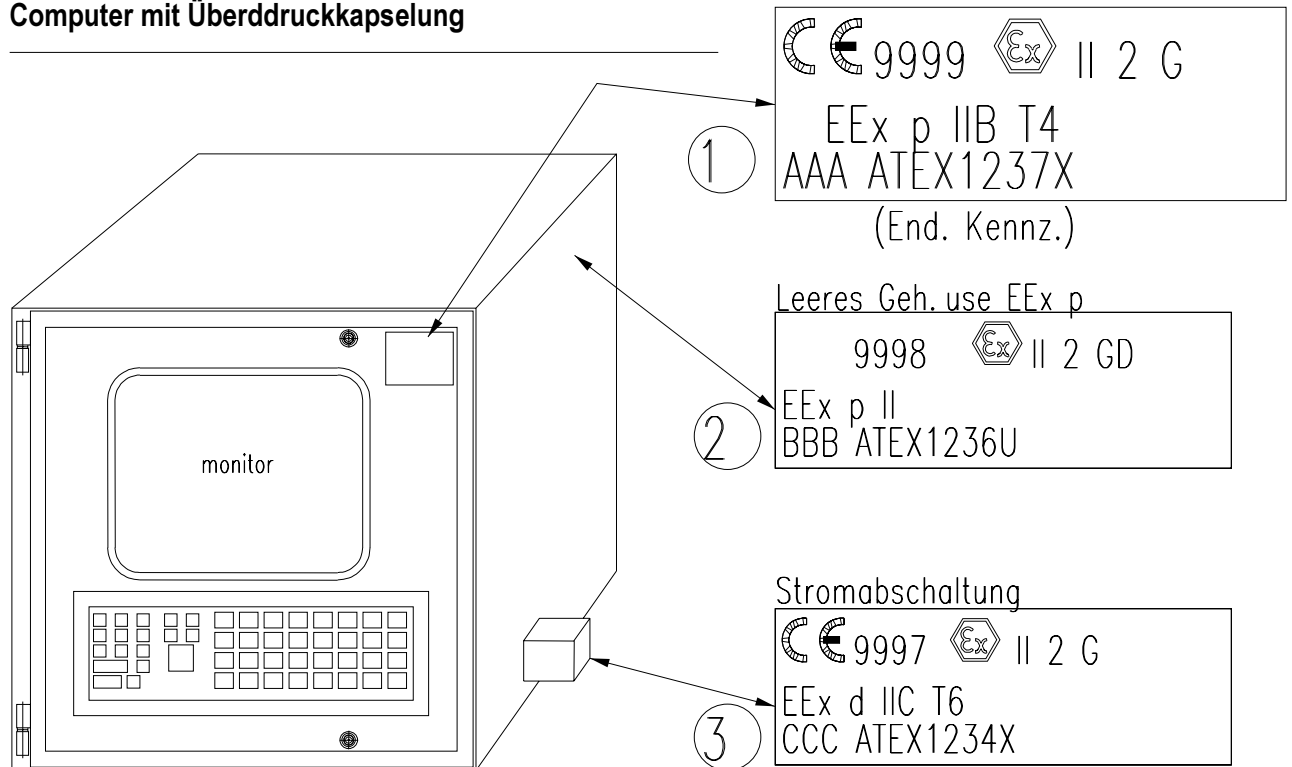
## **11.3 Beispiele für die Kennzeichnung<sup>57</sup>**

Beispiele für die Kennzeichnung von Geräten und Komponenten gehen aus der folgenden Abbildung hervor.

---

<sup>57</sup> In diesem Beispiel werden weitere Kennzeichnungen, auf die in der Richtlinie Bezug genommen wird, z. B. Name und Anschrift des Herstellers, Datum der Herstellung, usw. nicht dargestellt, sie sind aber trotzdem erforderlich.

## Computer mit Überdruckkapselung



Das System besteht aus einem Computer, der für die sichere Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich dadurch angepasst wurde, dass er sich in einem Überdruckbereich innerhalb eines Gehäuses befindet, das auch das System zur Überdruckregelung und eine Stromunterbrechung enthält, das nur dann eine Einspeisung zulässt, wenn das Gehäuse gespült wurde. Das System wird über eine dichte Kabelstopfbuchse eingespeist. Das System ist in Übereinstimmung mit der Schutznorm "p" für die Überdruckkapselung ausgelegt (EN 50016)

Für jedes der weiteren zertifizierten Geräteteile enthalten die Informationen in den Kästchen:

1. Zeile: Kennzeichnung gemäß 94/9/EG:

- CE-Kennzeichnung auf dem Gerät, was die Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG anzeigt (nicht auf Komponenten),
- Kennnummer der benannten Stelle, die in der Phase der Fertigungskontrolle tätig war,
- Sechseck-Symbol, die spezifische Kennzeichnung für den Explosionsschutz,
- Symbol der Gerätegruppe und -kategorie sowie Gefahrenart, d. h. Gas (G) oder Staub (D),
- Seriennummer,
- Baujahr, soweit sich dieses nicht eindeutig aus der Seriennummer erkennen lässt.

2. Zeile: Weitergehende Kennzeichnung gemäß den Normen, denen das Gerät entspricht, wie bei EN 50014

- In Fällen, in denen der Hersteller eine Norm nicht angewendet hat, wird im Interesse einer sicheren Verwendung empfohlen, dass die Symbole der Gerätegruppe und der Temperaturklassifizierung für elektrische Betriebsmittel gemäß der Norm EN 50014, jedoch ohne Angabe von EEx, angegeben werden (z. B. II C T4).

3. Zeile: Kennzeichnung gemäß Zertifizierung:

- Kennzeichen der benannten Stelle (z. B. AAA),
- Jahr der Ausstellung (z. B. 98),
- Ausstellung des Zeugnisses (ATEX),
- Zeugnisnummer,
- X, soweit zutreffend, wodurch angegeben wird, dass spezielle Bedingungen gelten, die in dem Zeugnis im einzelnen beschrieben sind,
- U, soweit zutreffend, wodurch angegeben wird, dass das Teil eine Komponente ist.

## 12. SCHUTZKLAUSEL<sup>58</sup> UND -VERFAHREN

Die in Artikel 7 der Richtlinie dargelegte Schutzklausel ist das EU-Verfahren, nach dem eine Maßnahme, die von einem Mitgliedstaat wegen Nichterfüllung der Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen, **bei der davon ausgegangen wird, dass ein Gerät die Sicherheit von Personen, Haustieren oder Gütern zu gefährden droht**, zu dem Zweck, Geräte, denen eine der in der Richtlinie vorgesehenen Bescheinigungen beiliegt und die aus diesem Grunde die CE-Kennzeichnung tragen, vom Markt zu nehmen, ihr Inverkehrbringen zu untersagen oder ihren freien Verkehr zu beschränken, ergriffen wird, der Kommission von dem Mitgliedstaat, der diese Maßnahme ergriffen hat, zu melden ist.

Bei der Erwägung, ob sie die Schutzklausel geltend machen sollen, müssen Mitgliedstaaten und die jeweiligen Vollstreckungsbehörden überlegen, ob es sich um einen erheblichen Verstoß handelt oder ob der Verstoß als unerheblich angesehen werden kann, der sich ohne die durch den Sicherheitsmechanismus ermöglichten Verfahren regeln lässt.

Ein unerheblicher Verstoß wäre beispielsweise die Löscharbeit der CE-Kennzeichnung. In diesen Fällen könnte der Mitgliedstaat den Hersteller oder Bevollmächtigten auffordern, die Konformität herzustellen, oder andere nach nationalen Gesetzesvorschriften zulässige Maßnahmen treffen, um die/den Verantwortlichen zu bewegen, geeignete Korrekturmaßnahmen zu ergreifen.

---

<sup>58</sup> Zur detaillierten Analyse der "Schutzklausel" siehe den „Guide to implementation of the Community harmonisation Directives based on the New Approach and the Global Approach“, Blatt I/E, Kapitel 2, 3, 4.

In jedem Einzelfall müssen die Mitgliedstaaten prüfen, ob durch die Nichtbeachtung Personen, Haustiere oder Sachen gefährdet werden können und die Schutzklausel das wirkungsvollste Mittel zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen, Haustieren oder Sachen darstellt, was für diesen Abschnitt der Richtlinie vorrangige Bedeutung hat.

An jede Mitteilung, bei der die Kriterien für eine Geltendmachung der Schutzklausel erfüllt sind, schließt sich ein Konsultationsverfahren zwischen der Kommission und den „Betroffenen“ an. Die „Betroffenen“ sind in erster Linie alle Mitgliedstaaten der EU, der Hersteller oder sein innerhalb der EU ansässiger Bevollmächtigter oder anderenfalls die Person, die das Produkt auf dem Gemeinschaftsmarkt in Verkehr gebracht hat.

Das Konsultationsverfahren versetzt die Kommission auf der Basis der obengenannten Gründe in die Lage, zu beurteilen, ob die einschränkende Maßnahme gerechtfertigt ist. Das bedeutet, dass bei Maßnahmen, die der Kommission gemeldet werden, ebenfalls detaillierte Informationen mitgeliefert werden müssen, aus denen insbesondere die Gründe, warum die in der Richtlinie festgelegten Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen von dem betreffenden Produkt nicht eingehalten werden, hervorgehen.

Stellt die Kommission nach dieser Anhörung fest, dass die Maßnahmen gerechtfertigt sind, so unterrichtet sie davon unverzüglich den Mitgliedstaat, der die Maßnahmen getroffen hat, sowie die anderen Mitgliedstaaten. Die Kommission will damit diese Mitgliedstaaten veranlassen, geeignete Maßnahmen im Einklang mit Artikel 3 der Richtlinie zu treffen.

Stellt die Kommission fest, dass die von dem Mitgliedstaat ergriffenen Maßnahmen nicht gerechtfertigt sind, so fordert sie den Mitgliedstaat auf, seine Maßnahmen zurückzuziehen und unverzüglich die geeigneten Maßnahmen zu treffen, um den freien Verkehr der betreffenden Produkte auf seinem Hoheitsgebiet wiederherzustellen. Lehnt es ein Mitgliedstaat ab, der Stellungnahme der Kommission Folge zu leisten, behält sich die Kommission das Recht vor, gemäß Artikel 226 EG-Vertrag vorzugehen.<sup>59</sup>

Um für die Transparenz und die korrekte einheitliche Anwendung der Schutzklausel Sorge zu tragen, besagt Artikel 7 Absatz 4 „die Kommission stellt sicher, dass die Mitgliedstaaten über den Verlauf und die Ergebnisse dieses Verfahrens unterrichtet werden“.

Zusätzlich zu dieser Bestimmung sieht die Richtlinie in Artikel 6 Absatz 1 eine spezielle Schutzklausel in bezug auf die Normen vor. Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, dass eine harmonisierte Norm nicht voll und ganz den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie entspricht, so befasst die Kommission oder der betreffende Mitgliedstaat den durch die Richtlinie 94/34 EG<sup>60</sup> eingesetzten Ausschuss. Der Ausschuss untersucht den Fall und gibt eine Stellungnahme an die Kommission ab. Aufgrund dieser Stellungnahme informiert die Kommission die Mitgliedstaaten darüber, ob die Verweise auf diese Normen aus den Veröffentlichungen gestrichen werden müssen oder nicht.

---

<sup>59</sup> Artikel 226 EG-Vertrag: Hat nach Auffassung der Kommission ein Mitgliedstaat gegen eine Verpflichtung aus diesem Vertrag verstoßen, so gibt sie eine mit Gründen versehene Stellungnahme hierzu ab; sie hat dem Staat zuvor Gelegenheit zur Äußerung zu geben. Kommt der Staat dieser Stellungnahme innerhalb der von der Kommission gesetzten Frist nicht nach, so kann die Kommission den Gerichtshof anrufen.

<sup>60</sup> Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, in der ein Verfahren für die Bereitstellung von Informationen im Bereich technischer Normen und Vorschriften festgelegt wird, ABl. L 204, 21.7.1998, S. 37-48

### **13. HARMONISIERTE EUROPÄISCHE NORMEN**

Nach der Richtlinie 94/9/EG haben Hersteller ein Wahlrecht, ob sie bei der Konstruktion und Herstellung direkt die Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen einhalten oder ob sie sich nach harmonisierten Normen richten wollen, die speziell dazu erarbeitet werden, eine Vermutung der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu gestatten. Mit anderen Worten, im Zweifelsfall müssen die zuständigen nationalen Behörden nachweisen, dass das Gerät nicht mit den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie übereinstimmt.

Die Konformitätsvermutung wird rechtlich nur durch die Anwendung der nationalen Normen, durch die eine im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlichte harmonisierte Norm umgesetzt wird, verliehen. Hat die zuständige nationale Normungsstelle die Norm nicht umgesetzt, verleiht die Anwendung der ursprünglichen harmonisierten Norm oder einer in einem anderen Mitgliedstaat umgesetzten Norm die gleiche Konformitätsvermutung. Allerdings muss eine solche Umsetzung in den nationalen Normenbestand in mindestens einem der Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft erfolgt sein.

Die Industrie und viele benannte Stellen sind an der Erarbeitung dieser Normen beteiligt, und aller Wahrscheinlichkeit nach werden diese Normen, sobald sie zur Verfügung stehen, die bevorzugte Möglichkeit zum Nachweis der Übereinstimmung darstellen.

Wenn keine harmonisierten Normen vorhanden sind, können Hersteller entscheiden, ob sie bestehende europäische, nationale und andere technische Normen und Spezifikationen, die im Hinblick auf die relevanten grundlegenden Anforderungen für wichtig oder relevant gehalten werden, in Verbindung mit weitergehenden Kontrollmaßnahmen für die anderen Anforderungen, die noch nicht abgedeckt sind, anwenden. Unter Berücksichtigung der noch laufenden Arbeiten und der Tatsache, dass Normen zu den Richtlinien 79/196/EWG und 82/130/EWG in der jeweils geänderten Fassung vorliegen werden, wird anerkannt, dass dies kurzfristig ebenfalls ein hilfreicher Weg hin zu einer Konformitätsvermutung ist.

Die benannten Stellen haben sich intern darauf geeinigt, die folgenden Dokumente bei der Bewertung der Konformität eines Produkts mit den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen in Erwägung zu ziehen. Die Reihenfolge von 1 bis 10 gibt die jeweilige PräferenzEinstufung wider (die höchste Einstufung ist 1!):

1. Einschlägige harmonisierte Normen
2. CENELEC/CEN, veröffentlichte 2. Ausgabe
3. Einschlägige EN-Normen, 1. Ausgabe
4. Endgültige Entwürfe zu EN-Normen: EN 50014 pr A1
5. EN-Entwürfe
6. Einschlägige nationale Normen (UK, D, F, I,..)
7. Schnittstellendokumente CLC/CEN (soweit vorhanden)
8. Einschlägige ISO/IEC-Dokumente
9. Lokales Prüfverfahren von einer Normungsstelle
10. Andere vorliegende Normen oder Normenteile (USA, Japan,...)

### **13.1 Im Amtsblatt veröffentlichte Normen**

Zur Information enthält Anhang 5 eine Referenzliste der harmonisierten europäischen Normen, die im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht werden sollen.

Europäische Normen sind erhältlich beim:

- CEN, rue de Stassart, 36, 1050 Brüssel;
- CENELEC, rue de Stassart, 35, 1050 Brüssel.

Nationale Umsetzungen von harmonisierten Normen sind bei den nationalen Normungsstellen zu bekommen (siehe Anhang 5).

Die Liste der im Amtsblatt veröffentlichten harmonisierten Normen ist außerdem unter der folgenden Internet-Adresse abrufbar:

<http://www2.echo.lu/nasd/>

### **13.2 Normungsprogramm**

In den Anhängen 6 und 7 werden zwei Normungsprogramme beschrieben, die an die europäischen Normungsstellen gerichtet sind. Für jedes Programm besteht ein Normungsauftrag der Europäischen Kommission.

Die Europäische Kommission hat dem CEN/dem CENELEC einen Auftrag übertragen, europäische Normen zu erstellen. Der Auftrag erstreckt sich auf die Normungsarbeit, die für das optimale Funktionieren der Richtlinie im elektrischen und mechanischen Bereich erforderlich ist.

Der Auftrag erfordert eine intensive Kooperation zwischen dem CEN und dem CENELEC, um die folgenden Aufgaben zu erfüllen:

1. bestehende Normen überprüfen und, soweit zutreffend, im Hinblick auf ihre Angleichung an die Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie ändern;
2. die erforderlichen neuen Normen erarbeiten, wobei eher horizontal angelegte Normen, die für weitgehende Produktbereiche gelten, als solche für spezielle Produkte Vorrang haben, deren Notwendigkeit von Fall zu Fall nachzuweisen ist.

Um seinem Auftrag Folge zu leisten, hat das CEN ein neues technisches Komitee CEN/TC 305 "Potentially explosive atmospheres - explosion prevention and protection" [Explosionsgefährdete Bereiche – Explosionsverhütung und –schutz] eingerichtet. Um die Detailarbeit kümmern sich vier Arbeitsgruppen.

Um seinem Auftrag nachzukommen, hat das CENELEC das technische Komitee TC 31 "Electrical Apparatus for Explosive Atmospheres" [Elektrische Betriebsmittel für explosionsfähige Bereiche] und dessen Unterausschüsse mit der Arbeit betraut. Diese Ausschüsse sind bereits seit einer beträchtlichen Anzahl von Jahren mit dem Thema explosionsfähige Bereiche beschäftigt und haben eine Normenreihe im Rahmen der Richtlinie nach dem alten Konzept erstellt.

Das CENELEC und das CEN sind für die Erarbeitung von Normen für die elektrischen beziehungsweise nichtelektrischen Industriesektoren zuständig. Ihnen obliegt die Verantwortung, dafür zu sorgen, dass:

- die Richtlinie nach dem neuen Konzept für explosionsgefährdete Bereiche und andere relevante Richtlinien einheitlich ausgelegt werden;
- Sicherheitsanforderungen für die elektrischen und nichtelektrischen Sektoren dort, wo sich die Bereiche überschneiden, miteinander im Einklang stehen und die angestrebten Schutzgrade gleichwertig sind;
- die Erarbeitung von Normen durch eine der Organisationen in der Zukunft den Belangen der anderen in zufriedenstellendem Maße Rechnung trägt, und umgekehrt.



|                   |  |                    |
|-------------------|--|--------------------|
| <b>Anhang 1</b>   | Wortlaut der Richtlinie 94/9/EG  | Seiten 50 bis 81   |
| <b>Anhang 2</b>   | Nationale Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie 94/9/EG   | Seiten 82 bis 85   |
| <b>Anhang 3.1</b> | Liste der der Kommission bekannten zuständigen Stellen für die Überwachung des Marktes im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG in Mitgliedstaaten und EWR-Ländern         | Seiten 86 bis 91   |
| <b>Anhang 3.2</b> | Für die Durchführung der Richtlinie 94/9/EG zuständige zentrale Kontaktstellen in Mitgliedstaaten und EWR-Ländern  | Seiten 92 bis 94   |
| <b>Anhang 4</b>   | Liste der benannten Stellen  | Seiten 95 bis 103  |
| <b>Anhang 5</b>   | Liste der harmonisierten Normen  | Seiten 104 bis 106 |
| <b>Anhang 6</b>   | Von der Kommission zur Vorbereitung von harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG bezüglich nichtelektrischer Geräte verabschiedetes Normungsprogramm | Seiten 107 bis 109 |
| <b>Anhang 7</b>   | Von der Kommission zur Vorbereitung von harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG bezüglich elektrischer Geräte verabschiedetes Normungsprogramm      | Seiten 110 bis 113 |
| <b>Anhang 8</b>   | Fragen und Antworten zur Anwendung der Richtlinie 94/9/EG, darunter auch zu den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen                            | Seiten 114 bis 125 |
| <b>Anhang 9</b>   | Nützliche Adressen   | Seiten 126 bis 133 |

**RICHTLINIE 94/9/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
vom 23. März 1994  
zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten  
Bereichen**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100a,

auf Vorschlag der Kommission (1),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses (2),

gemäß dem Verfahren des Artikels 189b des Vertrages,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Mitgliedstaaten haben die Aufgabe, in ihrem Hoheitsgebiet für die Sicherheit und den Schutz der Gesundheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren sowie für die Sicherheit von Gütern zu sorgen. Dies gilt insbesondere für den Schutz von Arbeitskräften vor den Gefahren, die durch die Verwendung von Geräten und Schutzvorrichtungen in explosionsgefährdeten Bereichen entstehen.

Das Sicherheitsniveau in den einzelnen Mitgliedstaaten wird durch zwingende Vorschriften bestimmt, denen Geräte und Schutzvorrichtungen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechen müssen. Dabei handelt es sich im allgemeinen um technische Vorschriften auf dem Gebiet der Elektrik und auch auf anderen Gebieten, die Konzeption und Bau solcher Geräte beeinflussen.

Innerhalb der einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich umfangreiche Anforderungen und Abweichungen bei den vorgeschriebenen Prüfverfahren führen zu Ungleichheiten, die den freien Warenverkehr innerhalb der Gemeinschaft hemmen.

Nur durch eine Harmonisierung der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften können diese Hindernisse des freien Warenverkehrs beseitigt werden. Dieses Ziel kann durch die einzelnen Mitgliedstaaten nicht erreicht werden. In dieser Richtlinie werden lediglich die für den freien Warenverkehr der ihr unterfallenden Produkte unerläßliche Anforderungen festgelegt.

Die gesetzlichen Vorschriften zur Beseitigung dieser technischen Handelshemmnisse müssen sich in die neue Konzeption einfügen, die der Rat in seiner EntschlieÙung vom 7. Mai 1985 (3) beschlossen hat; darin wird die Definition der grundlegenden Sicherheitsanforderungen und anderen Anforderungen im allgemeinen Interesse ohne Beeinträchtigung des in den Mitgliedstaaten bereits bestehenden und begründeten Sicherheitsniveaus gefordert. Die EntschlieÙung sieht vor, die Vorschriften für zahlreiche Erzeugnisse in einer einzigen Richtlinie zu erfassen, um zu vermeiden, daß Richtlinien zu häufig geändert oder übermäßig viele neue erlassen werden.

Die bestehenden Richtlinien zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen haben durch die Einführung von Bauvorschriften für solche Geräte eine positive Entwicklung auf dem Gebiet des Explosionsschutzes eingeleitet und so zum Abbau von Handelshemmnissen in diesem Bereich beigetragen. Gleichzeitig müssen bestehende Richtlinien überprüft und erweitert werden, um ganz allgemein alle potentiellen Gefahren, die von diesen Geräten ausgehen können, auszuschalten. Dies bedeutet insbesondere, daß bereits bei der Konzeption und während der Bauphase Maßnahmen vorzusehen sind, um einen wirksamen Schutz der Benutzer und dritter Personen zu gewährleisten.

Art der Gefahren, Schutzmaßnahmen und Prüfverfahren sind bei Untertageanlagen und Übertageanlagen oft sehr ähnlich oder gar identisch. Deshalb sollten Geräte und Schutzvorrichtungen beider Gruppen in einer einzigen Richtlinie behandelt werden.

Beide Arten von Geräten spielen für eine ganze Anzahl von Bereichen des Handels und der Industrie eine wichtige Rolle und haben eine beträchtliche wirtschaftliche Bedeutung.

(3) ABl. Nr. C 136 vom 4. 6. 1985, S. 1

(1) ABl. Nr. C 46 vom 20. 2. 1992, S. 19.

(2) ABl. Nr. C 106 vom 27. 4. 1992, S. 9.

Die Betriebssicherheit der Geräte und Schutzvorrichtungen ist nur gewährleistet, wenn die grundlegenden Anforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz beachtet werden. Die Anforderungen, denen Geräte und Schutzvorrichtungen genügen müssen, wurden in einen allgemeinen Teil und einen Teil mit weitergehenden Anforderungen unterteilt, wobei vor allem die weitergehenden Anforderungen sowohl bestehende als auch potentielle Gefahren berücksichtigen sollen. Dies bedeutet, daß die Geräte und Schutzvorrichtungen eine oder mehrere Anforderungen gleichzeitig erfüllen, soweit dies für ihren ordnungsgemäßen Betrieb oder ihre bestimmungsgemäße Verwendung erforderlich ist. Die bestimmungsgemäße Verwendung ist Grundvoraussetzung für die Explosionssicherheit der Geräte und Schutzvorrichtungen. Hierfür muß der Hersteller umfassende Informationen zur Verfügung stellen. Darüber hinaus ist eine spezielle und eindeutige Kennzeichnung der Geräte, die sie für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen ausweisen, erforderlich.

Die Ausarbeitung einer Richtlinie nach Artikel 118a des Vertrages über Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen ist vorgesehen. Diese ergänzende Richtlinie wird sich insbesondere mit der Gefahr durch Explosionen aufgrund der Verwendung und/oder der Art und Weise der Installation der Geräte befassen.

Die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes ist zwingend erforderlich, um die Sicherheit der Geräte und Vorrichtungen zu gewährleisten. Diese Anforderungen müssen mit Umsicht umgesetzt werden, um dem zum Zeitpunkt des Baus der Geräte erreichten Stand der Technik gerecht zu werden.

Diese Richtlinie definiert daher nur die grundlegenden Anforderungen. Um den Nachweis zu erleichtern, daß ein Gerät diesen Anforderungen entspricht, müssen auf europäischer Ebene einheitliche Normen geschaffen werden, und zwar insbesondere für den nichtelektrischen Bereich des Explosionsschutzes; diese Normen müssen Konzeption, Bau und Prüfungen der Geräte und Vorrichtungen umfassen, und ihre Einhaltung stellt sicher, daß bei einem Produkt von der Einhaltung der grundlegenden Anforderungen für die Konformitätsbescheinigung ausgegangen werden kann. Die Ausarbeitung dieser europaweit geltenden harmonisierten Normen, die nach wie vor nicht zwingend vorgeschrieben werden dürfen, erfolgt durch private Organisationen. Das Europäische Komitee für Normung (CEN) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) wurden gemäß den am 13. November 1984 unterzeichneten allgemeinen Leitlinien für die Zusammenarbeit zwischen der Kommission und diesen beiden Organisationen als zuständige Stellen für die Festlegung der harmonisierten Normen anerkannt. Im Sinne dieser Richtlinie ist eine harmonisierte Norm eine technische Spezifikation (europäische Norm oder Harmonisierungsdokument), die von einer dieser Organisationen oder beiden im Auftrag der Kommission gemäß der Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März 1983 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (1) oder aufgrund der allgemeinen Leitlinien festgesetzt wird.

Zur Sicherstellung eines wirksamen und angemessenen Beitrags der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer an Normungsverfahren sollte der gesetzliche Rahmen verbessert werden. Dieser sollte spätestens zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Richtlinie fertiggestellt sein.

Angesichts der Art der Gefahren, die mit der Verwendung von Geräten und Vorrichtungen in explosionsgefährdeten Bereichen verbunden sind, müssen Verfahren zur Bewertung der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie eingeführt werden. Diese Verfahren müssen sich an dem Grad der Gefahr, die von einem Gerät ausgehen kann und/oder vor der eine Vorrichtung die unmittelbare Umgebung schützen soll, ausrichten. Folglich muß jede Konformitätskategorie von Geräten durch ein angemessenes Verfahren ergänzt werden oder die Wahl zwischen mehreren gleichwertigen Verfahren möglich sein. Die vorgesehenen Verfahren stehen völlig in Einklang mit dem Beschluß 93/465/EWG des Rates vom 22. Juli 1993 über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbewertungsverfahren und die Regeln für die Anbringung und Verwendung der CE-Konformitätskennzeichnung (2).

Der Rat hat vorgesehen, daß die CE-Kennzeichnung vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten angebracht wird. Diese Kennzeichnung bestätigt die Konformität des Produktes mit allen in den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften für dieses Produkt festgelegten grundlegenden Anforderungen und Bewertungsverfahren.

Es ist angebracht, daß die Mitgliedstaaten im Einklang mit Artikel 100a Absatz 5 des Vertrages vorläufige Maßnahmen treffen können, durch die das Inverkehrbringen und die Verwendung von Geräten und Schutzsystemen im Fall eines besonderen Risikos für die Sicherheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern beschränkt oder untersagt werden, vorausgesetzt, daß diese Maßnahmen einem gemeinschaftlichen Kontrollverfahren unterliegen.

Jede Entscheidung im Rahmen dieser Richtlinie muß demjenigen, an den sie gerichtet ist, unter Angabe der Einspruchsmöglichkeiten begründet werden.

Der Rat hat am 18. Dezember 1975 die Rahmenrichtlinie 76/117/EWG über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in explosibler Atmosphäre (3) und am 15. Februar 1982 die Richtlinie 82/130/EWG über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen in Grubengas führenden Bergwerken (4) erlassen.

(2) ABl. Nr. L 220 vom 30. 8. 1993, S. 23.

(3) ABl. Nr. L 24 vom 31. 1. 1976, S. 45. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 90/487/EWG (AbI. Nr. L 270 vom 2. 10. 1990, S. 23).

(4) ABl. Nr. L 59 vom 2. 3. 1982, S. 10.

(1) ABl. Nr. L 109 vom 26. 4. 1983, S. 8. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 88/182/EWG (AbI. Nr. L 81 vom 26. 3. 1988, S. 75).

Schon seit den ersten Harmonisierungsbestrebungen war vorgesehen, die optionelle und teilweise Harmonisierung, die Grundlage dieser Richtlinien war, in eine totale Harmonisierung umzuwandeln. Die vorliegende Richtlinie deckt alle Bereiche, die die genannten Richtlinien umfaßten, vollständig ab; sie müssen daher aufgehoben werden.

Der Binnenmarkt ist ein Raum ohne innere Grenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist.

Für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Geräten, die nach den bis zum Zeitpunkt der Annahme der vorliegenden Richtlinie geltenden einzelstaatlichen Bestimmungen hergestellt wurden, ist eine Übergangsregelung vorzusehen -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## KAPITEL I

### *Anwendungsbereich, Inverkehrbringen und freier Warenverkehr*

#### *Artikel 1*

(1) Diese Richtlinie findet Anwendung auf Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

(2) Unter den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen auch Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen für den Einsatz außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen, die im Hinblick auf Explosionsgefahren jedoch für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind oder dazu beitragen.

(3) Im Sinne dieser Richtlinie gelten folgende Definitionen:

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

a) Als „Geräte“ gelten Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder ortsbewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert zur Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energien und zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die eigene potentielle Zündquellen aufweisen und dadurch eine Explosion verursachen können.

b) Als „Schutzsysteme“ werden alle Vorrichtungen mit Ausnahme der Komponenten der vorstehend definierten Geräte bezeichnet, die anlaufende Explosionen umgehend stoppen und/oder den von einer Explosion betroffenen Bereich begrenzen sollen und als autonome Systeme gesondert in den Verkehr gebracht werden.

c) Als „Komponenten“ werden solche Bauteile bezeichnet, die für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind, ohne jedoch selbst eine autonome Funktion zu erfüllen.

#### Explosionsfähige Atmosphäre

Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben unter atmosphärischen Bedingungen, in dem sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt.

#### Explosionsgefährdeter Bereich

Bereich, in dem die Atmosphäre aufgrund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähig werden kann.

#### Gerätegruppen und -kategorien

Gerätegruppe I gilt für Geräte zur Verwendung in Untertagebetrieben von Bergwerken sowie deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können.

Gerätegruppe II gilt für Geräte zur Verwendung in den übrigen Bereichen, die durch eine explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können.

Die Gerätekategorien für den geforderten Schutzgrad werden in Anhang I beschrieben.

Geräte und Schutzsysteme können für eine bestimmte explosionsfähige Atmosphäre konzipiert werden. In diesem Fall werden sie entsprechend gekennzeichnet.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwendung von Geräten, Schutzsystemen und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 entsprechend der Gerätegruppe und -kategorie und unter Beachtung aller Herstellerangaben, die für den sicheren Betrieb des Gerätes notwendig sind.

(4) Vom Anwendungsbereich dieser Richtlinie sind ausgenommen:

- medizinische Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in medizinischen Bereichen;

- Geräte und Schutzsysteme, bei denen die Explosionsgefahr ausschließlich durch die Anwesenheit von Sprengstoffen oder chemisch instabilen Substanzen hervorgerufen wird;

- Geräte, die zur Verwendung in häuslicher und nichtkommerzieller Umgebung vorgesehen sind, in der eine explosionsfähige Atmosphäre nur selten und lediglich infolge eines unbeabsichtigten Brennstoffaustritts gebildet werden kann;

- persönliche Schutzausrüstungen im Sinne der Richtlinie 89/686/EWG (1);

(1) ABl. Nr. L 399 vom 30. 12. 1989, S. 18

- Seeschiffe und bewegliche Off-shore-Anlagen sowie die Ausrüstungen an Bord dieser Schiffe oder Anlagen;

.- Beförderungsmittel, d. h. Fahrzeuge und dazugehörige Anhänger, die ausschließlich für die Beförderung von Personen in der Luft, auf Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg bestimmt sind, und Beförderungsmittel, soweit sie für den Transport von Gütern in der Luft, auf öffentlichen Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg konzipiert sind. Nicht ausgenommen sind Fahrzeuge, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen;

- Produkte im Sinne des Artikels 223 Absatz 1 Buchstabe b) des Vertrages.

#### Artikel 2

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit von dieser Richtlinie erfaßte Geräte, Schutzsysteme und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 nur dann in den Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden dürfen, wenn sie die Sicherheit und die Gesundheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern bei angemessener Installation und Wartung und bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht gefährden.

(2) Diese Richtlinie berührt nicht die Befugnis der Mitgliedstaaten, unter Einhaltung der Vertragsbestimmungen Anforderungen festzulegen, die sie zum Schutz von Personen und insbesondere der Arbeitnehmer bei der Verwendung der betreffenden Geräte und Schutzsysteme und der Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 für erforderlich halten, sofern dies keine Änderungen dieser Geräte, Schutzsysteme und Vorrichtungen in bezug auf die Bestimmungen dieser Richtlinie zur Folge hat.

(3) Die Mitgliedstaaten lassen es zu, daß insbesondere bei Messen, Ausstellungen und Vorführungen den Bestimmungen dieser Richtlinie nicht entsprechende Geräte, Schutzsysteme und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 ausgestellt werden, sofern ein sichtbares Schild deutlich darauf hinweist, daß sie nicht den Anforderungen entsprechen und erst erworben werden können, wenn der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter die Übereinstimmung hergestellt hat. Bei Vorführungen sind die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, um den Schutz von Personen zu gewährleisten.

#### Artikel 3

Die von dieser Richtlinie erfaßten Geräte und Schutzsysteme und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 müssen die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß Anhang II erfüllen, die auf sie unter Berücksichtigung ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung anwendbar sind.

#### Artikel 4

(1) Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Geräten und Schutzsystemen und von Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2, die den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen, in ihrem Gebiet nicht verbieten, beschränken oder behindern.

(2) Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen von Komponenten, denen eine Konformitätserklärung nach Artikel 8 Absatz 3 beigefügt ist, nicht verbieten, beschränken oder behindern, wenn diese in ein Gerät oder Schutzsystem im Sinne dieser Richtlinie eingebaut werden sollen.

#### Artikel 5

(1) Die Mitgliedstaaten gehen bei den nachstehend aufgeführten Produkten von der Übereinstimmung mit den Vorschriften dieser Richtlinie, einschließlich der Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Kapitel II, aus:

- bei Geräten, Schutzsystemen und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2, denen die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang X beigefügt ist und die mit der CE-Kennzeichnung gemäß Artikel 10 versehen sind;

- bei Komponenten im Sinne des Artikels 4 Absatz 2, denen die schriftliche Konformitätsbescheinigung gemäß Artikel 8 Absatz 3 beigefügt ist.

Sofern keine harmonisierten Normen vorliegen, treffen die Mitgliedstaaten die ihres Erachtens erforderlichen Maßnahmen, damit den Betroffenen die bestehenden nationalen Normen und technischen Spezifikationen zur Kenntnis gebracht werden, die für die sachgerechte Umsetzung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach Anhang II als wichtig oder hilfreich erachtet werden.

(2) Entspricht eine nationale Norm in Umsetzung einer harmonisierten Norm, deren Fundstelle im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht worden ist, einer oder mehreren grundlegenden Sicherheitsanforderungen, wird bei den entsprechend dieser Norm hergestellten Geräten, Schutzsystemen und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 oder bei Komponenten im Sinne des Artikels 4 Absatz 2 davon ausgegangen, daß sie den betreffenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen genügen.

Die Mitgliedstaaten veröffentlichen die Fundstellen der nationalen Normen, die harmonisierte Normen umsetzen.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß geeignete Maßnahmen getroffen werden, um den Sozialpartnern auf nationaler Ebene eine Einflußmöglichkeit bei der Erarbeitung und der weiteren Verfolgung harmonisierter Normen zu eröffnen.

## Artikel 6

(1) Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, daß die in Artikel 5 Absatz 2 genannten harmonisierten Normen nicht voll den in Artikel 3 genannten einschlägigen grundlegenden Anforderungen entsprechen, so befaßt die Kommission oder der betreffende Mitgliedstaat den durch die Richtlinie 83/189/EWG eingesetzten Ausschuß unter Darlegung der Gründe. Der Ausschuß nimmt hierzu umgehend Stellung.

Aufgrund der Stellungnahme des Ausschusses weist die Kommission die Mitgliedstaaten darauf hin, daß die betreffenden Normen aus den nach Artikel 5 Absatz 2 vorgenommenen Veröffentlichungen gestrichen werden müssen bzw. nicht gestrichen werden dürfen.

(2) Die Kommission kann nach dem Verfahren des Absatzes 3 die geeigneten Maßnahmen treffen, um die Einheitlichkeit der praktischen Durchführung dieser Richtlinie sicherzustellen.

(3) Die Kommission wird von einem Ständigen Ausschuß unterstützt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.

Der Ständige Ausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung.

Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ständigen Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Dieser Ausschuß gibt - gegebenenfalls aufgrund einer Abstimmung - seine Stellungnahme zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der betreffenden Frage festsetzen kann.

Die Stellungnahme wird in das Protokoll aufgenommen; darüber hinaus hat jeder Mitgliedstaat das Recht zu verlangen, daß sein Standpunkt im Protokoll festgehalten wird.

Die Kommission berücksichtigt soweit wie möglich die Stellungnahme des Ständigen Ausschusses. Sie unterrichtet diesen Ausschuß darüber, inwieweit sie seine Stellungnahme berücksichtigt hat.

(4) Der Ständige Ausschuß kann darüber hinaus alle Fragen bezüglich der Anwendung dieser Richtlinie prüfen, die von seinem Vorsitzenden von sich aus oder auf Antrag eines Mitgliedstaats aufgeworfen werden.

## Artikel 7

(1) Stellt ein Mitgliedstaat fest, daß Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2, die mit der CE-Konformitätskennzeichnung versehen sind und die bestimmungsgemäß verwendet werden, die Sicherheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern zu gefährden drohen, so trifft er alle zweckdienlichen Maßnahmen, um diese Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 aus dem Verkehr zu ziehen, das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme zu verbieten oder den freien Verkehr hierfür einzuschränken.

Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission unverzüglich von einer solchen Maßnahme, begründet seine Entscheidung und gibt

insbesondere an, ob die Abweichung von den Anforderungen zurückzuführen ist

a) auf die Nichterfüllung der in Artikel 3 genannten grundlegenden Anforderungen,

b) auf die mangelhafte Anwendung der in Artikel 5 Absatz 2 genannten Normen,

c) auf einen Mangel der in Artikel 5 Absatz 2 genannten Normen selbst.

(2) Die Kommission tritt unverzüglich in Konsultation mit den Betroffenen. Stellt die Kommission nach dieser Anhörung fest, daß die Maßnahme gerechtfertigt ist, so unterrichtet sie davon unverzüglich den Mitgliedstaat, der die Maßnahmen getroffen hat, sowie die anderen Mitgliedstaaten. Stellt die Kommission nach dieser Anhörung fest, daß die Maßnahme nicht gerechtfertigt ist, so unterrichtet sie davon unverzüglich den Mitgliedstaat, der die Maßnahme getroffen hat, sowie den Hersteller oder seinen in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten. Ist die in Absatz 1 genannte Entscheidung in einem Mangel der Normen begründet, so befaßt sie unverzüglich den Ausschuß, falls der betreffende Mitgliedstaat bei seiner Entscheidung bleiben will, und leitet das in Artikel 6 Absatz 1 genannte Verfahren ein.

(3) Sind den Anforderungen nicht entsprechende Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 mit der CE-Konformitätskennzeichnung versehen, so ergreift der zuständige Mitgliedstaat die geeigneten Maßnahmen gegenüber demjenigen, der die Kennzeichnung angebracht hat, und unterrichtet hiervon die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.

(4) Die Kommission stellt sicher, daß die Mitgliedstaaten über den Verlauf und die Ergebnisse dieses Verfahrens unterrichtet werden.

## KAPITEL II

### Konformitätsbewertungsverfahren

#### Artikel 8

(1) Die Konformitätsbewertungsverfahren werden für Geräte, erforderlichenfalls unter Einbeziehung der Vorrichtungen nach Artikel 1 Absatz 2, wie folgt durchgeführt:

a) Gerätegruppen I und II, Gerätekategorie M 1 und 1

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muß, damit die CE-Kennzeichnung angebracht werden kann, das Verfahren der EG-Baumusterprüfung gemäß Anhang III anwenden, und zwar in Verbindung mit

- dem Verfahren der Qualitätssicherung Produktion gemäß Anhang IV oder

- dem Verfahren der Prüfung der Produkte gemäß Anhang V.

b) Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M 2 und 2

i) Für Motoren mit innerer Verbrennung und für elektrische Geräte dieser Gruppen und Kategorien muß der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter, damit die CE-Kennzeichnung angebracht werden kann, das Verfahren der EG-Baumusterprüfung gemäß Anhang III anwenden, und zwar in Verbindung mit

- dem Verfahren der Konformität mit der Bauart gemäß Anhang VI oder

- dem Verfahren der Qualitätssicherung der Produkte gemäß Anhang VII.

ii) Für die übrigen Geräte dieser Gruppen und Kategorien muß der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter, damit die CE-Kennzeichnung angebracht werden kann, das Verfahren der internen Fertigungskontrolle gemäß Anhang VIII anwenden

und

die Unterlagen gemäß Anhang VIII Nummer 3 einer benannten Stelle übermitteln, die den Erhalt dieser Unterlagen unverzüglich bestätigt und sie aufbewahrt.

c) Gerätegruppe II, Gerätekategorie 3

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muß, damit die CE-Kennzeichnung angebracht werden kann, das Verfahren der internen Fertigungskontrolle gemäß Anhang VIII anwenden.

d) Gerätegruppen I und II

Neben den in Absatz 1 Buchstaben a), b) und c) genannten Verfahren kann der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener

Bevollmächtigter im Hinblick auf die Anbringung der CE-Kennzeichnung wahlweise auch das Verfahren der EG-Einzelprüfung gemäß Anhang IX anwenden.

(2) Für autonome Schutzsysteme ist die Konformität nach Absatz 1 Buchstabe a) oder d) herzustellen.

(3) Die Verfahren nach Absatz 1 finden Anwendung bei Komponenten nach Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme der Anbringung der CE-Kennzeichnung. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muß eine schriftliche Bescheinigung ausstellen, durch die die Konformität der Komponenten mit den für sie geltenden Bestimmungen dieser Richtlinie erklärt wird und aus der die Merkmale dieser Komponenten sowie die Bedingungen für ihren Einbau in ein Gerät oder Schutzsystem zu ersehen sind, die dazu beitragen, daß die für fertiggestellte Geräte oder Schutzsysteme geltenden grundlegenden Anforderungen erfüllt werden.

(4) Im Hinblick auf die Anbringung der CE-Kennzeichnung kann der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter in bezug auf die in Anhang II Nummer 1.2.7 genannten Sicherheitsaspekte das Verfahren der internen Fertigungskontrolle gemäß Anhang VIII anwenden.

(5) Abweichend von den Absätzen 1 bis 4 können die zuständigen Behörden auf hinreichend begründeten Antrag das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme auf dem Hoheitsgebiet des betroffenen Mitgliedstaats von Geräten, Schutzsystemen und Einzelvorrichtungen im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 genehmigen, auf die die in den Absätzen 1 bis 4 genannten Verfahren nicht angewandt worden sind und deren Verwendung im Interesse des Schutzes geboten ist.

(6) Die Unterlagen und der Schriftwechsel betreffend die Verfahren nach den Absätzen 1 bis 5 werden in einer Amtssprache des Mitgliedstaats, in dem die genannten Verfahren durchgeführt werden, oder in einer von der benannten Stelle akzeptierten Sprache abgefaßt.

(7) a) Falls die Geräte, Schutzsysteme und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 auch von anderen Richtlinien erfaßt werden, die andere Aspekte behandeln und in denen die CE-Kennzeichnung gemäß Artikel 10 vorgesehen ist, wird mit dieser Kennzeichnung angezeigt, daß ebenso von einer Konformität dieser Geräte, Schutzsysteme und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 mit den Bestimmungen dieser anderen Richtlinien ausgegangen wird.

b) Steht jedoch laut einer oder mehrerer dieser Richtlinien dem Hersteller während einer Übergangszeit die Wahl der anzuwendenden Regelung frei, wird durch die CE-Kennzeichnung lediglich die Konformität mit den Bestimmungen der vom Hersteller angewandten Richtlinien angezeigt. In diesem Fall müssen die in diesen Richtlinien vorgesehenen Unterlagen, Hinweise oder Anleitungen, die Geräten, Schutzsystemen und Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 beigegeben werden, die Nummern dieser Richtlinien gemäß ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften tragen.

### *Artikel 9*

(1) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission und den anderen Mitgliedstaaten mit, welche Stellen sie für die Durchführung der Verfahren nach Artikel 8 benannt haben, welche spezifischen Aufgaben diesen Stellen übertragen wurden und welche Kennnummern ihnen zuvor von der Kommission zugeteilt wurden.

Die Kommission veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften eine Liste der benannten Stellen unter Angabe ihrer Kennnummer und der ihnen übertragenen Aufgaben. Sie trägt für die Aktualisierung dieser Liste Sorge.

(2) Die Mitgliedstaaten müssen die Kriterien von Anhang XI zur Beurteilung der zu benennenden Stellen heranziehen. Bei denjenigen Stellen, die die Beurteilungskriterien der einschlägigen harmonisierten Normen erfüllen, wird davon ausgegangen, daß sie diese Kriterien erfüllen.

(3) Ein Mitgliedstaat, der eine Stelle benannt hat, muß seine Benennung zurückziehen, wenn er feststellt, daß die Stelle die in Anhang XI genannten Kriterien nicht mehr erfüllt. Er unterrichtet hierüber unverzüglich die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.

## *KAPITEL III*

### *CE-Konformitätskennzeichnung*

#### *Artikel 10*

(1) Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben „CE“. Anhang X enthält das zu verwendende Modell. Hinter der CE-Kennzeichnung steht die Kennnummer der benannten Stelle, sofern diese in der Produktionsüberwachungsphase tätig wird.

(2) Zusätzlich zu den Bestimmungen von Anhang II Nummer 1.0.5 ist die CE-Kennzeichnung auf den Geräten und Schutzsystemen und auf den Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 deutlich sichtbar und unauslöschar anzubringen.

(3) Es ist nicht zulässig, auf Geräten und Schutzsystemen und auf Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 Kennzeichnungen anzubringen, durch die Dritte hinsichtlich der Bedeutung und des Schriftbildes der CE-Kennzeichnung irreführt werden könnten. Jede andere Kennzeichnung darf auf den Geräten und Schutzsystemen und auf den Vorrichtungen angebracht werden, wenn sie Sichtbarkeit und Lesbarkeit der CE-Kennzeichnung nicht beeinträchtigt.

### *Artikel 11*

Unbeschadet der Bestimmungen von Artikel 7

a) ist bei der Feststellung durch einen Mitgliedstaat, daß die CE-Kennzeichnung unberechtigterweise angebracht wurde, der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter verpflichtet, das Produkt wieder in Einklang mit den Bestimmungen über die CE-Kennzeichnung zu bringen und den weiteren Verstoß unter den von diesem Mitgliedstaat festgelegten Bedingungen zu verhindern;

b) muß - falls die Nichtübereinstimmung weiterbesteht - der Mitgliedstaat alle geeigneten Maßnahmen ergreifen, um das Inverkehrbringen des betreffenden Produkts einzuschränken oder zu untersagen bzw. um zu gewährleisten, daß es nach den Verfahren des Artikels 7 vom Markt zurückgezogen wird.

## *KAPITEL IV*

### *Schlußbestimmungen*

#### *Artikel 12*

Jede in Anwendung dieser Richtlinie getroffene Entscheidung, die eine Einschränkung oder ein Verbot des Inverkehrbringens und/oder der Inbetriebnahme eines Geräts, eines Schutzsystems oder einer Vorrichtung im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 zur Folge hat oder deren Zurücknahme vom Markt erzwingt, ist genau zu begründen. Sie wird den Betroffenen unverzüglich unter Angabe der Rechtsbehelfe, die nach den in diesem Mitgliedstaat geltenden Rechtsvorschriften eingelegt werden können, und der Rechtsbehelffristen mitgeteilt.

#### *Artikel 13*

Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß alle an der Durchführung dieser Richtlinie Beteiligten verpflichtet sind, Vertraulichkeit im Hinblick auf alle ihnen bei der Durchführung ihrer Aufgaben zukommenden Informationen zu wahren. Dies berührt nicht die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten und der benannten Stellen zur gegenseitigen Unterrichtung und zur Verbreitung von Warnungen.



*Artikel 14*

(1) Die Richtlinie 76/117/EWG, die Richtlinie 79/196/EWG (1) sowie die Richtlinie 82/130/EWG werden ab dem 1. Juli 2003 aufgehoben.

(2) Bescheinigungen der Gemeinschaft, die die Konformität mit harmonisierten Normen bestätigen und nach den Verfahren erworben wurden, die in den im vorstehenden Absatz bezeichneten Richtlinien vorgesehen sind, bleiben bis zum 31. Juni 2003 gültig, sofern sie nicht vor diesem Zeitpunkt ungültig werden; die Gültigkeit beschränkt sich jedoch auf die Konformität mit solchen harmonisierten Normen, auf die in den bezeichneten Richtlinien hingewiesen wird.

(3) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit die benannten Stellen, die gemäß Artikel 8 Absätze 1 bis 4 mit der Bewertung der Konformität der bereits vor dem 1. Juli 2003 in Verkehr befindlichen elektrischen Betriebsmitteln befaßt sind, den Ergebnissen aus den Prüfungen und Kontrollen, die gemäß den in Absatz 1 bezeichneten Richtlinien bereits durchgeführt wurden, Rechnung tragen.

*Artikel 15*

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie vor dem 1. September 1995 nachzukommen. Sie setzen die Kommission hiervon unverzüglich in Kenntnis.

Die Mitgliedstaaten wenden diese Vorschriften ab dem 1. März 1996 an.

---

(1) ABl. Nr. L 43 vom 20. 2. 1979, S. 20. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 90/487/EWG (ABl. Nr. L 270 vom 2. 10. 1990, S. 23)

Wenn die Mitgliedstaaten Vorschriften nach Unterabsatz 1 erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei ihrer amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten lassen das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Geräten und Schutzsystemen, die den zum Zeitpunkt der Annahme der vorliegenden Richtlinie in ihrem Gebiet geltenden Bestimmungen entsprechen, für einen Zeitraum bis zum 30. Juni 2003 zu.

*Artikel 16*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 23. März 1994.

Im Namen des Europäischen Parlaments

Der Präsident

E. KLEPSCH

Im Namen des Rates

Der Präsident

Th. PANGALOS

## ANHANG I

### ENTSCHEIDUNGSKRITERIEN FÜR DIE EINTEILUNG DER GERÄTEGRUPPEN IN KATEGORIEN

#### 1. Gerätegruppe I

a) Die Kategorie M 1 umfaßt Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind und erforderlichenfalls zusätzlich mit besonderen Schutzmaßnahmen so versehen sind, daß sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein sehr hohes Maß an Sicherheit gewährleisten.

Die Geräte dieser Kategorie sind zur Verwendung in untertägigen Bergwerken sowie deren Übertageanlagen bestimmt, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet sind.

Geräte dieser Kategorie müssen selbst bei seltenen Gerätestörungen in vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiterbetrieben werden und weisen daher Explosionsschutzmaßnahmen auf, so daß

- beim Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige apparative Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.

- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern noch die erforderliche Sicherheit gewährleistet wird.

Die Geräte dieser Kategorie müssen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nummer 2.0.1 erfüllen.

b) Die Kategorie M 2 umfaßt Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, daß sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein hohes Maß an Sicherheit gewährleisten.

Geräte dieser Kategorie sind zur Verwendung in untertägigen Bergwerken sowie deren Übertageanlagen bestimmt, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet sind.

Beim Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre müssen die Geräte abgeschaltet werden können.

Die apparativen Explosionsschutzmaßnahmen innerhalb dieser Kategorie gewährleisten das erforderliche Maß an Sicherheit bei normalem Betrieb, auch unter schweren Betriebsbedingungen und insbesondere bei rauher Behandlung und wechselnden Umgebungseinflüssen.

Die Geräte dieser Kategorie müssen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nummer 2.0.2 erfüllen.

#### 2. Gerätegruppe II

a) Kategorie 1 umfaßt Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, daß sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein sehr hohes Maß an Sicherheit gewährleisten.

Geräte dieser Kategorie sind zur Verwendung in Bereichen bestimmt, in denen eine explosionsfähige Atmosphäre, die aus einem Gemisch von Luft und Gasen, Dämpfen oder Nebeln oder aus Staub/Luft-Gemischen besteht, ständig oder langfristig oder häufig vorhanden ist.

Geräte dieser Kategorie müssen selbst bei selten auftretenden Gerätestörungen das erforderliche Maß an Sicherheit gewährleisten und weisen daher Explosionsschutzmaßnahmen auf, so daß

- beim Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige apparative Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.

- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern die erforderliche Sicherheit gewährleistet wird.

Die Geräte dieser Kategorie müssen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nummer 2.1 erfüllen.

b) Kategorie 2 umfaßt Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, daß sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein hohes Maß an Sicherheit gewährleisten.

Geräte dieser Kategorie sind zur Verwendung in Bereichen bestimmt, in denen damit zu rechnen ist, daß eine explosionsfähige Atmosphäre aus Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Staub/Luft-Gemischen gelegentlich auftritt.

Die apparativen Explosionsschutzmaßnahmen dieser Kategorie gewährleisten selbst bei häufigen Gerätestörungen oder Fehlerzuständen, die üblicherweise zu erwarten sind, das erforderliche Maß an Sicherheit.

Die Geräte dieser Kategorie müssen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nummer 2.2 erfüllen.

c) Kategorie 3 umfaßt Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, daß sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Kenngrößen betrieben werden können und ein Normalmaß an Sicherheit gewährleisten.

Geräte dieser Kategorie sind zur Verwendung in Bereichen bestimmt, in denen nicht damit zu rechnen ist, daß eine explosionsfähige Atmosphäre durch Gase, Dämpfe, Nebel oder aufgewirbelten Staub auftritt, aber wenn sie dennoch auftritt, dann aller Wahrscheinlichkeit nach nur selten und während eines kurzen Zeitraums.

Geräte dieser Kategorie gewährleisten bei normalem Betrieb das erforderliche Maß an Sicherheit.

Die Geräte dieser Kategorie müssen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nummer 2.3 erfüllen.

## ANHANG II

### GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSANFORDERUNGEN FÜR DIE KONZEPTION UND DEN BAU VON GERÄTEN UND SCHUTZSYSTEMEN ZUR BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN

#### Vorbemerkungen

A. Der technische Erkenntnisstand, der sich schnell ändert, muß unverzüglich und soweit wie möglich angewandt werden.

B. Für zugehörige Einrichtungen nach Artikel 1 Absatz 2 gelten die grundlegenden Sicherheitsanforderungen nur insoweit, als sie für eine sichere und verlässliche Funktionsweise und Handhabung dieser Einrichtungen im Hinblick auf das Explosionsrisiko erforderlich sind.

#### 1. GEMEINSAME ANFORDERUNGEN FÜR GERÄTE UND SCHUTZSYSTEME

##### 1.0. Grundsätzliche Anforderungen

##### 1.0.1. Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit

Die Konzeption von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen muß nach den Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit erfolgen.

Hierzu hat der Hersteller Maßnahmen zu treffen, um

- vorrangig, wenn es möglich ist, explosionsfähige Atmosphären zu vermeiden, die von den Geräten und Schutzsystemen selbst erzeugt oder freigesetzt werden können;

- die Entzündung explosionsfähiger Atmosphären unter Berücksichtigung von elektrischen und nichtelektrischen Zündquellenarten im Einzelfall zu verhindern;

- falls es dennoch zu einer Explosion kommen sollte, die eine Gefährdung von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern durch direkte oder indirekte Einwirkung verursachen kann, diese umgehend zu stoppen und/oder den Wirkungsbereich von Explosionsflammen und Explosionsdrücken auf ein ausreichend sicheres Maß zu begrenzen.

1.0.2. Geräte und Schutzsysteme sind unter Betrachtung möglicher Fehlerzustände zu entwerfen und herzustellen, um gefährliche Situationen soweit möglich auszuschalten.

In die Betrachtung ist auch der vernünftigerweise vorhersehbare Mißbrauch einzubeziehen.

##### 1.0.3. Besondere Prüf- und Wartungsbedingungen


Geräte und Schutzsysteme, die besonderen Prüf- und Wartungsbedingungen unterliegen, müssen gemäß diesen Bedingungen konzipiert und gebaut werden.

##### 1.0.4. Umgebungsbedingungen

Geräte und Schutzsysteme müssen im Hinblick auf vorhandene oder vorhersehbare Umgebungsbedingungen konzipiert und gebaut werden.

#### 1.0.5. Kennzeichnung

Auf jedem Gerät und Schutzsystem müssen deutlich und unauslöschbar die folgenden Mindestangaben angebracht werden:

- Name und Anschrift des Herstellers,
- CE-Kennzeichnung (siehe Anhang X, Abschnitt A),
- Bezeichnung der Serie und des Typs,
- gegebenenfalls die Seriennummer,
- das Baujahr,
- das spezielle Kennzeichen zur Verhütung von Explosionen  in Verbindung mit dem Kennzeichen, das auf die Kategorie verweist,
- für die Gerätegruppe II der Buchstabe „G“ (für Bereiche, in denen explosionsfähige Gas-, Dampf-, Nebel-, Luft-Gemische vorhanden sind) und/oder der Buchstabe „D“ (für Bereiche, in denen Staub explosionsfähige Atmosphären bilden kann).

Zusätzlich und wenn erforderlich müssen auch alle für die Sicherheit bei der Verwendung unabdingbaren Hinweise angebracht werden.

#### 1.0.6. Betriebsanleitung

a) Zu jedem Gerät oder Schutzsystem muß eine Betriebsanleitung vorhanden sein, die folgende Mindestangaben enthält:

- gleiche Angaben wie bei der Kennzeichnung für Geräte oder Schutzsysteme (siehe Nummer 1.0.5) mit Ausnahme der Seriennummer und gegebenenfalls wartungsrelevante Hinweise (z. B. Anschriften des Importeurs oder von Service-Werkstätten usw.);
- Angaben zur oder zum sicheren
- Inbetriebnahme,
- Verwendung,
- Montage und Demontage,
- Instandhaltung (Wartung und Störungsbeseitigung),
- Installation,
- Rüsten;
- erforderlichenfalls die Markierung von gefährdeten Bereichen vor Druckentlastungseinrichtungen;
- erforderlichenfalls Angaben zur Einarbeitung;
- Angaben, die zweifelsfrei die Entscheidung ermöglichen, ob die Verwendung eines Geräts (entsprechend seiner ausgewiesenen Kategorie) oder eines Schutzsystems in dem vorgesehenen Bereich unter den zu erwartenden Bedingungen gefahrlos möglich ist;
- elektrische Kenngrößen und Drücke, höchste Oberflächentemperaturen sowie andere Grenzwerte;
- erforderlichenfalls besondere Bedingungen für die Verwendung, einschließlich der Hinweise auf sachwidrige Verwendung, die erfahrungsgemäß vorkommen kann;
- erforderlichenfalls die wesentlichen Merkmale der Werkzeuge, die an dem Gerät oder Schutzsystem angebracht werden können.

b) Die Betriebsanleitung wird vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten in einer der Gemeinschaftssprachen erstellt.

Bei der Inbetriebnahme eines Geräts oder eines Schutzsystems muß die Originalbetriebsanleitung und eine Übersetzung dieser Betriebsanleitung in der oder den Sprache(n) des Verwendungslandes mitgeliefert werden.

Diese Übersetzung wird entweder vom Hersteller oder von seinem in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten oder von demjenigen erstellt, der das Gerät oder Schutzsystem in dem betreffenden Sprachgebiet einführt.

Die Wartungsanleitung für Fachpersonal, das dem Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten untersteht, kann jedoch in einer einzigen von diesem Personal verstandenen Gemeinschaftssprache abgefaßt sein.

c) Die Betriebsanleitung beinhaltet die für die Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionsfähigkeit und gegebenenfalls Reparatur des Geräts oder Schutzsystems notwendigen Pläne und Schemata sowie alle zweckdienlichen Angaben insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit.

d) Bezüglich der Sicherheitsaspekte dürfen die Unterlagen, in denen das Gerät oder Schutzsystem präsentiert wird, nicht in Widerspruch zur Betriebsanleitung stehen.

#### 1.1. Auswahl von Werkstoffen

1.1.1. Die für den Bau der Geräte und Schutzsysteme verwendeten Werkstoffe dürfen unter Berücksichtigung betrieblich vorhersehbarer Beanspruchungen nicht die Auslösung einer Explosion bewirken.

1.1.2. Innerhalb der vom Hersteller vorhersehbaren betriebsbedingten Grenzen dürfen keine Reaktionen der verwendeten Werkstoffe mit den die explosionsfähige Atmosphäre bildenden Komponenten erfolgen, die zu einer Beeinträchtigung der Explosionssicherheit führen können.

1.1.3. Werkstoffe müssen so ausgewählt werden, daß vorhersehbare Veränderungen ihrer Eigenschaften und ihre Verträglichkeit in Kombination mit anderen Werkstoffen zu keinerlei Minderung der Sicherheit führen, insbesondere im Hinblick auf das Korrosionsverhalten, den Verschleiß, die elektrische Leitfähigkeit, die mechanische Festigkeit, die Alterungsbeständigkeit und die Auswirkungen von Temperaturänderungen.

#### 1.2. Konstruktion und Bau

1.2.1. Geräte und Schutzsysteme sind unter Berücksichtigung des technischen Erkenntnisstandes auf dem Gebiet des Explosionsschutzes so zu konstruieren und herzustellen, daß sie während ihrer voraussichtlichen Lebensdauer sicher betrieben werden können.

1.2.2. Die zum Einbau in Geräte und Schutzsysteme oder als Ersatzteile vorgesehenen Komponenten sind so zu konstruieren und herzustellen, daß sie ihren Verwendungszwecken entsprechend funktionssicher im Hinblick auf den Explosionsschutz sind, wenn sie nach Anleitung des Herstellers eingebaut werden.

#### 1.2.3. Geschlossene Bauweise und Verhinderung von Undichtigkeiten

Für Geräte, aus denen entzündliche Gase oder Stäube austreten können, ist möglichst die geschlossene Bauweise vorzusehen.

Soweit möglich dürfen Geräte, die Öffnungen oder Undichtigkeiten aufweisen, das Austreten von Gasen oder Stäuben nicht zulassen, so daß sich außerhalb der Geräte keine explosionsfähige Atmosphäre bilden kann.

Stellen, an denen Stoffe eingegeben oder entnommen werden, müssen soweit möglich so geplant und ausgerüstet werden, daß beim Befüllen oder Entleeren keine entzündlichen Stoffe entweichen können.

#### 1.2.4. Staubablagerungen

Geräte und Schutzsysteme, die dazu bestimmt sind, in staubbelasteten Bereichen verwendet zu werden, sind so zu gestalten, daß sich Staubablagerungen auf ihren Oberflächen nicht entzünden können.

Grundsätzlich müssen Staubablagerungen soweit möglich begrenzt werden. Die Geräte und Schutzsysteme müssen sich leicht reinigen lassen.

Die Oberflächentemperaturen der Geräteteile müssen die Glimmtemperaturen abgelagerten Staubes deutlich unterschreiten.

Die Schichtdicke des abgelagerten Staubes ist hinsichtlich eines Wärmestaus in Betracht zu ziehen und nötigenfalls durch Temperaturbegrenzung zu berücksichtigen.

#### 1.2.5. Zusätzliche Schutzmaßnahmen

Geräte und Schutzsysteme, die möglicherweise äußeren Belastungen besonderer Art ausgesetzt sind, müssen erforderlichenfalls mit zusätzlichen Schutzmaßnahmen versehen sein.

Die Geräte müssen den entsprechenden Belastungen standhalten, ohne daß der Explosionsschutz beeinträchtigt wird.

### 1.2.6. Gefahrloses Öffnen

Sind Geräte und Schutzsysteme in einem Gehäuse oder unter Verschluss angeordnet, die Bestandteil des Explosionsschutzes selbst sind, so darf es nur mittels eines Spezialwerkzeugs oder geeigneter Schutzmaßnahmen möglich sein, diese zu öffnen.

### 1.2.7. Schutz vor sonstigen Gefahren

Geräte und Schutzsysteme müssen so konstruiert und hergestellt werden, daß

- a) Verletzungen oder andere Schäden vermieden werden, die durch direkten oder indirekten Kontakt verursacht werden könnten;
- b) sichergestellt ist, daß an zugänglichen Geräteteilen keine gefährlichen Oberflächentemperaturen oder gefährliche Strahlungen auftreten;
- c) erfahrungsgemäß auftretende nichtelektrische Gefahren ausgeschlossen sind;
- d) sichergestellt ist, daß vorhersehbare Überlastungszustände keine gefährlichen Situationen verursachen.

Werden diese Gefahren, die von Geräten und Schutzsystemen ausgehen, ganz oder teilweise von anderen Gemeinschaftsrichtlinien erfaßt, so gilt die vorliegende Richtlinie für diese Geräte und Schutzsysteme und diese Gefahren nicht bzw. findet auf diese ab dem Zeitpunkt der Anwendung dieser spezifischen Richtlinien keine Anwendung mehr.

### 1.2.8. Überlastung von Geräten

Gefährlichen Überlastungen der Geräte ist bereits bei der Entwicklung mit integrierten Einrichtungen der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik zu begegnen, insbesondere mit Überstromauslösern, Temperaturbegrenzern, Differenzdruckschaltern, Strömungswächtern, Zeitrelais, Drehzahlwächtern und/oder artverwandten Überwachungseinrichtungen.

### 1.2.9. Druckfeste Kapselungseinrichtungen

Werden Teile, die eine explosionsfähige Atmosphäre zünden können, in ein Gehäuse eingeschlossen, so ist sicherzustellen, daß das Gehäuse den bei der Explosion eines explosionsfähigen Gemisches im Inneren entstehenden Druck aushält und eine Übertragung der Explosion auf die das Gehäuse umgebende explosionsfähige Atmosphäre verhindert ist.

## 1.3. Potentielle Zündquellen

### 1.3.1. Gefahren durch unterschiedliche Zündquellenarten

Funken, Flammen, Lichtbögen, hohe Oberflächentemperaturen, Schallenergien, Strahlung im optischen Bereich, elektromagnetische Wellen sowie andere Zündquellenarten mit zündfähigem Potential dürfen nicht entstehen.

### 1.3.2. Gefahren durch statische Elektrizität

Elektrostatische Aufladungen, die zu gefährlichen Entladungsvorgängen führen können, müssen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

### 1.3.3. Gefahren durch elektrische Streu- und Leckströme

Elektrische Streu- und Leckströme in leitfähigen Geräteteilen, die beispielsweise zur Entstehung zündfähiger Funken, Überhitzung von Oberflächen oder gefährlicher Korrosion führen, müssen verhindert werden.

### 1.3.4. Gefahren durch unzulässige Erwärmung

Unzulässige Erwärmungen, die durch Reib- und Schlagvorgänge z. B. zwischen Werkstoffen, an sich drehenden Teilen oder durch das Eindringen von Fremdkörpern hervorgerufen werden können, sind möglichst auf konstruktivem Wege zu vermeiden.

### 1.3.5. Gefahren bei Druckausgleichsvorgängen

Geräte und Schutzsysteme müssen so konstruiert oder mit integrierten Einrichtungen der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik ausgerüstet sein, daß von ihnen ausgehende Druckausgleichsvorgänge keine Stoßwellen oder Kompressionen erzeugen, die eine Explosion bewirken können.

#### 1.4. Gefahren durch äußere Störungseinflüsse

1.4.1. Die Geräte und Schutzsysteme müssen so konzipiert und gebaut werden, daß sie auch bei wechselnden Umweltbedingungen, unter dem Einfluß von Fremdspannungen, bei Feuchtigkeitsbelastungen, Erschütterungen, Verschmutzungen sowie sonstigen äußeren Störungseinflüssen innerhalb der vom Hersteller angegebenen Grenzen der Betriebsbedingungen ihre bestimmungsgemäße Funktion sicher erfüllen.

1.4.2. Geräteteile müssen den vorgesehenen mechanischen und thermischen Beanspruchungen angemessen sein und den Einwirkungen vorhandener oder vorhersehbarer aggressiver Substanzen standhalten.

#### 1.5. Anforderungen an Sicherheitsvorrichtungen

1.5.1. Sicherheitsvorrichtungen müssen unabhängig von betrieblich erforderlichen Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen funktionieren.

Soweit möglich, muß der Ausfall einer Sicherheitsvorrichtung durch geeignete technische Maßnahmen schnell genug erkannt werden, so daß gefährliche Zustände mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht eintreten können.

Grundsätzlich ist das Prinzip des sicheren Fehlverhaltens (fail-safe) anzuwenden.

Bei softwaregesteuerten Geräten müssen sicherheitstechnische Schalthandlungen grundsätzlich ohne Softwaresteuerung direkt auf das entsprechende Stellglied einwirken.

1.5.2. Soweit möglich, muß das Gerät und/oder Schutzsystem bei Ausfall von Sicherheitsvorrichtungen in einen sicheren Zustand überführt werden.

1.5.3. Notausschalter von Sicherheitsvorrichtungen müssen, soweit möglich, Wiedereinschaltsperrern besitzen. Ein neuer Startbefehl soll erst dann für den Normalbetrieb möglich sein, wenn vorher die Wiedereinschaltsperrern bewußt aufgehoben worden sind.

#### 1.5.4. Bedienungs- und Anzeigevorrichtungen

Werden Bedienungs- und Anzeigevorrichtungen verwendet, so sind diese hinsichtlich der Explosionsgefahr nach ergonomischen Grundsätzen zu gestalten, um ein Höchstmaß an Bedienungssicherheit zu erreichen.

#### 1.5.5. Anforderungen an Geräte mit einer Meßfunktion für den Explosionsschutz

Geräte mit einer Meßfunktion, die in explosionsgefährdeten Bereichen stehende Geräte beeinflussen, sind insbesondere den vorhersehbaren Betriebserfordernissen und speziellen Einsatzbedingungen entsprechend zu konzipieren und zu bauen.

1.5.6. Die Anzeigegenauigkeit und Funktionsfähigkeit von Geräten mit einer Meßfunktion muß bei Bedarf überprüft werden können.

1.5.7. Der Konzeption von Geräten mit einer Meßfunktion muß ein Sicherheitsfaktor zugrunde liegen, der gewährleistet, daß die Alarmschwelle, insbesondere unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen der Einrichtung und etwaiger Abweichungen des Meßsystems, genügend weit außerhalb der Explosions- und/oder Zündgrenzen der zu erfassenden Atmosphären liegt.

#### 1.5.8. Risiken durch Software

Bei der Konzeption von Geräten, Schutzsystemen und Sicherheitsvorrichtungen, die softwaregesteuert sind, müssen die Risiken durch Fehler im Programm besonders berücksichtigt werden.

#### 1.6. Integration von sicherheitsrelevanten Systemanforderungen

1.6.1. Im Automatikbetrieb laufende Geräte und Schutzsysteme, die vom bestimmungsgemäßen Betrieb abweichen, müssen unter sicheren Bedingungen von Hand abgeschaltet werden können, sofern dies die Sicherheit nicht beeinträchtigt.

1.6.2. Gespeicherte Energien müssen beim Betätigen der Notabschalteinrichtungen so schnell wie möglich abgebaut oder isoliert werden, damit sie ihre gefahrbringende Wirkung verlieren.

Dies gilt nicht für elektrochemisch gespeicherte Energien.

#### 1.6.3. Gefahren durch Energieausfall

Bei Geräten und Schutzsystemen, bei denen ein Energieausfall zu einer Gefahrenausschweitung führen kann, muß sich unabhängig vom übrigen Betriebssystem ein sicherer Betriebszustand aufrechterhalten lassen.



#### 1.6.4. Risiken durch Anschlüsse

Geräte und Schutzsysteme müssen mit geeigneten Einführungen für Kabel und Leitungen ausgestattet sein.

Geräte und Schutzsysteme, die dazu bestimmt sind, in Verbindung mit anderen Geräten oder Schutzsystemen verwendet zu werden, müssen hinsichtlich der Schnittstellen sicher sein.

#### 1.6.5. Anordnung von Warngeräten als Teil eines Geräts

Sind Geräte oder Schutzsysteme mit Detektor- oder Warngeräten zum Anzeigen der Entstehung explosionsfähiger Atmosphären ausgerüstet, so sind Angaben erforderlich, die eine geeignete Aufstellung der Geräte ermöglichen.

### 2. WEITERGEHENDE ANFORDERUNGEN AN GERÄTE

#### 2.0. Anforderungen an Geräte der Kategorie M der Gerätegruppe I

##### 2.0.1. Anforderungen an Geräte der Kategorie M 1 der Gerätegruppe I

2.0.1.1. Die Geräte müssen so konstruiert und hergestellt werden, daß Zündquellen selbst bei seltenen Gerätestörungen nicht wirksam werden.

Sie müssen mit Explosionsschutzmaßnahmen ausgerüstet sein, so daß

- beim Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige apparative Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.

- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern das erforderliche Maß an Sicherheit gewährleistet ist.

Soweit erforderlich müssen diese Geräte zusätzlich mit besonderen Schutzmaßnahmen versehen werden.

Sie müssen bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiterbetrieben werden.

2.0.1.2. Die Geräte müssen so gebaut sein, daß, soweit erforderlich, kein Staub in sie eindringen kann.

2.0.1.3. Die Oberflächentemperaturen der Geräteteile müssen im Hinblick auf die Nichtentzündung von aufgewirbeltem Staub deutlich unterhalb der Zündtemperatur von vorhersehbaren Staub/Luft-Gemischen liegen.

2.0.1.4. Die Geräte sind so zu konstruieren, daß das Öffnen von Geräteteilen, die Zündquellen sein können, nur im energiefreien oder eigensicheren Zustand möglich ist. Kann ein Gerät nicht inaktiviert werden, so muß der Hersteller eine Warnung an den Geräteteilen anbringen, die sich öffnen lassen.

Soweit erforderlich müssen die Geräte mit geeigneten zusätzlichen Verriegelungsmechanismen ausgerüstet werden.

##### 2.0.2. Anforderungen an Geräte der Kategorie M 2 der Gerätegruppe I

2.0.2.1. Die Geräte müssen mit apparativen Schutzmaßnahmen ausgerüstet sein, die gewährleisten, daß Zündquellen bei normalen Betrieb, auch unter erschwerten Bedingungen und insbesondere rauher Behandlung und sich ändernden Umgebungseinflüssen, nicht wirksam werden.

Beim Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre müssen die Geräte abgeschaltet werden können.

2.0.2.2. Die Geräte sind so zu konstruieren, daß das Öffnen von Geräteteilen, die Zündquellen sein können, nur im energiefreien Zustand oder über entsprechende Verriegelungssysteme möglich ist. Kann ein Gerät nicht inaktiviert werden, so muß der Hersteller eine Warnung an den Geräteteilen anbringen, die sich öffnen lassen.

2.0.2.3. Hinsichtlich des Staubexplosionsschutzes sind die Anforderungen der Kategorie M 1 einzuhalten.

## 2.1. Anforderungen an Geräte der Kategorie 1 der Gerätegruppe II

### 2.1.1. Explosionsfähige Atmosphären durch Gase, Dämpfe, Nebel

2.1.1.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, daß Zündquellen selbst bei selten auftretenden Gerätestörungen vermieden werden.

Sie müssen mit Explosionsschutzmaßnahmen ausgerüstet sein, so daß

- beim Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige apparative Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.

- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern das erforderliche Maß an Sicherheit gewährleistet ist.

2.1.1.2. Für Geräte, deren Oberflächen sich erwärmen können, ist sicherzustellen, daß die angegebenen höchsten Oberflächentemperaturen auch im ungünstigsten Fall nicht überschritten werden.

Hierbei sind auch Temperaturerhöhungen durch Wärmestaus und chemische Reaktionen zu berücksichtigen.

2.1.1.3. Die Geräte sind so zu konstruieren, daß das Öffnen von Geräteteilen, die Zündquellen sein können, nur im energiefreien oder eigensicheren Zustand möglich ist. Kann ein Gerät nicht inaktiviert werden, so muß der Hersteller eine Warnung an den Geräteteilen anbringen, die sich öffnen lassen.

Soweit erforderlich müssen die Geräte mit geeigneten zusätzlichen Verriegelungsmechanismen ausgerüstet werden.

### 2.1.2. Explosionsfähige Atmosphären durch Staub/Luft-Gemische

2.1.2.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, daß eine Entzündung von Staub/Luft-Gemischen selbst bei selten auftretenden Gerätestörungen vermieden wird.

Sie müssen mit Explosionsschutzmaßnahmen ausgerüstet sein, so daß

- beim Versagen einer apparativen Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige apparative Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet bzw.

- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern das erforderliche Maß an Sicherheit gewährleistet ist.

2.1.2.2. Soweit erforderlich müssen die Geräte so gebaut sein, daß Staub nur an den dafür vorgesehenen Stellen in sie eindringen oder sie verlassen kann.

Die vorgesehenen Einführungs- und Anschlußteile müssen dieser Forderung gleichfalls genügen.

2.1.2.3. Die Oberflächentemperaturen der Geräteteile müssen im Hinblick auf die Nichtentzündung von aufgewirbeltem Staub deutlich unterhalb der Zündtemperatur von vorhersehbaren Staub/Luft-Gemischen liegen.

2.1.2.4. Hinsichtlich des gefahrlosen Öffnens der Geräte gilt die diesbezügliche Anforderung 2.1.1.3.

## 2.2. Anforderungen an Geräte der Kategorie 2 der Gerätegruppe II

### 2.2.1. Explosionsfähige Atmosphäre durch Gase, Dämpfe oder Nebel

2.2.1.1. Die Geräte sind so zu konzipieren und herzustellen, daß sogar bei häufig auftretenden Gerätestörungen oder fehlerhaften Betriebszuständen, mit denen üblicherweise gerechnet werden muß, Zündquellen vermieden werden.

2.2.1.2. Bezüglich der Oberflächentemperaturen sind die Geräteteile so zu konstruieren und herzustellen, daß diese auch bei vom Hersteller vorgesehenen ungewöhnlichen Betriebssituationen nicht überschritten werden.

2.2.1.3. Die Geräte sind so zu konstruieren, daß das Öffnen von Geräteteilen, die Zündquellen sein können, nur im energiefreien Zustand oder über entsprechende Verriegelungssysteme möglich ist. Kann ein Gerät nicht inaktiviert werden, so muß der Hersteller eine Warnung an den Geräteteilen anbringen, die sich öffnen lassen.

### 2.2.2. Explosionsfähige Atmosphäre durch Staub/Luft-Gemische

2.2.2.1. Die Geräte sind mit apparativen Explosionsschutzmaßnahmen auszurüsten, damit es selbst bei häufig auftretenden Gerätestörungen oder Fehlerzuständen, mit denen üblicherweise gerechnet werden muß, nicht zur Entzündung von Staub/Luft-Gemischen kommen kann.

2.2.2.2. Bezüglich der Oberflächentemperaturen gilt die Anforderung 2.1.2.3.

2.2.2.3. Bezüglich des Staubschutzes gilt die Anforderung 2.1.2.2.

2.2.2.4. Hinsichtlich des gefahrlosen Öffnens der Geräte gilt die diesbezügliche Anforderung 2.2.1.3.

### 2.3. Anforderungen an Geräte der Kategorie 3 der Gerätegruppe II

#### 2.3.1. Explosionsfähige Atmosphären durch Gase, Dämpfe oder Nebel

2.3.1.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, daß vorhersehbar zu erwartende Zündquellen, die bei normalem Betrieb auftreten können, vermieden werden.

2.3.1.2. Die auftretenden Oberflächentemperaturen dürfen die angegebenen höchsten Oberflächentemperaturen im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht überschreiten. Eine Überschreitung ist in Ausnahmefällen nur dann zulässig, wenn vom Hersteller zusätzlich Sonderschutzmaßnahmen getroffen worden sind.

#### 2.3.2. Explosionsfähige Atmosphäre durch Staub/Luft-Gemische

2.3.2.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, daß Staub/Luft-Gemische von betriebsmäßig zu erwartenden Zündquellen nicht entzündet werden.

2.3.2.2. Bezüglich der Oberflächentemperaturen gilt die Anforderung 2.1.2.3.

2.3.2.3. Die Geräte einschließlich der vorgesehenen Einführungs- und Anschlußteile müssen unter Berücksichtigung der Größe der Staubpartikel so gebaut sein, daß sich im Innern weder explosionsfähige Staub/Luft-Gemische noch gefährliche Staubablagerungen bilden können.

## 3. WEITERGEHENDE ANFORDERUNGEN AN SCHUTZSYSTEME

### 3.0. Grundsätzliche Anforderungen

3.0.1. Schutzsysteme müssen so dimensioniert sein, daß Auswirkungen von Explosionen auf ein ausreichend sicheres Maß begrenzt werden.

3.0.2. Die Schutzsysteme müssen so konzipiert sein und sich so anordnen lassen, daß Explosionsübertragungen durch gefährliche Kettenreaktionen und Flammstrahlzündungen sowie Übergänge von anlaufenden Explosionen in Detonationen verhindert werden.

3.0.3. Bei Ausfall der Energieversorgung müssen die Schutzsysteme über einen angemessenen Zeitraum ihre Funktionsfähigkeit beizubehalten, damit gefährliche Situationen vermieden werden.

3.0.4. Schutzsysteme dürfen unter dem Einfluß äußerer Störungseinflüsse nicht fehlauslösen.

### 3.1. Projektierung und Planung

#### 3.1.1. Materialeigenschaften

Bei der Projektierung der Materialeigenschaften ist der zu erwartende Explosionsdruck unter Berücksichtigung extremer Betriebsbedingungen als maximaler Explosionsdruck zugrunde zu legen sowie die zu erwartende Wärmewirkung der Flamme zu berücksichtigen.

3.1.2. Schutzsysteme, die zum Zurück- oder Unterkontrollehalten von Explosionen dienen, müssen in der Lage sein, Druckstößen zu widerstehen, ohne ihre Systemintegrität zu verlieren.

3.1.3. Die an den Schutzsystemen angeschlossenen Armaturen müssen dem zu erwartenden maximalen Explosionsdruck standhalten, ohne ihre Funktionsfähigkeit zu verlieren.

3.1.4. Die zu erwartenden Druckverhältnisse in peripheren Geräten und angeschlossenen Rohrstrecken sind im Hinblick auf ihre Rückwirkung in der Planungs- und Projektierungsphase der Schutzsysteme für den Explosionsfall zu berücksichtigen.

#### 3.1.5. Entlastungseinrichtungen

Ist zu erwarten, daß die verwendeten Schutzsysteme über ihre Materialfestigkeit hinaus beansprucht werden, dann sind geeignete Entlastungseinrichtungen in einer für in der unmittelbaren Umgebung anwesende Personen ungefährlichen Weise zu projektieren.

### 3.1.6. Explosionsunterdrückungssysteme

Explosionsunterdrückungssysteme müssen so geplant und projektiert sein, daß sie im Ereignisfall die anlaufende Explosion zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt erfassen und ihr unter Berücksichtigung des maximalen zeitlichen Druckanstiegs und des maximalen Explosionsdruckes optimal entgegenwirken.

### 3.1.7. Explosionstechnische Entkopplungssysteme

Entkopplungssysteme, die im Explosionsfall dazu vorgesehen sind, die Abtrennung bestimmter Geräte durch geeignete Vorrichtungen in kürzestmöglicher Zeit vorzunehmen, müssen so geplant und projektiert sein, daß ihre Zünddurchschlagssicherheit und mechanische Belastbarkeit unter Einsatzbedingungen gewährleistet sind.

3.1.8. Die Schutzsysteme müssen sich in ein schaltungstechnisches Konzept mit geeigneter Alarmschwelle einbinden lassen, damit erforderlichenfalls eine Abschaltung der Produktzuführung und -abführung sowie derjenigen Geräteteile erfolgt, die einen sicheren Betrieb nicht mehr gewährleisten.

## ANHANG III

### MODUL: EG-BAUMUSTERPRÜFUNG

1. Dieses Modul beschreibt den Teil des Verfahrens, bei dem eine benannte Stelle prüft und bestätigt, daß ein für die betreffende Produktion repräsentatives Muster den einschlägigen Vorschriften der Richtlinie entspricht.

2. Der Antrag auf EG-Baumusterprüfung ist vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten bei einer benannten Stelle seiner Wahl einzureichen.

Der Antrag muß folgendes enthalten:

- Namen und Anschrift des Herstellers und, wenn der Antrag vom Bevollmächtigten eingereicht wird, auch dessen Namen und Anschrift;
- eine schriftliche Erklärung, daß derselbe Antrag bei keiner anderen benannten Stelle eingereicht worden ist;
- die technischen Unterlagen laut Nummer 3.

Der Antragsteller stellt der benannten Stelle ein für die betreffende Produktion repräsentatives Muster, im folgenden als „Bbaumuster“ bezeichnet, zur Verfügung. Die benannte Stelle kann weitere Muster verlangen, wenn sie diese für die Durchführung des Prüfungsprogramms benötigt.

3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen der Richtlinie ermöglichen. Sie müssen in dem für diese Bewertung erforderlichen Maße Entwurf, Fertigungs- und Funktionsweise des Produkts abdecken und in dem für die Bewertung erforderlichen Maße folgendes enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung des Baumusters;
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Montage-Untergruppen, Schaltkreisen usw.;
- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der genannten Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise des Produkts erforderlich sind;
- eine Liste der in Artikel 5 genannten, ganz oder teilweise angewandten Normen sowie eine Beschreibung der zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gewählten Lösungen, soweit die in Artikel 5 genannten Normen nicht angewandt worden sind;
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.;
- Prüfberichte.

#### 4. Die benannte Stelle

4.1. prüft die technischen Unterlagen, überprüft, ob das Baumuster in Übereinstimmung mit den technischen Unterlagen hergestellt wurde, und stellt fest, welche Bauteile nach den einschlägigen Bestimmungen der in Artikel 5 genannten Normen und welche nicht nach diesen Normen entworfen wurden;

4.2. führt die entsprechenden Untersuchungen und erforderlichen Prüfungen durch oder läßt sie durchführen, um festzustellen, ob die vom Hersteller gewählten Lösungen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllen, sofern die in Artikel 5 genannten Normen nicht angewandt wurden;

4.3. führt die entsprechenden Untersuchungen und erforderlichen Prüfungen durch oder läßt sie durchführen, um festzustellen, ob die einschlägigen Normen richtig angewandt wurden, sofern der Hersteller sich dafür entschieden hat, diese anzuwenden;

4.4. vereinbart mit dem Antragsteller den Ort, an dem die Untersuchungen und erforderlichen Prüfungen durchgeführt werden sollen.

5. Entspricht das Baumuster den Bestimmungen der Richtlinie, stellt die benannte Stelle dem Antragsteller eine EG-Baumusterprüfbescheinigung aus. Die Bescheinigung enthält Namen und Anschrift des Herstellers, Ergebnisse der Prüfung und die für die Identifizierung des zugelassenen Baumusters erforderlichen Angaben.

Eine Liste der wichtigen technischen Unterlagen wird der Bescheinigung beigelegt und in einer Kopie von der benannten Stelle aufbewahrt.

Lehnt die benannte Stelle es ab, dem Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten eine EG-Baumusterprüfbescheinigung auszustellen, so gibt sie dafür eine ausführliche Begründung.

Es ist ein Einspruchsverfahren vorzusehen.

6. Der Antragsteller unterrichtet die benannte Stelle, der die technischen Unterlagen zur EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegen, über alle Änderungen an dem zugelassenen Produkt, die einer neuen Zulassung bedürfen, soweit diese Änderungen die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen oder den vorgeschriebenen Bedingungen für die Benutzung des Geräts oder Schutzsystems beeinträchtigen können. Diese neue Zulassung wird in Form einer Ergänzung der ursprünglichen EG-Baumusterprüfbescheinigung erteilt.

7. Jede benannte Stelle macht den übrigen benannten Stellen einschlägige Angaben über die EG-Baumusterprüfbescheinigungen und die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Ergänzungen.

8. Die übrigen benannten Stellen können Kopien der EG-Baumusterprüfbescheinigungen und/oder der Ergänzungen erhalten. Die Anhänge der Bescheinigungen werden für die übrigen benannten Stellen zur Verfügung gehalten.

9. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung und ihrer Ergänzungen mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Geräts oder Schutzsystems auf.

Ist weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Produkts auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.

## ANHANG IV

### MODUL: QUALITÄTSSICHERUNG PRODUKTION

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Nummer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, daß die betreffenden Produkte der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie erfüllen. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bringt an jedem Gerät die CE-Kennzeichnung an und stellt eine Konformitätserklärung aus. Der CE-Kennzeichnung wird die Kennnummer der benannten Stelle hinzugefügt, die für die EG-Überwachung gemäß Nummer 4 zuständig ist.

2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Herstellung, Endabnahme und Prüfung gemäß Nummer 3 und unterliegt der Überwachung gemäß Nummer 4.

#### 3. Qualitätssicherungssystem

3.1. Der Hersteller beantragt bei einer benannten Stelle seiner Wahl die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems für die betreffenden Geräte.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Produktkategorie;
- die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- die technischen Unterlagen über das zugelassene Baumuster und eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

3.2. Das Qualitätssicherungssystem muß die Übereinstimmung der Geräte mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den für sie geltenden Anforderungen der Richtlinie gewährleisten.

Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäß in Form schriftlicher Maßnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, daß die Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in bezug auf die Gerätequalität;
- Fertigungsverfahren, Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungstechniken und andere systematische Maßnahmen;
- Untersuchungen und Prüfungen, die vor, während und nach der Herstellung durchgeführt werden (mit Angabe ihrer Häufigkeit);
- Qualitätssicherungsunterlagen wie Kontrollberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.;
- Mittel, mit denen die Verwirklichung der angestrebten Gerätequalität und die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht werden können.

3.3. Die benannte Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Nummer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, die die entsprechende harmonisierte Norm anwenden, wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen. Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen mit der Bewertung der betreffenden Gerätetechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfaßt auch eine Kontrollbesichtigung des Herstellerwerks. Die Entscheidung wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

3.4. Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem Qualitätssicherungssystem in seiner zugelassenen Form zu erfüllen und dafür zu sorgen, daß es stets sachgemäß und effizient funktioniert.

Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter unterrichtet die benannte Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.

Die benannte Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem noch den in Nummer 3.2 genannten Anforderungen entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.

Sie teilt ihre Entscheidung dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

#### 4. Überwachung unter der Verantwortlichkeit der benannten Stelle

4.1. Die Überwachung soll gewährleisten, daß der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmäßig erfüllt.

4.2. Der Hersteller gewährt der benannten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Herstellungs-, Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere

- Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- Qualitätsberichte, wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

4.3. Die benannte Stelle führt regelmäßig Nachprüfungen durch, um sicherzustellen, daß der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrechterhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über die Nachprüfungen.

4.4. Darüber hinaus kann die benannte Stelle dem Hersteller unangemeldete Besuche abstatten. Während dieser Besuche kann die benannte Stelle erforderlichenfalls Prüfungen zur Kontrolle des ordnungsgemäßen Funktionierens des Qualitätssicherungssystems durchführen oder durchführen lassen. Die benannte Stelle stellt dem Hersteller einen Bericht über den Besuch und im Fall einer Prüfung einen Prüfbericht zur Verfügung.

5. Der Hersteller hält mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Geräts folgende Unterlagen für die einzelstaatlichen Behörden zur Verfügung:

- die Unterlagen gemäß Nummer 3.1 zweiter Gedankenstrich;
- die Aktualisierungen gemäß Nummer 3.4 zweiter Absatz;
- die Entscheidungen und Berichte der benannten Stelle gemäß Nummer 3.4 vierter Absatz, Nummer 4.3 und Nummer 4.4.

6. Jede benannte Stelle teilt den anderen benannten Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.



ANHANG V

MODUL: PRÜFUNG DER PRODUKTE

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter gewährleistet und erklärt, daß die betreffenden Geräte, auf die die Bestimmungen nach Nummer 3 angewendet wurden, der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie erfüllen.

2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Maßnahmen, damit der Fertigungsprozeß die Übereinstimmung der Geräte mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie gewährleistet. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bringt an jedem Gerät die CE-Kennzeichnung an und stellt eine Konformitätserklärung aus.

3. Die benannte Stelle nimmt die entsprechenden Prüfungen und Versuche durch Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Geräts gemäß Nummer 4 vor, um die Übereinstimmung des Geräts mit den entsprechenden Anforderungen der Richtlinie zu überprüfen.

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bewahrt nach dem letzten Fertigungsdatum des Geräts mindestens zehn Jahre lang eine Kopie der Konformitätserklärung auf.

4. Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Geräts

4.1. Alle Geräte werden einzeln geprüft und dabei entsprechenden Prüfungen, wie sie in den in Artikel 5 genannten Normen vorgesehen sind, oder gleichwertigen Prüfungen unterzogen, um ihre Übereinstimmung mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie zu überprüfen.

4.2. Die benannte Stelle bringt an jedem zugelassenen Gerät ihre Kennnummer an bzw. läßt diese anbringen und stellt eine schriftliche Konformitätsbescheinigung über die vorgenommenen Prüfungen aus.

4.3. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter muß auf Verlangen die Konformitätsbescheinigung der benannten Stelle vorlegen können.

## ANHANG VI

### MODUL: KONFORMITÄT MIT DER BAUART

1. Dieses Modul beschreibt den Teil des Verfahrens, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter sicherstellt und erklärt, daß die betreffenden Geräte der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie erfüllen. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bringt an jedem Gerät die CE-Kennzeichnung an und stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus.

2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Maßnahmen, damit der Fertigungsprozeß die Übereinstimmung der hergestellten Geräte und Schutzsysteme mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie gewährleistet.

3. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter bewahrt eine Kopie der Konformitätserklärung mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Geräts auf. Ist weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Geräts oder Schutzsystems auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.

Für jedes Gerät werden vom Hersteller oder auf dessen Rechnung die explosionsschutztechnischen Aspekte des Produkts einer Prüfung unterzogen. Diese Prüfungen werden unter der Verantwortlichkeit einer vom Hersteller gewählten benannten Stelle durchgeführt.

Der Hersteller bringt unter der Verantwortlichkeit der benannten Stelle deren Kennnummer während des Fertigungsprozesses an.

## ANHANG VII

### MODUL: QUALITÄTSSICHERUNG PRODUKT

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Nummer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, daß die Geräte der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bringt an jedem Gerät die CE-Kennzeichnung an und stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus. Der CE-Kennzeichnung wird die Kennnummer der benannten Stelle hinzugefügt, die für die EG-Überwachung gemäß Nummer 4 zuständig ist.

2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für die Endabnahme des Geräts und die Prüfung gemäß Nummer 3 und unterliegt der Überwachung gemäß Nummer 4.

#### 3. Qualitätssicherungssystem

3.1. Der Hersteller beantragt bei einer benannten Stelle seiner Wahl die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems für die betreffenden Geräte.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Gerätekategorie;
- die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- die technischen Unterlagen über das zugelassene Baumuster und eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

3.2. Im Rahmen des Qualitätssicherungssystems wird jedes Gerät geprüft. Es werden Prüfungen gemäß den in Artikel 5 genannten Normen oder gleichwertige Prüfungen durchgeführt, um die Übereinstimmung mit den maßgeblichen Anforderungen der Richtlinie zu gewährleisten. Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäß in Form schriftlicher Maßnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, daß die Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in bezug auf die Produktqualität;
- nach der Herstellung durchgeführte Untersuchungen und Prüfungen;
- Mittel, mit denen die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht wird;
- Qualitätsberichte wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

3.3. Die benannte Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Nummer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, die die entsprechende harmonisierte Norm anwenden, wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen.

Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen mit der Bewertung der betreffenden Produkttechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfaßt auch einen Besuch des Herstellerwerks.

Die Entscheidung wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

3.4. Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem zu erfüllen und dieses so aufrechtzuerhalten, daß es angemessen und wirksam bleibt.

Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter unterrichtet die benannte Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, laufend über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.

Die benannte Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem den in Nummer 3.2 genannten Anforderungen noch entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.

Sie teilt ihre Entscheidung dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und die Begründung der Entscheidung.

#### 4. Überwachung unter der Verantwortung der benannten Stelle

4.1. Die Überwachung soll gewährleisten, daß der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmäßig erfüllt.

4.2. Der Hersteller gewährt der benannten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere

- Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;

- technische Unterlagen;

- die Qualitätsberichte, wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

4.3. Die benannte Stelle führt regelmäßig Nachprüfungen durch, um sicherzustellen, daß der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrechterhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über das Qualitätsaudit.

4.4. Darüber hinaus kann die benannte Stelle dem Hersteller unangemeldete Besuche abstatten. Bei diesen Besuchen kann die benannte Stelle bei Bedarf Prüfungen zur Kontrolle des ordnungsgemäßen Funktionierens des Qualitätssicherungssystems vornehmen oder vornehmen lassen. Sie stellt dem Hersteller einen Bericht über den Besuch und im Fall einer Prüfung einen Prüfbericht zur Verfügung.

5. Der Hersteller hält mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Geräts folgende Unterlagen für die einzelstaatlichen Behörden zur Verfügung:

- die Unterlagen gemäß Nummer 3.1 dritter Gedankenstrich;

- die Aktualisierungen gemäß Nummer 3.4 zweiter Absatz;

- die Entscheidungen und Berichte der benannten Stelle gemäß Nummer 3.4 vierter Absatz, Nummer 4.3 und Nummer 4.4.

6. Jede benannte Stelle teilt den anderen Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

## ANHANG VIII

### MODUL: INTERNE FERTIGUNGSKONTROLLE

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter, der die Verpflichtungen nach Nummer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, daß die Geräte die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie erfüllen. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bringt an jedem Gerät die CE-Kennzeichnung an und stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus.

2. Der Hersteller erstellt die unter Nummer 3 beschriebenen technischen Unterlagen; er oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter halten sie mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Geräts zur Einsichtnahme durch die zuständigen nationalen Behörden bereit.

Ist weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Geräts auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.

3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Geräts mit den Anforderungen der Richtlinie ermöglichen. Sie müssen in dem für diese Bewertung erforderlichen Maße Entwurf, Fertigung und Funktionsweise des Geräts abdecken.

Sie enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung der Geräte;
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Montage-Untergruppen, Schaltkreisen usw.;
- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der genannten Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise der Geräte erforderlich sind;
- eine Liste der ganz oder teilweise angewandten Normen sowie eine Beschreibung der zur Erfüllung der Sicherheitsaspekte der Richtlinie gewählten Lösungen, soweit Normen nicht angewandt worden sind;
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.;
- Prüfberichte.

4. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der Konformitätserklärung auf.

5. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Maßnahmen, damit das Fertigungsverfahren die Übereinstimmung der Geräte mit den in Nummer 2 genannten technischen Unterlagen und mit den für sie geltenden Anforderungen der Richtlinie gewährleistet.

## ANHANG IX

### MODUL: EINZELPRÜFUNG

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, daß das betreffende Gerät oder Schutzsystem, für das die Bescheinigung nach Nummer 2 ausgestellt wurde, die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie erfüllt. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bringt die CE-Kennzeichnung an dem Gerät oder Schutzsystem an und stellt eine Konformitätserklärung aus.

2. Die benannte Stelle untersucht das Gerät oder Schutzsystem und unterzieht es dabei entsprechenden Prüfungen gemäß den in Artikel 5 genannten Normen oder gleichwertigen Prüfungen, um seine Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie zu überprüfen.

Die benannte Stelle bringt ihre Kennnummer an dem zugelassenen Gerät oder Schutzsystem an oder läßt diese anbringen und stellt eine Konformitätsbescheinigung über die durchgeführten Prüfungen aus.

3. Zweck der technischen Unterlagen ist es, die Bewertung der Übereinstimmung mit den Anforderungen der Richtlinie sowie das Verständnis der Konzeption, der Herstellung und der Funktionsweise des Geräts oder Schutzsystems zu ermöglichen.

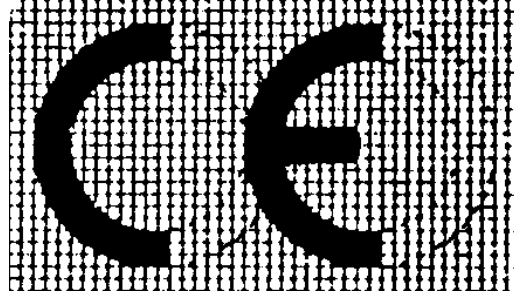
Die technischen Unterlagen müssen, soweit für die Bewertung erforderlich, folgendes enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung des Produkttyps;
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Baugruppen, Schaltkreisen usw.;
- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der genannten Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise des Geräts oder Schutzsystems erforderlich sind;
- eine Liste der in Artikel 5 genannten, ganz oder teilweise angewandten Normen sowie eine Beschreibung der zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gewählten Lösungen, soweit die in Artikel 5 genannten Normen nicht angewandt worden sind;
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.;
- Prüfberichte.

## ANHANG X

### A. CE-Kennzeichnung

Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben „CE“ mit folgendem Schriftbild:



Bei Verkleinerung oder Vergrößerung der CE-Kennzeichnung müssen die sich aus dem oben abgebildeten Raster ergebenden Proportionen eingehalten werden.

Die verschiedenen Bestandteile der CE-Kennzeichnung müssen etwa gleich hoch sein; die Mindesthöhe beträgt 5 mm.

Bei kleinen Geräten, Schutzsystemen oder Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 kann von dieser Mindesthöhe abgewichen werden.

### B. Inhalt der EG-Konformitätserklärung

Die EG-Konformitätserklärung muß beinhalten:

- Namen oder Erkennungszeichen und Anschrift des Herstellers oder seines in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten;
- Beschreibung des Geräts, des Schutzsystems oder der Vorrichtung im Sinne des Artikels 1 Absatz 2;
- sämtliche einschlägigen Bestimmungen, denen das Gerät, das Schutzsystem oder die Vorrichtung im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 entspricht;
- gegebenenfalls Namen, Kennnummer und Anschrift der benannten Stelle sowie Nummer der EG-Baumusterbescheinigung;
- gegebenenfalls Bezugnahme auf die harmonisierten Normen;
- gegebenenfalls die verwendeten Normen und technischen Spezifikationen;
- gegebenenfalls Bezugnahme auf die anderen angewandten Gemeinschaftsrichtlinien;
- Identität des vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten beauftragten Unterzeichners.



## ANHANG XI

### VON DEN MITGLIEDSTAATEN ZU BERÜCKSICHTIGENDE MINDESTKRITERIEN FÜR DIE BENENNUNG DER STELLEN

1. Die Stelle, ihr Leiter und das mit der Durchführung beauftragte Personal dürfen weder mit dem Urheber des Entwurfs, dem Hersteller, dem Lieferanten oder dem Installateur der zu prüfenden Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 identisch noch Beauftragte einer dieser Personen sein. Sie dürfen weder unmittelbar noch als Beauftragte an der Planung, am Bau, am Vertrieb oder an der Instandhaltung dieser Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 beteiligt sein. Die Möglichkeit eines Austauschs technischer Informationen zwischen dem Hersteller und der Stelle wird dadurch nicht ausgeschlossen.
2. Die Stelle und das mit der Prüfung beauftragte Personal müssen die Prüfung mit höchster beruflicher Integrität und größter technischer Kompetenz durchführen und unabhängig von jeder Einflußnahme - vor allem finanzieller Art - auf ihre Beurteilung oder die Ergebnisse ihrer Prüfung sein, insbesondere von der Einflußnahme seitens Personen oder Personengruppen, die an den Ergebnissen der Prüfungen interessiert sind.
3. Die Stelle muß über das Personal verfügen und die Mittel besitzen, die zur angemessenen Erfüllung der mit der Durchführung der Prüfungen verbundenen technischen und administrativen Aufgaben erforderlich sind; sie muß außerdem Zugang zu den für außerordentliche Prüfungen erforderlichen Geräten haben.
4. Das mit den Prüfungen beauftragte Personal muß folgendes besitzen:
  - eine gute technische und berufliche Ausbildung;
  - eine ausreichende Kenntnis der Vorschriften für die von ihm durchgeführten Prüfungen und eine ausreichende praktische Erfahrung auf diesem Gebiet;
  - die erforderliche Eignung für die Abfassung der Bescheinigungen, Protokolle und Berichte, in denen die durchgeführten Prüfungen niedergelegt werden.
5. Die Unabhängigkeit des mit der Prüfung beauftragten Personals ist zu gewährleisten. Die Höhe der Entlohnung jedes Prüfers darf sich weder nach der Zahl der von ihm durchgeführten Prüfungen noch nach den Ergebnissen dieser Prüfung richten.
6. Die Stelle muß eine Haftpflichtversicherung abschließen, es sei denn, diese Haftpflicht wird aufgrund der innerstaatlichen Rechtsvorschriften vom Staat gedeckt oder die Prüfungen werden unmittelbar von dem Mitgliedstaat durchgeführt.
7. Das Personal der Stelle ist - außer gegenüber den zuständigen Behörden des Staates, in dem es seine Tätigkeit ausübt - im Rahmen der Richtlinie oder jeder anderen innerstaatlichen Rechtsvorschrift, die ihr Wirkung verleiht, durch das Berufsgeheimnis gebunden.

## Anhang 2

### **Von den Mitgliedstaaten mitgeteilte einzelstaatliche Bestimmungen zur Umsetzung der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**

#### **Belgien**

Arrêté Royal du 22 juin 1999 déterminant les garanties de sécurité que doivent présenter les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles (Moniteur belge du 25.09.1999). – Koninklijk besluit van 22 juni 1999 tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen welke apparaten en beveiligingssystemen, bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, moeten bieden (Belgische Staatsblad van 25.09.1999).

#### **Dänemark**

Bekendtgørelse nr. 696 af 18/08/1995 om indretning af tekniske hjælpemidler til anvendelse i eksplosionsfarlig atmosfære. Arbejdsmin., Arbejdstilsynet j.nr. 1995-852-219. Lovtidende A hæfte 132 udgivet den 29/08/1995 s.3640.ABEK.

Boligministeriets bekendtgørelse nr. 697 af 18/08/1995 om elektrisk materiel og elektriske sikringssystemer til anvendelse i eksplosionsfarlig atmosfære, Boligmin., Departementet 6.kt.,j.nr. D6-8256-1. Lovtidende A hæfte 132 udgivet den 29/08/1995 s.3665. BBEK.

Lov nr. 251 af 06/05/1993 om elektriske stærkstrømsanlæg og elektrisk materiel. Boligmin.j.nr. D2-6711-2. Lovtidende A hæfte 51 udgivet den 08/05/1993 s.1063. BLOV.

Arbejdsministeriets lovbekendtgørelse nr. 184 af 22/03/1995. Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø, Arbejdsmin. 3.kt., j.nr. 1992-2100-20. Lovtidende A hæfte 41 udgivet den 31/03/1995 960. ALOV.

Bekendtgørelse nr. 177 af 20/03/1995 om administration m.v. af stærkstrømsloven. Boligmin., Departementet, 6.kt., j.nr. D6-6713-2: Lovtidende A hæfte 39 udgivet den 28/03/1995 s.867. BBEK.

#### **Deutschland**

Zweite Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz und zur Änderung von Verordnungen zum Gerätesicherheitsgesetz vom 12/12/1996, Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 65 vom 19/12/1996, Seite 1914.

### **Griechenland**

N° B17081/2964 Protection Appliances and Systems for use in Explosive Atmospheres.

### **Spanien**

Real Decreto número 400/96 de 01/03/1996, por el que se dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 94/9/CE, relativa a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas, Boletín Oficial del Estado número 85 08/04/1996 Página 12903 (Marginal 7800)

### **Frankreich**

Décret Numéro 96-1010 du 19/11/1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosive, Journal Officiel du 24/11/1996 Page 17141

### **Irland**

European Communities (Equipment and Protective Systems Intended for Use in Explosive Atmospheres) Regulations, 1999, Statutory Instruments number 83 of 1999

### **Italien**

Legge del 23/02/1995 n. 41, Gazzetta Ufficiale - Serie generale - del 23/02/1995 n. 45

Decreto del Presidente della Repubblica del 23/03/1998 n. 126. Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva. Gazzetta Ufficiale - Serie generale - del 04/05/1998 n. 101 pag. 5

### **Luxemburg**

Règlement grand-ducal du 20/04/1995 concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, Mémorial Grand-Ducal A Numéro 42 du 23/05/1995 Page 1185

Règlement grand-ducal du 20/04/1995 modifiant le règlement grand-ducal du 27/08/1976 portant application de la directive CEE du 19/02/1973 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, Mémorial Grand-Ducal A Numéro 42 du 23/05/1995 Page 1180

Règlement grand-ducal du 20/04/1995 modifiant le règlement grand-ducal du 21/04/1993 concernant la compatibilité électromagnétique, Mémorial Grand-Ducal A Numéro 42 du 23/05/1995 Page 1182

Règlement grand-ducal du 20/04/1995 portant adaptation au progrès technique du règlement grand-ducal du 13/08/1992 relatif au matériel électrique utilisable en atmosphère explosible des mines grisouteuses, Mémorial Grand-Ducal A Numéro 42 du 23/05/1995 Page 1183

### **Niederlande**

Besluit van 18/09/1995, Staatscourant nummer 439 van 1995

Koninklijk besluit van 01/08/1995 tot vaststelling van een algemene maatregel van bestuur ter uitvoering van de Wet op de Gevaarlijke werktuigen (besluit explosievelig materieel), Staatsblad 1995, nr. 379

### **Österreich**

Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Explosionsschutzverordnung 1996 - ExSV 1996), Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, Nr. 252/1996 , ausgegeben am 11/6/1996 EWG

### **Portugal**

Decreto-Lei n.º 112/96 de 05/08/1996. Estabelece as regras de segurança e de saúde relativas aos aparelhos e sistemas de protecção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas, Diário da República I Série A n.º 180 de 05/08/1996 Página 2328

### **Finnland**

Asetus räjähdysvaarallisiin ilmaseoksiin tarkoitettuista laitteista ja suojausjärjestelmistä/ Förordning om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för explosionsfarliga luftblandningar (917/96) 22/11/1996

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös räjähdysvaarallisiin ilmaseoksiin tarkoitettuista laitteista ja suojausjärjestelmistä/Handels- och industriministeriets beslut om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för explosionsfarliga luftblandningar (918/96) 27/11/1996

**Schweden**

Elsäkerhetsverkets föreskrifter om elektriska utrustningar för explosionsfarlig miljö, Elsäkerhetsverkets föfattningssamling (ELSÄK-FS) 1995:6

Arbetskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter om utrustningar för explosionsfarlig miljö, Arbetskyddsstyrelsens föfattningssamling (AFS) 1995:5

**Vereinigtes Königreich**

The Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 1996, Statutory Instruments number 192 of 1996

**Anhang 3.1**

**LISTE DER DER KOMMISSION BEKANNTEN, FÜR DIE MARKTÜBERWACHUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG  
ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN IN MITGLIEDSTAATEN UND EWR-LÄNDERN**

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| BELGIEN     | Ministère des Affaires Economiques ; Administration de l'Energie<br>Boulevard du Roi Albert II<br>B - 1000 Bruxelles  | Tel : +32-2-2064520<br>Fax : +32-2-2065731<br><a href="mailto:jean-pierre.hirschbuhler@mineco.fgov.be">jean-pierre.hirschbuhler@mineco.fgov.be</a>  |
| DÄNEMARK    | <p><b>Elektrische Geräte:</b><br/>Electricitetsraadet<br/>Gothersgade 160<br/>DK-1123 Copenhagen K</p> <p><b>Nichtelektrische Geräte:</b><br/>National Working Environment Authority<br/>Landskronagade 33<br/>DK-2100 Copenhagen Ø</p>   | <p>Tel : +45-33-732000<br/>Fax :+45-33-732099<br/><a href="mailto:er@elraadet.dk">er@elraadet.dk</a></p> <p>Tel : +45-39-15-2000<br/>Fax : +45-39-15-25-60<br/><a href="mailto:Bv1@arbejdstilsynet.dk">Bv1@arbejdstilsynet.dk</a></p>   |
| DEUTSCHLAND | <p>Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung,<br/>Rochusstraße 1, D - 53107 Bonn</p> <p>Ministerium für Arbeit, Frauen, Gesundheit und Soziales des Landes Sachsenanhalt<br/>Seepark 5-7; D – 39116 Magdeburg</p> <p>Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg<br/>Herrn Dipl.-Ing. Dirk von Locquenghien<br/>Postfach 10 34 39<br/>D-70029 Stuttgart</p> | <p>Tel:+49-228-5272955<br/>Fax:+49-228-5272958<br/><a href="mailto:ha.mattes@bma.bund.de">ha.mattes@bma.bund.de</a><br/>Tel:+49-391-5674514<br/>Fax:+49-391-5674522<br/><a href="mailto:ronald.mewes@ms.lsa-net.de">ronald.mewes@ms.lsa-net.de</a><br/>Tel. +49-711-1 26 26 43<br/>Fax + 49-711-1 26 28 31<br/><a href="mailto:Dirk.vonlocquenghien@uvm.bwl.de">Dirk.vonlocquenghien@uvm.bwl.de</a></p> |

Bayerisches Staatministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und  
Gesundheit  
Abteilung II,  
Winzererstrasse 9; D-80797 München  
Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit  
Alt-Friedrichsfelde 60  
D-10315 Berlin  
Landesinstitut für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Horstweg 57  
D-14478 Postdam  
Senator für Arbeit  
Frau Schleicher/Herr Jahn  
Faulenstrasse 69  
D-28195 Bremen  
Amt für Arbeitsschutz, Abteilung AS 204  
Adolph-Schönfelder-Strasse 5  
D-22083 Hamburg  
Hessisches Sozialministerium; z.H. Herrn Dübbelde  
Dostojewskistrasse 4; D-65187 Wiesbaden  
  
Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern, z.H. Herr Schössow  
Wederstrase 124  
D-19055 Schwerin  
Niedersächsisches Ministerium für Fraien, Arbeit und Soziales  
Herrn Bonnet/Herr Heming  
Gustav-Bratlke-Allee 2  
D-30169 Hannover  
Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport  
Herr Küpper  
D-40190 Düsseldorf

Tel. +49-89-12 61 13 86  
Fax + 49-89-12 61 20 83  
Abt-2@stmas.bayern.de

Tel. : 49-30-90 21 50 00  
Fax : 49-30-90 21 53 01  
Lagetsi.berlin@gmx.de  
Tel. : 49-03-31 86 83 0  
Fax : 49-03-31 86 43 35  
Liaa.office@liaa.brandenburg.de  
Tel. : 49-421-361 1 06 96 (60 02)  
Fax : 49-421-361 1 66 38  
Office@arbeit-gwa.bremen.de

Tel. : 49-040-428 63 32 32  
Fax : 49-040-428 63 33 70  
Bags.afa@t-online.de  
Tel. : 49-0611-817 33 98  
Fax : 49-0611-890 84 31  
Arbeitsschutz@hmas.hessen.de  
Tel. : 49-0385-588 96 40  
Fax : 49-0385-588 90 63

Tel. : 49-0511 1 20 30 66/30 69  
Fax : 49-0511-1 20 29 99

Tel. : 49-211-86 18 35 79  
Fax : 49-211-86 18 37 34

[Friedrich.kuepper@massks.nrw.de](mailto:Friedrich.kuepper@massks.nrw.de)

|              |  |   |
|--------------|--|---|
|              | <p>Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht<br/> Dienststelle Rheinallee 97-101<br/> Abteilung 2<br/> D-55118 Mainz</p> <p>Landesamt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin<br/> Postfach 224<br/> D-98502 Suhl</p> <p>Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales<br/> Herr Janke<br/> Adolf-Westphal-Strasse 4<br/> D-24143 Kiel</p> <p>Sächsisches Staatministerium für Wirtschaft und Arbeit<br/> Herr Wiederhold/Frau Franke<br/> Wilhelm-Buck-Strasse 2<br/> D-01097 Dresden</p> <p>Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales<br/> Herr Rink<br/> Franz-Josef-Röderstrasse 23<br/> D-66119 Saarbrücken</p> | <p>Tel. : 49-61-31 9670<br/> Fax : 49-61-31 67 49 20<br/> Lfug.ref25@r-online.de</p> <p>Tel. : 49-3681-73 52 01<br/> Fax : 49-3681-73 52 09<br/> Lafas-lasf-thueringen@t-online.de</p> <p>Tel. : 49-04-31 988 56 31<br/> Fax : 49-04-31 988 54 16</p> <p>Tel. : 49-0351-5 64 85 50<br/> Fax : 49-0351-5 64 85 09<br/> Frankber@smwa1.smwa.sachsen.de</p> <p>Tel. : 49-0681-501 33 97<br/> Fax : 49-0681-501 33 02<br/> Arbeitsschutz@mifags.saarland.de</p> |
| GRIECHENLAND | <p>Ministry of Development; General Secretary of Industry<br/> Sisini 8, GR – 11528 Athens</p>   | <p>Tel+30-1-720 45 36<br/> Fax+30-1-7251300<br/> <a href="mailto:Mousourosx@ypa.gr">Mousourosx@ypa.gr</a></p>   |
| SPANIEN      | <p>Ministerio de Ciencia y Tecnologia<br/> Paseo de la Castellana, 160<br/> Planta 12, Despacho 19, E – 28071 Madrid</p>   | <p>Tel:+34-91-3494063<br/> Fax :34-91-3494300<br/> <a href="mailto:Joseportero@mcyt.es">Joseportero@mcyt.es</a></p>   |



|             |  |   |
|-------------|--|---|
| FRANKREICH  | Secrétariat d'Etat à l'Industrie; Direction de l'Action Régionale et de la Petite et Moyenne Industrie<br>Sous- Direction de la Sécurité industrielle, Département Atmosphères Explosives et canalisations<br>22, rue Monge, F - 75005 Paris | Tel:+33-1-43195142<br>Fax:+33-1-43195021:<br><a href="mailto:robert.estival@industrie.gouv.fr">robert.estival@industrie.gouv.fr</a> |
| IRLAND      | Health and Safety Authority<br>10 Hogan Place, IRL – Dublin 2  | Tel:+353-1-6147077<br>Fax: +353-1-6147020<br><a href="mailto:frankk@hsa.ie">frankk@hsa.ie</a>                                       |
| LUXEMBURG   | Service de l'Energie de l'Etat ; 34, avenue de la Porte-Neuve ; BP 10 ;<br>L-2010 Luxembourg   | Tel. : +352-469746-1<br>Fax : +352-222.524<br><a href="mailto:See.direction@eg.etat.lu">See.direction@eg.etat.lu</a>                |
| NIEDERLANDE | Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenhedn<br>P.O. Box 90801<br>NL – 2509 LV De, Haag   | Tel:+31-70-3335034<br>Fax:+31-70-3336612  |
| ÖSTERREICH  | Bundesministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten; Abteilung IX/4<br>Landstraße Hauptstraße 55-57<br>A – 1030 Wien   | Tel:+43-171-100 ext. 8220<br>Fax:+43-1-7143582<br><a href="mailto:friedrich.birkhan@bmwa.gv.at">friedrich.birkhan@bmwa.gv.at</a>    |
|             | <b>Benannte Stellen für elektrische Geräte in der Gruppe I und II :</b><br>Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, Sektion III,<br>Stubenring, 1 ; Ö-1010 Wien  |   |
|             | <b>Benannte Stellen für andere Geräte aus Gruppe I :</b><br>Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten ; Gruppe III/B<br>Landstrasser Hauptstrasse 55-57<br>Ö-1030 Wien   |   |
| PORTUGAL    | Ministério da Economia – Direcção-Geral da Energia ; Av. 5 de Outubro 87<br>P-1069-039 Lisboa  | Tel. : +351-21-792.200<br>Fax : 351-21-793.540<br><a href="mailto:Electricos@dge.pt">Electricos@dge.pt</a>                          |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| FINNLAND                  | Safety Technology Authority; Electrical Safety (TUKES)<br>P.O. Box 123; FIN - 001 81 Helsinki  | Tel:+358-9-6167565<br>Fax:+358-9-6167466<br><a href="mailto:marrku.suvanto@tukes.fi">marrku.suvanto@tukes.fi</a>             |
| SCHWEDEN                  | National Inspectorate of Explosives and Flammables<br>Box 1413<br>171 27 Solna, SWEDEN   | Tel : + 46-87998330<br>Fax : + 46-8295225<br><a href="mailto:gab@sprangamnes.se">gab@sprangamnes.se</a>                      |
|                           | National Board of Occupational Safety and Health<br>Ekelundvägen 16<br>171 84 Solna, SWEDEN  | Tel : +46-87309000<br>Fax : +46-87301967<br><a href="mailto:pehrolof.sundh@arbsky.se">pehrolof.sundh@arbsky.se</a>           |
|                           | National Electrical Safety Board<br>Box 1371<br>11193 Stockholm, SWEDEN  | Tel:+46-851911200<br>Fax:+46-851911202<br><a href="mailto:ingvar.enqvist@elsak.se">ingvar.enqvist@elsak.se</a>               |
| VEREINIGTES<br>KÖNIGREICH | Department of Trade and Industry; Standards & Technical Regulations Directorate<br>151 Buckingham Palace Road<br>GB – London SW1 W 9SS | Tel:+44-171-2151595<br>Fax:+44-171-2151529<br><a href="mailto:peter.howick@tidv.dti.gov.uk">peter.howick@tidv.dti.gov.uk</a> |
|                           | Health and Safety Executive<br>Rose Court<br>2 Southwark Bridge<br>UK – London SE1 9HS   | Tel:+44-171-7176395<br>Fax:+44-171-7176680<br><a href="mailto:kevin.walkin@hse.gov.uk">kevin.walkin@hse.gov.uk</a>           |

|          |   |   |
|----------|---|---|
| NORWEGEN | The Norwegian Directorate for Product and Electrical Safety<br>PO Box 8116 Dep<br>N-0032 Oslo | Tel : + 47-22991100<br>Fax : + 47-22991101<br><a href="mailto:per.nass@prodel.dep.telemax.no">per.nass@prodel.dep.telemax.no</a>                |
|          | The Directorate of Labour Inspection<br>PO Box 8103 Dep<br>N-0032 Oslo                        | Tel : + 47-22957000<br>Fax: + 47-22406214<br><a href="mailto:per-arne.larsen@arbeidstilsynet.dep.no">per-arne.larsen@arbeidstilsynet.dep.no</a> |
|          | The Directorate for Fire and Explosion Prevention<br>PO Box 335 Sentrum<br>N-3101 Tonsberg    | Tel: + 47-33398800<br>Fax: + 47-33310660<br><a href="mailto:odd.hakenstad@dbe.dep.telemax.no">odd.hakenstad@dbe.dep.telemax.no</a>              |
|          | The Norwegian Petroleum Directorate<br>PO Box 600<br>N-4001 Stavanger                         | Tel: + 47-51876000<br>Fax: + 47-51876329<br><a href="mailto:linda.halvorsen@npd.no">linda.halvorsen@npd.no</a>                                  |

**Anhang 3.2**

**FÜR DIE UMSETZUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG ZUSTÄNDIGE KONTAKTSTELLEN IN MITGLIEDSTAATEN  
UND EWR-LÄNDERN**

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| BELGIEN      | <b>J.P. Hirschbühler</b><br>Ministère des Affaires Economiques ; Administration de l'Energie<br>16 Boulevard du Roi Albert II<br>B - 1000 Bruxelles | Tel.: +32-2-2064520<br>Fax: +32-2-2065731<br><a href="mailto:jean-pierre.hirschbuhler@mineco.fgov.be">jean-pierre.hirschbuhler@mineco.fgov.be</a> |
| DÄNEMARK     | <b>A. Mortensen</b><br>Arbejdstilsynet; Risksecretariat, Holbaeksvej 106 B<br>DK – 4000 Roskilde  | Tel.: +45-46-350236<br>Fax: +45-46-322336<br><a href="mailto:amo@arbejdstilsynet.dk">amo@arbejdstilsynet.dk</a>                                   |
|              | <b>Niels Rotne</b><br>Electricitetsraadet ; Gothersgade, 160 ; DK-1123 Copenhagen DK  | Tel. : +45-33-73 20 00<br>Fax : +45-33-73 20 99<br><a href="mailto:Nr@elraadet.dk">Nr@elraadet.dk</a>   |
| DEUTSCHLAND  | <b>H. Mattes</b><br>Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung,<br>Rochusstraße 1, D – 53107 Bonn   | Tel:+49-228-5272955<br>Fax:+49-228-5272958<br><a href="mailto:ha.mattes@bma.bund.de">ha.mattes@bma.bund.de</a>                                    |
|              | R. Mewes<br>Ministerium für Arbeit, Frauen, Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt<br>Seepark 5-7<br>D – 39116 Magdeburg                 | Tel:+49-391-5674514<br>Fax:+49-391-5674522<br><a href="mailto:ronald.mewes@ms.lsa-net.de">ronald.mewes@ms.lsa-net.de</a>                          |
| GRIECHENLAND | <b>C. Moussouros</b><br>Ministry of Development; General Secretary of Industry<br>Sisini 8, GR – 11528 Athens                                       | Tel.: +30-1-720 45 36<br>Fax: +30-1-7251300<br><a href="mailto:Moussourosx@ypan.gr">Moussourosx@ypan.gr</a>                                       |

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| SPANIEN     | <b>J.J. Portero Sanchez</b><br>Ministerio de Ciencia y Tecnologia<br>Paseo de la Castellana, 160<br>Planta 12, Despacho 19, E – 28071 Madrid   | Tel: +34-91-3494063<br>Fax: +34-91-3494300<br><a href="mailto:Joseportero@mcyt.es">Joseportero@mcyt.es</a>   |
| FRANKREICH  | <b>R. Estival (oder Nicole Renard)</b><br>Secrétariat d’Etat à l’Industrie; Direction de l’Action Régionale et de la Petite et Moyenne Industrie<br>Sous- Direction de la Sécurité industrielle, Département Atmosphères Explosives et canalisations<br>22, rue Monge, F - 75005 Paris | Tel: +33-1-43195142<br>Fax: +33-1-43195021:<br><a href="mailto:robert.estival@industrie.gouv.fr">robert.estival@industrie.gouv.fr</a><br>Nicole renard@industrie.gouv.fr |
| IRLAND      | <b>F. Kellaghan</b><br>Health and Safety Authority<br>10 Hogan Place, IRL – Dublin 2   | Tel: +353-1-6147077<br>Fax: +353-1-6147020<br><a href="mailto:frankk@has.ie">frankk@has.ie</a>   |
| ITALIEN     | <b>E. Federici</b><br>Ministero dell’Industria, del Commercio e dell’Artigianato<br>DGSPC, Via Molise, 2, I – 00187 Roma   | Tel: +39-06-47887951<br>Fax: +39-06-47887748<br><a href="mailto:celeste@minindustria.it">celeste@minindustria.it</a>   |
| LUXEMBURG   | <b>J-P. Hoffmann</b><br>Commissaire du Gouvernement à l’Industrie<br>B.P. 10; L – 2010 Luxemburg   | Tel: +352-46974620<br>Fax: +352-222524<br><a href="mailto:jean-paul.hoffmann@eg.etat.lu">jean-paul.hoffmann@eg.etat.lu</a>   |
| NIEDERLANDE | <b>R. Ferns</b><br>Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid<br>P.O. Box 90801<br>NL – 2509 LV Den Haag  | Tel: +31-70-3335507<br>Fax: +31-70-3334026<br><a href="mailto:rferns@minszw.nl">rferns@minszw.nl</a>   |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>ÖSTERREICH</p>                 | <p><b>F. Birkhan</b><br/>         Bundesministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten; Abteilung IX/4<br/>         Landstraße Hauptstraße 55-57<br/>         A – 1030 Wien</p>   | <p>Tel: +43-171-100 ext. 8220<br/>         Fax: +43-1-7143582<br/> <a href="mailto:friedrich.birkhan@bmwa.gv.at">friedrich.birkhan@bmwa.gv.at</a></p>   |
| <p>PORTUGAL</p>                   | <p><b>E.V. Lopes</b><br/>         Direcção de Serviços de Energia Eléctrica<br/>         Av. 5 de Outubro, 87<br/>         P – 1050 Lisboa</p>   | <p>Tel: +351-1-7922700<br/>         Fax: +351-1-7939540<br/> <a href="mailto:energia@mail.telepac.pt">energia@mail.telepac.pt</a></p>   |
| <p>FINNLAND</p>                   | <p><b>T. Koivumäki</b><br/>         Ministry of Trade and Industry<br/>         P.O.Box 230<br/>         FIN – 00171 Helsinki</p> <p>R. Mattinen<br/>         Safety Technology Authority; Electrical Safety (TUKES)<br/>         P.O. Box 123; FIN - 001 81 Helsinki</p>  | <p>Tel: +358-9-1603722<br/>         Fax: +358-9-1602644<br/> <a href="mailto:tapani.koivumaki@ktm.vn.fi">tapani.koivumaki@ktm.vn.fi</a></p> <p>Tel: +358-9-6167576<br/>         Fax: +358-9-6167566<br/>         : <a href="mailto:reiho.mattinen@tukes.fi">reiho.mattinen@tukes.fi</a></p> |
| <p>SCHWEDEN</p>                   | <p><b>B. Andersson</b><br/>         National Electrical Safety Board<br/>         P.O. Box 178 ; S - 68124 Kristinehamn</p>  | <p>Tel: +46-55015510<br/>         Fax: +46-55080478<br/> <a href="mailto:bertil.andersson@elsak.se">bertil.andersson@elsak.se</a></p>   |
| <p>VEREINIGTES<br/>KÖNIGREICH</p> | <p><b>P. Howick</b><br/>         Department of Trade and Industry; Standards &amp; Technical Regulations Directorate<br/>         151 Buckingham Palace Road<br/>         GB – London SW1 W 9SS</p> <p>R. Cooke<br/>         Health and Safety Executive<br/>         Rose Court, 2 Southwark Bridge ; UK – London SE1 9HS</p> | <p>Tel: +44-171-2151595<br/>         Fax: +44-171-2151529<br/> <a href="mailto:peter.howick@tidv.dti.gov.uk">peter.howick@tidv.dti.gov.uk</a></p> <p>Tel: +44-171-7176395<br/>         Fax: +44-171-7176680<br/> <a href="mailto:ray.cooke@hse.gov.uk">ray.cooke@hse.gov.uk</a></p>         |

**Anhang 4**

| LISTE DER GEMELDETEN STELLEN IM RAHMEN DER RICHTLINIE 94/9/EG  |            |  |   |  |
|--|------------|--|---|--|
| GERÄTE UND SCHUTZSYSTEME ZUR BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN   |            |  |   |  |
| Name und Anschrift der gemeldeten Stellen  | Kennnummer | Kompetenz für die nachstehenden Produkte   | Kompetenz für die nachstehenden Verfahren/Module  | Anhänge/Artikel der Richtlinien  |
| TÜV HANNOVER/SACHSEN-ANHALT e.V.<br>TÜV CERT-ZERTIFIZIERUNGSSTELLE für Maschinen, Aufzugs- und Fördertechnik<br>Am TÜV 1<br>D-30519 Hannover | 0032       | Geräte der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 1G wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen   | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang IX   |
|  |            | Geräte der Gerätegruppe II, Gerätekategorien 2G und 3G wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>Motoren mit innerer Verbrennung<br>Flurförderzeuge<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen | EG-Baumusterprüfung<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung  | Anhang III<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii)<br>(Anhang VIII)<br>Anhang IX                          |
| INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES (INERIS)<br>Parc technique ALATABP 2<br>F-60550 Verneuil en Halatte           | 0080       | Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen  | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii)<br>(Anhang VIII)<br>Anhang IX |
| LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ÉLECTRIQUES (LCIE)<br>Avenue du Général-Leclerc, 33,<br>F-92266 Fontenay-aux-Roses                        | 0081       | Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen  | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii)<br>(Anhang VIII)<br>Anhang IX |

|   |      |  |  |  |
|---|------|--|--|--|
| PHYSIKALISCH-TECHNISCHE<br>BUNDESANSTALT<br>BRAUNSCHWEIG (PTB)<br>Bundesallee 100<br>D-38116 Braunschweig | 0102 | Geräte der Gerätegruppe II,<br>Gerätekategorie 1G wie<br>folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische<br>Betriebsmittel<br>Maschinen<br>elektrostatische<br>Sprüheinrichtungen<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen<br><br>Autonome Schutzsysteme<br>(mit Bestimmung der<br>explosionstechnischen<br>Kenngrößen) der<br>Gerätegruppe II,<br>Gerätekategorien 1G, 2G<br>und 3G wie folgt:<br>autonome Schutzsysteme<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung  | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang IX   |
|   |      | Geräte der Gerätegruppe II,<br>Gerätekategorien 2G und<br>3G wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische<br>Betriebsmittel<br>Motoren mit innerer<br>Verbrennung<br>Maschinen<br>elektrostatische<br>Sprüheinrichtungen<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen  | EG-Baumusterprüfung<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle +<br>technische Unterlagen<br>Einzelprüfung    | Anhang III<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1<br>Buchstabe b) Ziffer ii)<br>(Anhang VIII)<br>Anhang IX |
| TÜV PRODUCT SERVICE<br>GmbH<br>Ridlerstraße 31<br>D-80339 München   | 0123 | Autonome Schutzsysteme<br>(mit Bestimmung der<br>explosionstechnischen<br>Kenngrößen) der<br>Gerätegruppe II,<br>Gerätekategorien 1G, 2G<br>und 3G wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische<br>Betriebsmittel<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen<br>Maschinen  | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Einzelprüfung | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Anhang IX  |



|  |      |  |  |  |
|--|------|--|--|--|
| DMT-<br>ZERTIFIZIERUNGSSTELLE<br>DER DMT-GESELLSCHAFT<br>FÜR FORSCHUNG UND<br>PRÜFUNG mbH<br>Franz-Fischer-Weg 61<br>D-45307 Essen | 0158 | Geräte der Gerätegruppen I<br>und II, Gerätekategorien M1<br>und 1 wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische<br>Betriebsmittel<br>Maschinen<br>Gasmesseinrichtungen<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen<br>Autonome Schutzsysteme<br>(mit Bestimmung der<br>explosionstechnischen<br>Kenngrößen) der<br>Gerätegruppe II,<br>Gerätekategorien 1G, 2G<br>und 3G wie folgt:<br>autonome Schutzsysteme<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung  | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang IX   |
|  |      | Geräte der Gerätegruppen I<br>und II, Gerätekategorien<br>M2, 2 und 3 wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische<br>Betriebsmittel<br>Motoren mit innerer<br>Verbrennung<br>Maschinen<br>Gasmesseinrichtungen<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und<br>Regelvorrichtungen   | EG-Baumusterprüfung<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle +<br>technische Unterlagen<br>Einzelprüfung    | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1<br>Buchstabe b) Ziffer ii)<br>(Anhang VIII)<br>Anhang IX |
| LABORATORIO OFICIAL<br>JOSÉ MARÍA DE MADARIAGA<br>(LOM)<br>c/Alenza 1-2<br>E-28003 Madrid  | 0163 | Geräte der Gerätegruppen I<br>und II, Gerätekategorien M1<br>und 1 wie folgt:  | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Einzelprüfung | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Anhang IX  |
|  |      | Geräte der Gerätegruppen I<br>und II, Gerätekategorien<br>M2, 2 und 3 wie folgt:<br>autonome Schutzsysteme<br>Komponenten  |  |  |

|  |             |   |   |  |
|--|-------------|---|---|--|
| <p>DEUTSCHE<br/>GESELLSCHAFT ZUR<br/>ZERTIFIZIERUNG<br/>VON<br/>MANAGEMENTSYSTEMEN mbH<br/>— QUALITÄTS- UND<br/>UMWELTGUTACHTER<br/>(DQS)<br/>August-Schanz-Straße<br/>21<br/>D-60433 Frankfurt/Main</p> | <p>0297</p> | <p>Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M1, 1 wie folgt:<br/>elektrische Betriebsmittel<br/>nicht elektrische Betriebsmittel<br/>Maschinen<br/>Gasmesseinrichtungen<br/>Komponenten<br/>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen<br/>Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2, 2 und 3 wie folgt:<br/>elektrische Betriebsmittel<br/>nicht elektrische Betriebsmittel<br/>Motoren mit innerer Verbrennung<br/>Maschinen<br/>Gasmesseinrichtungen<br/>Komponenten<br/>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen<br/>Autonome Schutzsysteme<br/>Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M1, M2, 1, 2 und 3 wie folgt:<br/>autonome Schutzsysteme<br/>Komponenten<br/>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen</p> | <p>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Qualitätssicherung des Produkts</p>  | <p>Anhang IV<br/>Anhang VII</p>  |
| <p>KEMA REGISTERED<br/>QUALITY BV<br/>Utrechtseweg 310<br/>Postbus 9035<br/>NL- 6800 ET Arnhem</p>   | <p>0344</p> | <p>Geräte der Gruppe II, gegebenenfalls einschließlich Vorrichtungen, mit überwiegend elektrischer Zündquelle</p> <p>Schutzsysteme für Geräte der Gruppe II mit überwiegend elektrischer Zündquelle</p> <p>Bestandteile von Geräten der Gruppe II und von Schutzsystemen mit überwiegend elektrischer Zündquelle</p>  | <p>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br/>Einzelprüfung<br/>EG-Baumusterprüfung</p> <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Einzelprüfung</p> <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br/>Einzelprüfung</p> | <p>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Artikel 8 Absatz 1<br/>Buchstabe b) Ziffer ii)<br/>(Anhang VIII)<br/>Anhang IX<br/>Anhang III</p> <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang IX</p> <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Artikel 8 Absatz 1<br/>Buchstabe b) Ziffer ii)<br/>(Anhang VIII)<br/>Anhang IX</p> |

|   |      |   |  |   |
|---|------|---|--|---|
| ITS Testing and Certification Ltd<br>ITS House<br>Cleeve Road<br>Leatherhead<br>UK-KT22 7SB Surrey                              | 0359 | Gerätegruppen I und II,<br>Gerätekatogorien M1 und 1<br>Gerätegruppen I und II,<br>Gerätekatogorien M2 und 2<br>Gerätegruppe II,<br>Gerätekatogorie 3<br>Schutzsysteme<br>Vorrichtungen<br>Bestandteile | Interne Fertigungskontrolle +<br>technische Unterlagen<br>EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Einzelprüfung | Artikel 8 Absatz 1<br>Buchstabe b) Ziffer ii)<br>(Anhang VIII)<br>Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Anhang IX |
|   |      | Geräte der Gerätegruppen I<br>und II, Gerätekatogorien<br>M2, 2 und 3 wie folgt:<br>Gerätegruppe II,<br>Gerätekatogorie 3<br>Schutzsysteme<br>Vorrichtungen<br>— Komponenten                            |  |   |
| SVERIGES<br>PROVNINGS- OCH<br>FORSKINGSINSTITUT<br>(SP)<br>Box 857<br>S-501 15 Borås  | 0402 | Alle Produkte außer<br>Verbrennungsmotoren  | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Anhang IX   |
| TÜV-ÖSTERREICH<br>TÜV-A<br>Krugerstraße 16<br>A-1015 Wien   | 0408 | Geräte der Gruppe II,<br>gegebenenfalls<br>einschließlich<br>Vorrichtungen, mit<br>überwiegend elektrischer<br>Zündquelle   | EG-Baumusterprüfung<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang VI<br>Anhang IV<br>Anhang VII<br>Anhang V<br>Anhang IX   |
| NEMKO AS<br>Gaustadalleen 30<br>PO Box 73 — Blindern<br>N-01314 Oslo  | 0470 | — Elektrische Betriebsmittel  | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts  | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII  |
| INSTITUT<br>SCIENTIFIQUE DES<br>SERVICES PUBLICS<br>— SIÈGE DE<br>COLFONTAINE<br>(ISSEP)<br>Rue Grande 60<br>B-7340 Colfontaine | 0492 | — Sicherheits-, Kontroll-<br>und Regelvorrichtungen   | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Anhang IX   |
| SERVICE DE<br>L'ÉNERGIE DE L'ÉTAT<br>BP 10L-2010<br>Luxembourg  | 0499 | Geräte und Schutzsysteme<br>zur bestimmungsgemäßen<br>Verwendung in<br>explosionsgefährdeten<br>Bereichen   | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Anhang IX   |

|  |             |  |  |  |
|--|-------------|--|--|--|
| <p>SIRA CERTIFICATION SERVICE<br/>Sira Test &amp; Certification Limited<br/>South Hill<br/>UK-BR7 5EH Chislehurst Kent</p> | <p>0518</p> | <p>Gerätegruppen I und II,<br/>Gerätekatogorien M1 und 1<br/>Gerätegruppen I und II,<br/>Gerätekatogorien M2 und 2<br/>Gerätegruppe II,<br/>Gerätekatogorie 3<br/>Schutzsysteme<br/>Vorrichtungen<br/>Bestandteile<br/>Gerätegruppe II,<br/>Gerätekatogorie 3<br/>Schutzsysteme<br/>Vorrichtungen<br/>— Komponenten<br/>Geräte der Gerätegruppen I<br/>und II, Gerätekatogorien<br/>M2, 2 und 3 wie folgt:</p> | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Interne Fertigungskontrolle +<br/>technische Unterlagen<br/>Einzelprüfung</p> | <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Artikel 8 Absatz 1<br/>Buchstabe b) Ziffer ii)<br/>(Anhang VIII)<br/>Anhang IX</p> |
| <p>VTT AUTOMAATIO (VTT<br/>AUTOMATION)<br/>VTT MDTPL 13071<br/>FIN-02044<br/>VTT Espoo</p>                                 | <p>0537</p> | <p>— Elektrische Betriebsmittel</p>  | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Einzelprüfung</p>   | <p>Anhang III<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang IX</p>   |
| <p>DEMKO A/S<br/>Lyskær 8<br/>Postboks 514<br/>DK-2730<br/>Herlev</p>  | <p>0539</p> | <p>— Elektrische Betriebsmittel</p>  | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Einzelprüfung</p>   | <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Anhang IX</p>  |
| <p>DET NORSKE VERITAS<br/>CLASSIFICATION AS<br/>Veritasveien 1<br/>N-1322 Høvik</p>  | <p>0575</p> | <p>Geräte und Schutzsysteme<br/>zur bestimmungsgemäßen<br/>Verwendung in<br/>explosionsgefährdeten<br/>Bereichen</p>   | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Einzelprüfung</p>   | <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Anhang IX</p>  |

|   |             |  |   |  |
|---|-------------|--|---|--|
| <p>FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR ANGEWANDTE SYSTEMSICHERHEIT UND ARBEITSMEDIZIN mbH (FSA)<br/> Dynamostraße 7—11<br/> D-68165 Mannheim</p> | <p>0588</p> | <p>Geräte der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 1G wie folgt:<br/> nicht elektrische Betriebsmittel<br/> Maschinen<br/> Komponenten<br/> Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen<br/> Autonome Schutzsysteme (mit Bestimmung der explosionstechnischen Kenngrößen) der Gerätegruppe II, Gerätekategorien 1G, 2G und 3G wie folgt:<br/> autonome Schutzsysteme<br/> Komponenten<br/> Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen</p> | <p>EG-Baumusterprüfung<br/> Qualitätssicherung der Produktion<br/> Prüfung der Produkte<br/> Einzelprüfung</p>  | <p>Anhang III<br/> Anhang IV<br/> Anhang V<br/> Anhang IX</p>  |
|   |             | <p>Geräte der Gerätegruppe II, Gerätekategorien 2 und 3 wie folgt:<br/> nicht elektrische Betriebsmittel<br/> Motoren mit innerer Verbrennung<br/> Maschinen<br/> Komponenten<br/> Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen</p>  | <p>EG-Baumusterprüfung<br/> Baumusterkonformität<br/> Qualitätssicherung des Produkts<br/> Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br/> Einzelprüfung</p> | <p>Anhang III<br/> Anhang VI<br/> Anhang VII<br/> Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii)<br/> (Anhang VIII)<br/> Anhang IX</p> |

|   |             |  |  |  |
|---|-------------|--|--|--|
| <p>BUNDESANSTALT FÜR<br/>MATERIAL-FORSCHUNG UND<br/>PRÜFUNG (BAM)<br/>Unter den Eichen 87<br/>D-12205 Berlin</p>                            | <p>0589</p> | <p>Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M1 und 1 wie folgt:<br/>nicht elektrische Betriebsmittel<br/>Komponenten<br/>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen mit Zündgefahren durch mechanisch erzeugte Funken<br/>Gasmesseinrichtungen<br/>Autonome Schutzsysteme (mit Bestimmung der explosionstechnischen Kenngrößen) der Gerätegruppe II, Gerätekategorien 1G, 2G und 3G wie folgt:<br/>autonome Schutzsysteme<br/>flammendurchschlagsichere Armaturen<br/>Komponenten</p> | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Einzelprüfung</p>  | <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang IX</p>   |
|   |             | <p>Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2, 2 und 3 wie folgt:<br/>nicht elektrische Betriebsmittel<br/>Komponenten<br/>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen mit Zündgefahren durch mechanisch erzeugte Funken<br/>Gasmesseinrichtungen</p>   | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br/>Einzelprüfung</p>  | <p>Anhang III<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Artikel 8 Absatz 1<br/>Buchstabe b) Ziffer ii)<br/>(Anhang VIII)<br/>Anhang IX</p>                            |
| <p>ELECTRICAL EQUIPMENT<br/>CERTIFICATION SERVICE<br/>HEALTH AND SAFETY<br/>EXECUTIVE<br/>Harpur Hill<br/>UK-SK17 9JN Buxton,Derbyshire</p> | <p>0600</p> | <p>Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M1 und 1<br/>Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2 und 2<br/>Gerätegruppe II, Gerätekategorie 3<br/>Schutzsysteme<br/>Vorrichtungen<br/>Bestandteile</p>   | <p>EG-Baumusterprüfung<br/>Qualitätssicherung der Produktion<br/>Prüfung der Produkte<br/>Baumusterkonformität<br/>Qualitätssicherung des Produkts<br/>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br/>Einzelprüfung</p> | <p>Anhang III<br/>Anhang IV<br/>Anhang V<br/>Anhang VI<br/>Anhang VII<br/>Artikel 8 Absatz 1<br/>Buchstabe b) Ziffer ii)<br/>(Anhang VIII)<br/>Anhang IX</p> |

|   |      |   |   |   |
|---|------|---|---|---|
| IBExU — INSTITUT FÜR SICHERHEITSTECHNIK GmbH<br>Institut an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg<br><br>Fuchsmühlenweg 7<br>D-09599 Freiberg | 0637 | Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2, 2 und 3 wie folgt:  | Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung<br>EG-Baumusterprüfung<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts  | Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii) (Anhang VIII)<br>Anhang IX<br>Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang VII                          |
|   |      | elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische Betriebsmittel<br>Motoren mit innerer Verbrennung<br>Maschinen<br>Gasmesseinrichtungen<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen   | EG-Baumusterprüfung<br>Baumusterkonformität<br>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang VI<br>Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii) (Anhang VIII)<br>Anhang IX  |
|   |      | Autonome Schutzsysteme (mit Bestimmung der explosionstechnischen Kenngrößen) der Gerätegruppe II, Gerätekategorien 1G, 2G und 3G wie folgt:   | EG-Baumusterprüfung<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion   | Anhang III<br>Anhang V<br>Anhang IX<br>Anhang IV  |
|   |      | Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M1, M2, 1, 2 und 3 wie folgt:   | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung   | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang IX<br>Anhang V  |
|   |      | autonome Schutzsysteme<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen<br>Geräte der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorie M1 und 1 wie folgt:<br>elektrische Betriebsmittel<br>nicht elektrische Betriebsmittel<br>Maschinen<br>Gasmesseinrichtungen<br>Komponenten<br>Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen | EG-Baumusterprüfung<br>Prüfung der Produkte<br>Einzelprüfung  | Anhang III<br>Anhang V<br>Anhang IX   |
|   |      | Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen   | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii) (Anhang VIII)<br>Anhang IX |
| CESI — CENTRO ELETTROTECNICO SPERIMENTALE ITALIANO GIACINTO. MOTTA SpA<br>Via Rubattino, 54<br>I-20134 Milano   | 0722 | Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen   | EG-Baumusterprüfung<br>Qualitätssicherung der Produktion<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Qualitätssicherung des Produkts<br>Interne Fertigungskontrolle + technische Unterlagen<br>Einzelprüfung | Anhang III<br>Anhang IV<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang VII<br>Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii) (Anhang VIII)<br>Anhang IX |
| ZELM EX PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS-STELLE<br>Siekgraben 56<br>D-38124 Braunschweig   | 0820 | Geräte der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 1G wie folgt:   | EG-Baumusterprüfung<br>Prüfung der Produkte<br>Baumusterkonformität<br>Einzelprüfung  | Anhang III<br>Anhang V<br>Anhang VI<br>Anhang IX  |

**Anhang 5**

***Mitteilung der Kommission im Rahmen der Durchführung der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen***  
***(Text von Bedeutung für den EWR)***

*Veröffentlichung der Titel und der Bezugsdaten der harmonisierten Normen im Sinne dieser Richtlinie*

| Europäische Normungsorganisation (*) | Bezug und Titel der Norm   | Bezugsdokument | Bezug der ersetzten Norm                    | Datum der Beendigung der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm<br>Anmerkung 1 |
|--------------------------------------|--|----------------|---|---|
| CEN                                  | EN 1127-1:1997 :<br>Explosionsfähige Atmosphären -<br>Explosionsschutz - Teil 1 : Grundlagen und<br>Methodik   |                | KEINE                                       | -   |
| CENELEC                              | EN 50014:1997<br>Elektrische Betriebsmittel für<br>explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine<br>Bestimmungen<br><br>Änderung A2:1999 zu EN 50014:1997<br><br>Änderung A1:1999 zu EN 50014:1997                          |                | KEINE<br><br>Anmerkung 3<br><br>Anmerkung 3 | -<br><br>-<br><br>-   |
| CENELEC                              | EN 50015:1998<br>Elektrische Betriebsmittel für<br>explosionsgefährdete Bereiche – Ölkapselung<br>"o"  |                | KEINE                                       | -   |
| CENELEC                              | EN 50017:1998<br>Elektrische Betriebsmittel für<br>explosionsgefährdete Bereiche – Sandkapselung<br>"q"  |                | KEINE                                       | -   |
| CENELEC                              | EN 50021:1999<br>Elektrische Betriebsmittel für<br>explosionsgefährdete Bereiche – Zündschutzart<br>"n"  |                | KEINE                                       | -   |
| CENELEC                              | EN 50054:1998<br>Elektrische Geräte für die Detektion und die<br>Messung brennbarer Gase - Allgemeine<br>Anforderungen und Prüfmethoden  |                | KEINE                                       | -   |
| CENELEC                              | EN 50055:1998<br>Elektrische Geräte für die Detektion und die<br>Messung brennbarer Gase – Anforderungen an<br>das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe I<br>mit einem Meßbereich bis zu 5 % (V/V) Methan<br>in Luft |                | KEINE                                       | -   |



| Europäische Normungsorganisation (*) | Bezug und Titel der Norm   | Bezugsdokument | Bezug der ersetzten Norm | Datum der Beendigung der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm<br>Anmerkung 1 |
|--------------------------------------|--|----------------|--------------------------|---|
| CENELEC                              | EN 50056:1998<br>Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe I mit einem Meßbereich bis zu 100 % (V/V) Methan in Luft               |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50057:1998<br>Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe II mit einem Meßbereich bis zu 100 % der unteren Explosionsgrenze      |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50058:1998<br>Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe II mit einem Meßbereich bis zu 100 % (V/V) Gas                         |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50104:1998<br>Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung von Sauerstoff - Anforderungen an das Betriebsverhalten und Prüfmethoden   |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50241-1:1999<br>Anforderungen an Geräte mit offener Meßstrecke für die Detektion brennbarer oder toxischer Gase und Dämpfe --<br>Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren                                       |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50241-2:1999<br>Anforderungen an Geräte mit offener Meßstrecke für Detektion brennbarer oder toxischer Gase und Dämpfe --<br>Teil 2: Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten für die Detektion brennbarer Gase |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50281-1-1:1998<br>Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub --<br>Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse - Konstruktion und Prüfung                              |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50281-2-1:1998<br>Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub --<br>Teil 2-1: Untersuchungsverfahren – Verfahren zur Bestimmung der Mindestzündtemperatur von Staub                       |                | KEINE                    | -   |
| CENELEC                              | EN 50284:1999<br>Spezielle Anforderungen an Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung elektrischer Betriebsmittel der Gerätegruppe II, Kategorie 1 G   |                | KEINE                    | -   |

Anmerkung 1:

Allgemein wird das Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung das Datum der Zurücknahme sein ("Dow"), das von der europäischen Normungsorganisation bestimmt wird, aber die Benutzer dieser Normen werden darauf aufmerksam gemacht, daß dies in bestimmten Ausnahmefällen anders sein kann.

Anmerkung 2.1: Die neue (oder geänderte) Norm hat den gleichen Anwendungsbereich wie die ersetzte Norm. Zum festgelegten Datum besteht für die ersetzte Norm nicht mehr die Annahme der Konformitätsvermutung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie.

Anmerkung 2.2: Die neue Norm hat einen größeren Anwendungsbereich als die ersetzten Normen. Zum festgelegten Datum besteht für die ersetzten Normen nicht mehr die Annahme der Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie.

Anmerkung 2.3: Die neue Norm hat einen geringeren Anwendungsbereich als die ersetzte Norm. Zum festgelegten Datum besteht für die (teilweise) ersetzte Norm nicht mehr die Annahme der Konformitätsvermutung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie für jene Produkte, die in den Anwendungsbereich der neuen Norm fallen. Die Annahme der Konformitätsvermutung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie für Produkte, die noch in den Anwendungsbereich der (teilweise) ersetzten Norm, aber nicht in den Anwendungsbereich der neuen Norm fallen, ist nicht betroffen.

Anmerkung 3: Wenn es Änderungen gibt, dann besteht die betroffene Norm aus EN CCCC:YY, ihren vorangegangenen Änderungen, falls vorhanden und der zitierten neuen Änderung. Die ersetzte Norm (Spalte 4) besteht folglich aus der EN CCCC:YY und ihren vorangegangenen Änderungen, falls vorhanden, aber ohne die zitierte neue Änderung. Ab dem festgelegten Datum besteht für die ersetzte Norm nicht mehr die Konformitätsvermutung mit den grundsätzlichen Anforderungen der Richtlinie.

Beispiel: Für EN 50014:1997 gilt folgendes:

|         |   |   |   |
|---------|---|---|---|
| CENELEC | EN 50014:1997<br>Elektrische Betriebsmittel für<br>explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine<br>Bestimmungen<br><i>[Die betroffene Norm ist EN 50014:1997]</i> | KEINE<br><i>[Es gibt keine ersetzte Norm]</i>   | - |
|         | Änderung A1:1999 zu EN 50014:1997<br><i>[Die betroffene Norm ist EN 50014:1997<br/>+A1:1999 zu EN 50014:1997]</i>   | Anmerkung 3<br><i>[Die ersetzte Norm ist EN<br/>50014:1997]</i>                               | - |
|         | Änderung A2:1999 zu EN 50014:1997<br><i>[Die betroffene Norm ist EN 50014:1997<br/>+A1:1999 zu EN 50014:1997<br/>+A2:1999 zu EN 50014:1997]</i>                 | Anmerkung 3<br><i>[Die ersetzte Norm ist EN<br/>50014:1997<br/>+A1:1999 zu EN 50014:1997]</i> | - |

Hinweis :

- Alle Anfragen zur Lieferung der Normen müssen an eine dieser europäischen Normenorganisationen oder an eine nationale Normenorganisation gerichtet werden, deren Liste sich im Anhang der Richtlinie 98/34/EWG<sup>61</sup> des Rates befindet, welche durch die Richtlinie 98/48/EWG<sup>62</sup> geändert wurde.
- Die Veröffentlichung der Bezugsdaten im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften bedeutet nicht, daß die Normen in allen Sprachen der Gemeinschaft verfügbar sind.
- Die Kommission sorgt für die Aktualisierung dieses Verzeichnisses.
- Dieses Verzeichnis ersetzt die vorhergegangenen, im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlichten Verzeichnisse.

<sup>61</sup> ABl. Nr. L 204 vom 21.07.1998

<sup>62</sup> ABl. Nr. L 217 vom 05.08.1998

## Anhang 6

**Von der Kommission zur Vorbereitung von harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie  
94/9/EG bezüglich nichtelektrischer Geräte verabschiedetes Normungsprogramm  
(Stand 1.5.2000)**

*Die TC-305-Arbeitsgruppen arbeiten zur Zeit aktiv an den folgenden Normen:*

- 1 Bestimmung der Explosionseigenschaften von Staubwolken - Teil 1:  
Bestimmung des maximalen Explosionsdrucks von Staubwolken
- 2 Bestimmung der Explosionseigenschaften von Staubwolken - Teil 2:  
Bestimmung der maximalen Explosionsdruckanstiegsgeschwindigkeit  
von Staubwolken
- 3 Bestimmung der Explosionseigenschaften von Staubwolken - Teil 3:  
Bestimmung der minimalen Explosionskonzentration von Staubwolken
- 4 Bestimmung der Sauerstoffgrenzkonzentration von Staubwolken
- 5 Bestimmung der Mindestzündenergie von Staubwolken
- 6 prEN 1839: Bestimmung der Explosionsgrenzen von Gasen und  
Dämpfen und deren Gemischen
- 7 Bestimmung des spontanen Entzündungsverhaltens von  
Staubansammlungen
- 8 Bestimmung der Mindestzündtemperatur von Gasen und Dämpfen
- 9 Bestimmung der Sauerstoffgrenzkonzentration von Gasen und Dämpfen
- 10 Bestimmung des maximalen Explosionsdruckes und des maximalen  
zeitlichen Druckanstieges für Gase und Dämpfe – Teil 1:  
Bestimmungsverfahren für den maximalen Explosionsdruck
- 11 Bestimmung des maximalen Explosionsdruckes und des maximalen  
zeitlichen Druckanstieges für Gase und Dämpfe – Teil 2: Bestimmung  
der maximalen Explosionsdruckanstiegsgeschwindigkeit
- 12 prEN 13463-1: Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in  
explosionsgefährdeten Bereichen – Teil 1: Grundlegende Methodik und  
Anforderungen
- 13 Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten  
Bereichen – Teil 2: Schutz durch schwadenhemmende Kapselung

- 14 Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen – Teil 3: Schutz durch druckfeste Kapselung
- 15 Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen – Teil 4: Schutz durch Eigensicherheit
- 16 Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen – Teil 5: Schutz durch sichere Bauweise
- 17 Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen – Teil 6: Schutz durch Überwachung von Zündquellen
- 18 Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen – Teil 7: Schutz durch Überdruckkapselung
- 19 Auswahl von nichtelektrischen Geräten zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
- 20 Sicherheitsanforderungen an zündgeschützte Ventilatoren
- 21 Systeme zur Explosionsunterdrückung
- 22 Explosionsdruckfeste Geräte
- 23 prEN 12874 Flammendurchschlagsicherungen – Festlegungen, Anforderungen an den Betrieb und Prüfverfahren
- 24 Einrichtungen zur Explosionsdruckentlastung
- 25 Systeme zur Explosionsdruckentlastung bei Gasexplosionen
- 26 Aktive Explosionssperren
- 27 Mechanische Explosionssperren
- 28 pr EN 13237-1 Benennungen und Definitionen für Geräte, Schutzsysteme und Komponenten zur Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären
- 29 Methodik zur Risikobewertung von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
- 30 prEN 13462: Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz in Bergwerken – Grundlagen und Methodik
- 31 Explosionssperren für Bergwerke
- 32 Explosionsgefährdete Atmosphären - Anwendung von QM-Systemen

*Anwendung der Richtlinie 94/9/EG in Verbindung mit der Maschinenrichtlinie 98/37EG:*

Das CEN hat 50 Normen ermittelt, die im Rahmen des Maschinensicherheitsprogramms aufgeführt sind, Explosionsgefahren beinhalten und in explosionsgefährdeten Atmosphären benutzt werden können. Diese Normen, die zur Zeit von einer Reihe von verschiedenen technischen Ausschüssen erarbeitet werden, werden auf ihre Eignung im Zusammenhang mit der Richtlinie 94/9/EG hin untersucht werden.

## Anhang 7

### **I. Von der Kommission zur Vorbereitung von harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG bezüglich elektrischer Geräte verabschiedetes Normungsprogramm**

Der TC-31-Ausschuß und –Unterausschüsse arbeiten zur Zeit aktiv an den folgenden Normen:

- 1 EN 50014: 1997 – Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Anforderungen
- 2 EN 50015: 1998 – Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Ölkapselung „o“
- 3 EN 50017: 1998 - Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Sandkapselung „q“
- 4 EN 50021: 1998 - Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Schutzart „n“
- 5 EN 50054: 1998 – Elektrische Geräte für das Aufspüren brennbarer Gase – Allgemeine Anforderungen und Prüfmethoden
- 6 EN 50055: 1998 – Elektrische Geräte für das Aufspüren und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe I mit einem Meßbereich bis zu 5% (V/V) Methan in Luft
- 7 EN 50056: 1998 – Elektrische Geräte für das Aufspüren und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe I mit einem Meßbereich bis zu 100 % (V/V) Methan
- 8 EN 50057: 1998 – Elektrische Geräte für das Aufspüren und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe II mit einem Meßbereich bis zu 100 % der unteren Explosionsgrenze
- 9 EN 50058: 1998 - Elektrische Geräte für das Aufspüren und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe II mit einem Meßbereich bis zu 100 % (V/V) Gas.
- 10 EN 50104: 1998 – Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von Sauerstoff – Anforderungen an das Betriebsverhalten und Prüfverfahren

- 11 EN 50241-1: 1999 - Anforderungen an Geräte mit offener Meßstrecke für das Aufspüren von brennbaren oder toxischen Gasen und Dämpfen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren
- 12 EN 50241-2: 1999 – Anforderungen an Geräte mit offener Meßstrecke für das Aufspüren von brennbaren oder toxischen Gasen und Dämpfen – Teil 2: Anforderungen an das Betriebsverhalten und von Geräten für das Aufspüren brennbarer Gase
- 13 EN 50281-1-1: 1998 - Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil I-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse; Konstruktion und Prüfung
- 14 EN 50281-1-2: 1998 - Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil I-2: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse; Auswahl, Errichten und Instandhaltung
- 15 EN 50281-2-1: 1998 - Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 2-1: Verfahren zur Bestimmung der Mindestzündtemperatur von Staub
- 16 EN 50284: 1999 – Spezielle Anforderungen an Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung elektrischer Betriebsmittel der Gerätegruppe II, Kategorie 1G
- 17 prEN 50303: Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen – Gruppe 1; Kategorie M1
- 18 prEN 50281-1-3: Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub Teil 1-3: Einteilung der Bereiche mit brennbarem Staub
- 19 prEN 60079-10: Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 10: Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche
- 20 prEN 60079-14: Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 14: Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
- 21 prEN 50018: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Druckfeste Kapselung „d“
- 22 prEN 50020: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Eigensicherheit „i“
- 23 prEN 50039: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Eigensichere elektrische Systeme
- 24 prEN 50019: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Erhöhte Sicherheit „e“

- 25 prEN 50033: Kopfleuchten für schlagwettergefährdete Grubenhaue
- 26 prEN 50028: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Vergußkapselungen „m“
- 27 prEN 50016: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Überdruckkapselung „p“
- 28 prEN 500 .. : Transportable Pressurised rooms without and with an internal source of release [Transportable Überdruckräume ohne und mit internen Auslösequellen]
- 29 prEN 50050: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Elektrostatische Handsprüheinrichtungen
- 30 prEN 50053-1: Bestimmungen für die Auswahl, Errichtung und Anwendung elektrostatischer Sprühanlagen für brennbare Sprühstoffe – Teil 1: Elektrostatische Handsprüheinrichtungen für flüssige Sprühstoffe mit einer Energiegrenze von 0,24 mJ sowie Zubehör
- 31 prEN 50053-2: Bestimmungen für die Auswahl, Errichtung und Anwendung elektrostatischer Sprühanlagen für brennbare Sprühstoffe - Teil 2: Elektrostatische Handsprüheinrichtungen für Pulver mit einer Energiegrenze von 5 mJ sowie Zubehör
- 32 prEN 50053-3: Bestimmungen für die Auswahl, Errichtung und Anwendung elektrostatischer Sprühanlagen für brennbare Sprühstoffe - Teil 3: Elektrostatische Handsprüheinrichtungen für Flock mit einer Energiegrenze von 0,24 mJ oder 5 mJ sowie Zubehör
- 33 prEN 50176: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Teil 1: Ortsfeste elektrostatische Sprühanlagen für brennbare flüssige Beschichtungsstoffe
- 34 prEN 50177: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Teil 2: Ortsfeste elektrostatische Sprühanlagen für brennbare Beschichtungspulver
- 35 prEN 50223: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Ortsfeste elektrostatische Sprühanlagen für brennbaren Flock
- 36 prEN 50.....: Electrical Apparatus for potentially explosive atmospheres electrostatic spray guns - “Waterborne paint” [Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Elektrostatische Sprühpistolen – „Farben auf Wasserbasis“]



## **II. EN 50014 – 1. Ausgabe**

Die Reihe EN 50014 wurde 1977 zunächst in drei offiziellen Sprachen, und zwar in französischer, deutscher und englischer Sprache, veröffentlicht. Seit dem Beginn der Reihe wurden verschiedene Normen geändert und durch Aktualisierung der Richtlinien 79/196/EWG und 82/130/EWG der Europäischen Kommission durchgeführt. Diese aktualisierenden Normen, die anschließend in die innerstaatlichen Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten übernommen wurden, boten die Möglichkeit, sich auf die Änderungen beziehende Konformitätszeugnisse auszustellen.

Nach der Veröffentlichung von Änderungen an der Richtlinien 79/196/EWG und 82/130/EWG mußten die Prüflabors in der europäischen Gemeinschaft in den Konformitätszeugnissen den Änderungsstand der Richtlinie angeben. Die Zeugnisnummer wurde durch einen Buchstaben als Kennzeichen für die jeweilige Generation ergänzt, z. B. Ex 94 C 9067.

## **III. EN 50014 – 2. Ausgabe**

Die Normenreihe aus dem Jahre 1979 wurde überarbeitet und seit 1993 fortlaufend als 2. Ausgabe der Normenreihe EN 50024 veröffentlicht. Bei der 2. Ausgabe sind alle Ergänzungen von Auslegungen der ursprünglichen 1. Ausgabe und Änderungen, die auf internationaler Ebene durch das IEC an der Normenreihe 79 durchgeführt wurden, berücksichtigt. Um den Veröffentlichungszyklus im Rahmen der Richtlinien 79/196/EWG und 82/130/EWG abzuschließen, mußte die Kommission die Richtlinien nach alter Konzeption im Hinblick auf die 2. Ausgabe weiterentwickeln und anpassen. Dies wurde von den Komitees bei der Anpassung der Richtlinien 79/196/EWG und 82/130/EWG an den technischen Fortschritt eingeführt und akzeptiert. Nach deren Annahme war es möglich, Konformitätszeugnisse für die Gruppe I und II nach der 2. Ausgabe auszustellen. Vorher konnten nur dort, wo eine bestimmte Norm veröffentlicht war, nationale Versicherungsbescheinigungen gemäß den 2. Ausgaben ausgestellt werden.

## **IV. EN 50014 – 3. Ausgabe**

Die Normen der 2. Ausgabe stellten die Grundlage des Arbeitsprogramms für die 3. Ausgabe dar, die vom TC 31 des CEN/ELC für die neue ATEX-Richtlinie 94/9/EG entwickelt wird. Das TC 31 hatte entschieden, daß die 2. Ausgabe den aktuellen Stand der Technik darstellte und für die Erfüllung der Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie keine größeren technischen Änderungen erforderlich waren. Notwendig waren verschiedene Änderungen nichttechnischer Art, die in der 3. Ausgabe eingeführt wurden. Die Richtlinie enthält technische Anforderungen, die von den Normen gegenwärtig nicht abgedeckt sind, wozu vor der Integration in die 3. Ausgabe jedoch einige Untersuchungen nötig sein werden.

## Anhang 8

### Fragen und Antworten zur Anwendung der Richtlinie 94/9/EG, darunter auch zu den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

#### Frage 1:

Ein geschlossener Behälter (Prozeßbehälter, Lagertank, usw.) enthält eine flüchtige brennbare Flüssigkeit. Das Innere des Behälters soll hier als Zone 0 eingestuft sein, und das Gerät innerhalb des Behälters – beispielsweise das Rührwerk, usw. – fällt unter die Richtlinie 94/9/EG. Dabei könnte die Zone ebenfalls 1 oder 2 sein. Nehmen wir jetzt an, die Umgebung des Behälters sei ein nichtklassifizierter Bereich, weil der Behälter aus Stahl besteht und als Sperre fungiert. Außer acht gelassen werden sollen auch Geräte wie das Sicherheitsventil, die unter Umständen zu einer (Teil-) Klassifizierung des Behälteräußeren führen können.

Fällt ein solcher Behälter als Ganzes unter die Richtlinie 94/9/EG?

**Beispiel 1:** Nehmen wir an, Lüftungsschächte transportieren brennbare Gemische, die zu einer Klassifizierung des Schachtinneren hinreichen. Die Wände der Schächte sind als Sperren konstruiert und isolieren den explosionsgefährdeten Bereich innerhalb des Schacht gegenüber der Umgebung. Die Umgebung des Schachts ist also nichtklassifiziert, und der Schacht ist in einem nichtklassifizierten Bereich installiert.

**Beispiel 2:** Zapfsäulen von Tankstellen sind in der Hauptsache von nichtklassifizierten Bereichen umgeben. Im Bereich des Zapfhahns ist der Außenbereich jedoch klassifiziert. Das Innere befindet sich ganz oder teilweise in klassifiziertem Raum.

**Beispiel 3:** Ein Destillationsturm, in dem brennbare Flüssigkeiten destilliert werden.

#### **Antwort (siehe auch Kapitel 4.1.2):**

Um unter die Richtlinie 94/9/EG zu fallen, sind die nachstehenden Voraussetzungen erforderlich:

- ein explosionsgefährdeter Bereich muß vorhanden sein;
- die Atmosphäre muß aus brennbaren Substanzen mit Luft gemischt bestehen;
- die Atmosphäre liegt unter atmosphärischen Bedingungen vor;
- das Produkt muß seine eigenen potentiellen Zündquellen besitzen (siehe 4.1.2 a).

Da es sich um eine risikobezogene Richtlinie handelt, muß eine Risikobewertung in bezug auf den Grad der obengenannten Bedingungen und die Frage, ob sie ein gefährliches Explosionsrisiko darstellen, durchgeführt werden. In Verbindung mit den obengenannten Faktoren ist auch die Tabelle 2 auf Seite 18 des Anwendungsleitfadens zur Überprüfung der Frage, ob ein Produkt unter die Richtlinie fällt, heranzuziehen:

## 1. Situation C – Produkt fällt nicht unter die Richtlinie

Beispiel 1: Situation C, Anmerkung (a) möglich

Beispiel 2: Eine Zapfsäule kann als in den Geltungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fallende Baugruppe angesehen werden, wenn sie sowohl aus Teilen mit als auch aus Teilen ohne CE-Kennzeichnung besteht. Es herrscht die weit unterstützte Meinung, daß eine CE-Kennzeichnung für das ganze Gerät in beiden Fällen erforderlich ist. Bei der Montage der Zapfsäule kann der Hersteller auch nur Teile mit CE-Kennzeichnung verwenden. In diesem Fall müssen lediglich zusätzliche Risiken infolge der Tatsache, daß derartige Teile verbunden wurden, für die CE-Kennzeichnung der gesamten Zapfsäule bewertet werden. Verwendet ein Hersteller für die Baugruppe Produkte, die nur zum Teil eine CE-Kennzeichnung oder gar keine CE-Kennzeichnung tragen, muß eine Bewertung der gesamten Baugruppe erfolgen.

Beispiel 3: vielleicht Situation C, allerdings sind weitere Informationen notwendig, um die richtige Antwort geben zu können.

### **Frage 2:**

Fällt ein Meßinstrument, das in seinem Inneren explosionsfähige Bereiche beinhaltet, aber nicht von explosionsfähigen Bereichen umgeben ist, unter die Richtlinie 94/9/EG?

Darüber hinaus bestehen Fragen von Herstellern und benannten Stellen hinsichtlich der Einordnung von Gerätegruppen in Kategorien. Wenn beispielsweise ein Meßinstrument, das in Bereichen zum Einsatz kommt, in denen das Auftreten von explosionsfähigen Bereichen wahrscheinlich oder unwahrscheinlich ist oder auch gar nicht vorkommt, in dessen Innerem aber unter normalen Betriebsbedingungen immer ein explosionsfähiger Bereich (beispielsweise Luft/Staub-Gemische in Zerkleinerungsanlagen, Trocknern, Staubabscheidern) vorhanden ist.

Welches Konformitätsbewertungsverfahren für welche Geräteklasse ist in diesen Fällen zu verwenden? Ist es zur Auswahl des richtigen Verfahrens wichtig, die Atmosphäre rund um das Meßinstrument zu berücksichtigen? Die Verwirrung in diesem Fall ist auf den Titel der Richtlinie ‚zur bestimmungsgemäßen Verwendung **in** explosionsgefährdeten‘ Bereichen zurückzuführen.

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.1.2):**

Situation C, wenn das Meßinstrument eine eigene Zündquelle besitzt.

Situation E, wenn das Meßinstrument keine Zündquelle besitzt.

Beispiel: Ein Behälter, der nicht von einem explosionsgefährdeten Bereich umgeben ist, aber in seinem Inneren einen explosionsgefährdeten Bereich aufweist, fällt im allgemeinen nicht unter die Richtlinie. Allerdings fallen alle Geräte, die sich im Inneren des Behälters befinden und eigene Zündquellen besitzen, unter die Richtlinie.

**Frage 3:**

Wir entnehmen den Definitionen von explosionsgefährdeten Bereichen und atmosphärischen Bedingungen, daß ein Prozeßbehälter, der unter anderen als atmosphärischen Bereichen betrieben wird, nicht unter die Richtlinie 94/9/EG fällt. Allerdings werden Prozeßbehälter für chemische Reaktionen häufig mit einem Druck von mehreren Atmosphären betrieben. Auch in Lagertanks für Flüssiggas beträgt der Druck normalerweise mehrere Atmosphären.

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.1.2 und 4.3):**

Wenn ein Produkt nicht zur Verwendung unter atmosphärischen Bedingungen bestimmt ist, fällt es nicht unter die Richtlinie 94/9/EG, jedoch könnte sich eine explosionsfähige Atmosphäre im Inneren unter atmosphärischen Bedingungen während des Anfahrens, des Abschaltens oder im Verlauf von Instandhaltungszeiten bilden. Dies würde mit zu der Risikobewertung des Anwenders gehören und könnte zu der Vorgabe führen, das in oder an dem Behälter ATEX-Gerät installiert werden muß. Das ist eine durchaus übliche Verfahrensweise.

**Frage 4:**

Geräte sollen "eine Explosion verursachen können", andernfalls fallen sie nicht unter die Richtlinie 94/9/EG. Man stelle man sich ein einfaches Metallblech- oder Glasbehältnis (Behälter oder gleichwertiges Gerät) vor, das einen explosionsgefährdeten Bereich enthält oder nicht und das in einem klassifizierten Bereich eingesetzt wird. Das Behältnis enthält keine mechanischen oder elektrischen Geräte. Fällt ein solches Behältnis unter die Richtlinie 94/9/EG?

**Beispiel 1:** Lüftungsschächte sind innen nicht klassifiziert (z. B. Frischluftschacht), sie sind aber in einem klassifizierten Bereich installiert. Innerhalb des Schachts sind keine Dämpfer oder anderen mechanischen oder elektrischen Geräte installiert.

**Beispiel 2:** Lüftungsschächte sind innen klassifiziert und in einem klassifizierten Bereich installiert. Innerhalb des Schachts sind keine Dämpfer oder anderen mechanischen oder elektrischen Geräte installiert.

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.1.2):**

Wenn ein Produkt keine eigene potentielle Zündquelle besitzt, fällt es nicht unter die Richtlinie (siehe Tabelle auf Seite 18).

Beispiel 1: Situation G, keine Zündquelle.

Beispiel 2: Situation B, keine Zündquelle.

**Frage 5:**

Wir entnehmen der Richtlinie 94/9/EG, daß die Gegenwart von Luft erforderlich ist, andernfalls gilt die Richtlinie nicht. Einige Gasgemische sind jedoch auch ohne Gegenwart von Luft explosionsfähig. Müssen die explosiven Eigenschaften des Gemischs unbedingt auf Luft und dem Sauerstoffgehalt der Luft beruhen?

In den Zellen, in denen Chlor hergestellt wird, entsteht auch Wasserstoff, er wird jedoch abgesondert. Man stelle sich vor, daß Chlor und Wasserstoff in diesen Zellen (oder sonstwie) in Gegenwart von Luft in unbedeutenden Mengen miteinander vermischt werden. Das Gemisch ist über einen weiten Konzentrationsbereich immer noch explosionsfähig.

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.1.1.):**

Eine der Voraussetzungen für die Anwendbarkeit der Richtlinie besteht darin, daß der explosionsfähige Bereich aus einem Gemisch mit Luft bestehen muß. Aus diesem Grunde fällt ein Produkt innerhalb eines explosionsfähigen Bereichs ohne Gegenwart von Luft nicht unter die Richtlinie.

Es ist aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie ausgenommen, weil die Explosionsgefahr ausschließlich durch die Anwesenheit von explosionsfähigen oder instabilen Substanzen hervorgerufen wird [Artikel 1 Absatz 4].

**Frage 6:**

Artikel 1 Absatz 3: Handelt es sich bei unvollständigen elektrischen Geräten (geläufige Bezeichnung "U") um Komponenten oder Geräte?

Beispiel: Ein druckfester gekapselter eingebauter Meßfühler, der in eine Kapselung der Zündschutzart Ex-e eingebaut werden muß.

**Antwort (siehe auch Kapitel 3.10 und 4.1.2):**

Die Antwort ist von der bestimmungsgemäßen Verwendung abhängig. Wenn sie keine autonome Funktion besitzen, können sie als Komponenten angesehen werden.

**Frage 7:**

Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Punkt ii)

Ist dieser Abschnitt auf alle Geräte und Komponenten anzuwenden, die eine Zündgefahr darstellen können, insbesondere infolge von Reibungswärme, Funkenbildung durch Stöße oder Reibung oder elektrostatische Ladungen?

Wäre dies der Fall, müßte das Verfahren unter gewissen Umständen auch auf folgende Komponenten angewandt werden:

- Keilriemen;
- Gabelzinken (Spitzen);
- Ventilatoren (zumindest der mechanische Teil);
- Räder.

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.2.1 c):**

Ja, die Verfahren müssen angewendet werden, wenn eine Komponente für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen notwendig ist und gesondert mit der ausdrücklichen Absicht in Verkehr gebracht wird, in derartige Geräte und Schutzsysteme eingebaut zu werden.

**Frage 8:**

Bezüglich der Klassifizierung von Staplern/Flurförderzeugen und anderen Einrichtungen, die aus elektrischen und mechanischen Komponenten, welche Zündgefahren darstellen könnten (Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b), bestehen.

Wenn das Verfahren nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Punkt ii) auf derartige Aggregate angewendet werden müßte, würde dies bedeuten, daß derartige Einrichtungen sowohl elektrische Geräte als auch Maschinen mit innerer Verbrennung umfassen, auf die das aufwendigere Verfahren nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Punkt ii) nicht angewendet würde.

Daraus würden sich die folgenden Probleme ergeben:

- Einrichtungen (oder besser gesagt “Aggregate”) wie beispielsweise Gabelstapler arbeiten unter besonders schweren Bedingungen. Das Konformitätsbewertungsverfahren wäre jedoch von der Art her einfacher als bei stationären Geräten. Der Erfahrung nach kann das nicht gerechtfertigt sein, weil gerade Gabelstapler dort, wo die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins eines gefährlichen explosionsgefährdeten Bereichs besonders groß ist, wie beim Einfüllen von brennbaren Flüssigkeiten in ortsbewegliche Behälter, häufig zum Einsatz kommen.
- Das Verfahren führt für den Betreiber zu besonderen Problemen und kann ein Wettbewerbshemmnis darstellen, da in der Praxis nur der Hersteller Ersatzteile liefern und Routineüberprüfungen durchführen kann. Dies gilt insbesondere für Verschleißteile wie Batterien, Räder, Gabeln, Motoren, Schalter usw. Jede Änderung an dem Gerät bedeutet, daß das CE-Zeichen ungültig und das Aggregat zu einem Spezialprodukt wird und einer kompletten Rezertifizierung durch den untersuchenden Sachverständigen bedarf.

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.2.1):**

Zur Klärung kann man beispielsweise einen Gabelstapler, der eine Maschine mit innerer Verbrennung und verschiedene elektrische Geräte enthält, betrachten:

Die Maschine mit innerer Verbrennung und die elektrischen Geräte müssen sich der Konformitätsbewertung nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Punkt i) unterziehen.

Das kombinierte Gerät (der Gabelstapler) ist weder ein elektrisches Gerät noch eine Maschine mit innerer Verbrennung, daher gilt Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b) Punkt ii). Im Zusammenhang mit der Konformitätsbewertung besteht kein Unterschied zwischen einem ortsbeweglichen und einem stationären Gerät.

Der zweite Absatz scheint ein grundlegendes Mißverständnis zu offenbaren: Die gesamte Richtlinie gilt für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme (gemäß der Definition im „Blue Guide“). Instandhaltung und/oder Reparatur haben keinen Einfluß auf die Konformität des Produkts zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens oder der Inbetriebnahme, sind daher nicht harmonisiert und müssen (gegebenenfalls) anderen Vorschriften entsprechend erfolgen.

**Frage 9:**

Ist es einem Hersteller, der eine EG-Konformitätserklärung im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG ausstellt, gestattet, sich in dieser Erklärung auch auf die Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen zu beziehen, um elektrische Risiken von Ex-Geräten auszuschalten?

Falls nicht, wie kann die elektrische Sicherheit bestätigt werden? Ist es möglich, sich in der ATEX-Konformitätserklärung auf Normen zu beziehen, die zur Gewähr der elektrischen Sicherheit im Rahmen der Richtlinie für Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen herangezogen werden (EN 61010)?

**Antwort (siehe auch Kapitel 6):**

Das Prinzip der Anwendung anderer Richtlinien, das auf Punkt 1.2.7 von Anhang II der ATEX-Richtlinie 94/9/EG beruht, kann nicht auf die Risiken ausgeweitet werden, die unter die Richtlinie 73/23/EWG für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen fallen. Dies ist damit begründet, daß in Anhang II der Richtlinie 73/23/EWG Ex-Produkte eindeutig aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie ausgeschlossen sind. Der Wortlaut der Richtlinie 94/9/EG kann diese genaue Bestimmung in der Richtlinie 73/23/EEC nicht außer Kraft setzen. Das hat zur Folge, daß in der EG-Konformitätserklärung von ATEX-Produkten nicht erklärt werden kann, die Richtlinie 73/23/EWG sei angewendet worden. Der Hersteller hat sich im Hinblick auf andere Risiken an die Verfahren in Artikel 8 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG zu halten

Damit der Hersteller ATEX-Produkte auf dem Gemeinschaftsmarkt ohne Hindernisse in Verkehr bringen kann, könnte er in der ATEX-Konformitätserklärung angeben, daß die im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften unter Bezugnahme auf die Richtlinie 73/23/EG (z. B. EN 61010) veröffentlichten Normen herangezogen worden seien, um Punkt 1.2.7 von Anhang II der Richtlinie 94/9/EG zur Ausschaltung von elektrischen Risiken genüge zu tun.

**Frage 10:**

Anhang I Absatz 2b

Was ist unter „häufigen Gerätestörungen oder Fehlerzuständen, die üblicherweise zu erwarten sind“ zu verstehen?

Was ist „das erforderliche Maß an Sicherheit“?



**Antwort (siehe auch Kapitel 4.2.1 und 4.2.2):**

Eine allgemeine Definition von „häufigen Gerätestörungen oder Fehlerzuständen, die üblicherweise zu erwarten sind“ zu geben ist schwierig, da dies weitgehend von dem jeweiligen Gerät abhängig ist.

Gerätestörungen oder Fehlerzustände, die sich aus normalem Verschleiß ergeben, könnten als „häufige Gerätestörungen oder Fehlerzustände, die üblicherweise zu erwarten sind“ angesehen werden, es gibt aber noch weitere Möglichkeiten.

Das „erforderliche Maß an Sicherheit“ wird ebenfalls von dem jeweiligen Gerät abhängen. Ein allgemeiner Ansatz hierzu könnte folgendes sein:

Bei normalem Betrieb wird es immer eine gewisse Sicherheitsmarge geben. Bei „häufigen Gerätestörungen oder Fehlerzuständen, die üblicherweise zu erwarten sind“ muß das Gerät lediglich sicher ohne Sicherheitsmarge sicher sein.

**Frage 11:**

Anhang II, grundlegende Sicherheitsanforderung 1.2.6 – In der Vergangenheit waren drei Stufen von „gefährlosem Öffnen“ zulässig, jetzt gibt es nur „Spezialschrauben“. Das hat zur Folge, daß eine Einstufung in Gruppe II zu erwägen ist.

**Antwort:**

Die drei Stufen von „gefährlosem Öffnen“ aus der Vergangenheit sind in der grundlegenden Sicherheitsanforderung 1.2.6 nicht ausgeschlossen, und die Richtlinie 94/9/EG will keinen Sicherheitsgrad fordern, der höher als der in den 3. Ausgaben der Normenreihe EN 50015 für den gleichwertigen Gefahrenbereich geforderte ist.

Stufe 1, die Verwendung von "Spezialwerkzeugen", z. B. können Schrauben mit Sechskantkopf immer noch verwendet werden, wie in Punkt 1.2.6 ausdrücklich beschrieben.

Stufe 2, die Verwendung von Schrauben, bei denen eine Form von Werkzeug zum Öffnen der Tür erforderlich ist, z. B. sind ein einfacher Schraubendreher, ein verstellbarer Schraubenschlüssel oder ein Schlüssel in Punkt 1.2.6 zulässig, wenn die „geeignete Schutzmaßnahme“ aus einem Schild bestehen würde, das den Bediener mit einem Text wie "Vor dem Öffnen Anlage an anderer Stelle abschalten“ oder einem ähnlichen Text warnt.

Hinweis: Für Stufe 2 soll eine mit einem „Schlüssel“ betätigte Schraube (falls verwendet) in Verbindung mit einem Arretiermechanismus benutzt werden, der die Tür automatisch in geschlossener Position arretiert, wenn sie geschlossen ist. Der Einsatz einer Arretierung, die einen Schlüssel zur Arretierung in geschlossener Position erfordert, ist für Stufe 2 nicht zulässig, da der Bediener auf den Gedanken kommen könnte, die Tür nach dem Schließen nicht wieder zu arretieren und der zusätzliche Schutz nicht mehr gewährleistet wäre.

Stufe 3, die Verwendung eines Türöffners, mit dessen Hilfe der Bediener die Tür der Kapselung ohne irgendein Werkzeug öffnen könnte, d. h. mit „bloßen Händen“, ist durch Punkt 1.2.6 auch nicht untersagt. Wegen des erhöhten Personen- und Explosionsrisikos müssen allerdings zusätzliche Schutzmaßnahmen ergriffen werden, beispielsweise die Verwendung einer elektrischen oder mechanischen Verriegelung, die das Innere der Kapselung abschaltet, sowie das deutlich sichtbare Warnschild, das bei Stufe 2 oben benutzt wird.

**Frage 12:**

Besteht die Möglichkeit, nähere Erklärungen zu den Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen in den Punkten 1.5.5, 1.5.6 und 1.5 zu geben?

**Antwort:**

In Anhang II wurden Anforderungen an Vorrichtungen mit einer Meßfunktion für den Explosionsschutz aufgenommen, um deutlich zu machen, daß Meßeinrichtungen in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen, und um auf ihre doppelte Sicherheitsaufgabe hinzuweisen.

Meßeinrichtungen müssen in explosionsgefährdeten Bereichen sicher sein und ordnungsgemäß funktionieren, weil die Meßergebnisse für die Bewertung eines explosionsgefährdeten Bereichs wichtig sind. Falsche Messungen können zu Sicherheitsproblemen führen. Dazu könnten auch Einrichtungen zur Messung der Temperatur von Lagern oder Motorwicklungen gehören.

**Frage 13:**

Besteht die Möglichkeit, Händlerzeugnisse ohne den Namen der ursprünglichen Herstellers auszustellen?

Wenn ja, wie kann die lokale Aufsichtsbehörde die Qualitätsmanagementlinie verfolgen und welche Nummer ist hinter das CE-Zeichen zu schreiben?

**Antwort (siehe auch Kapitel 3.3):**

**Fall 1:**

Der Hersteller beantragt die Bewertung, und das Zeugnis, sofern erteilt, lautet auf den Namen des Herstellers.

Die EG-Konformitätserklärung und das CE-Zeichen können entweder vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten abgegeben beziehungsweise angebracht werden, jedoch nicht von beiden. Aus der erforderlichen Kennzeichnung ist der Name des Herstellers ersichtlich, und die Kennnummer der benannten Stelle, die in der Produktionsphase des Herstellers tätig war, ist hinter die CE-Kennzeichnung zu setzen.

Ein Händler, der kein Bevollmächtigter ist, ist nicht berechtigt, eine EG-Konformitätserklärung auszustellen oder die CE-Kennzeichnung zu beantragen.

Ein Händler, der ein Bevollmächtigter ist, wird mit dem Hersteller gleichgesetzt und als Erweiterung des Betriebs des Herstellers angesehen. Der Name des Herstellers ist auf dem Typenschild angegeben.

### **Fall 2:**

Ein Händler kann die Bewertung beantragen, bei Erfolg das auf seinen Namen lautende Zeugnis erhalten und seinen Namen auf dem Typenschild angeben,

- sofern er der ausgewählten benannten Stelle nachweisen kann, daß er voll verantwortlich ist und die Kontrolle über die Konzeption des verkaufsfähigen Produktes besitzt.

Unabhängig davon, wo das Produkt hergestellt wird, kann der Händler die EG-Konformitätserklärung ausstellen, das CE-Kennzeichen anbringen und die Nummer der benannten Stelle hinzusetzen, die mit der Genehmigung der Produktionsphase befaßt war,

- sofern der Händler voll für die Produktion verantwortlich ist und die Kontrolle hierüber hat.

In diesem Falle ist der Händler „de facto“ Hersteller des Produkts. Der Händler kann die volle Verantwortung beispielsweise dadurch nachweisen, daß er einen Untervertrag über die Fertigung mit dem eigentlichen Hersteller schließt. In diesem Falle ist der Händler auch dafür verantwortlich, eine benannte Stelle zur Zulassung des in der Produktion zum Einsatz kommenden Qualitätsmanagementsystems und dessen regelmäßige Überwachung zu beauftragen, sei es nun innerhalb der EU oder an einem anderen Ort weltweit.

Hinter das CE-Kennzeichen ist die Kennnummer der benannten Stelle zu setzen, die der Händler mit der Bewertung des Qualitätsmanagementsystems beauftragt hat.

### **Fall 3:**

Ein Hersteller A, dessen Qualitätsmanagementsystem nach der Richtlinie 94/9/EG von einer benannten Stelle x zugelassen wurde, produziert und verkauft Geräte, für die er eine auf seinen Namen lautende EG-Baumusterprüfbescheinigung besitzt. Ein Händler/Hersteller B, dessen Qualitätsmanagementsystem nach der Richtlinie 94/9/EG von einer anderen benannten Stelle y zugelassen wurde, beantragt eine EG-Baumusterprüfbescheinigung auf seinen Namen, also B, die auf der vorher dem Hersteller A erteilten Bescheinigung beruht. Bei Erhalt der Bescheinigung fertigt er das Produkt, stellt seine eigene Konformitätsbescheinigung aus, bringt das CE-Zeichen zusammen mit der Kennnummer der benannten Stelle y an und verkauft das Produkt in seinem eigenen Namen.

Alternativ könnte der Händler B die Geräte im Rahmen eines Untervertrages herstellen lassen. In diesem Fall muß der Händler gewährleisten, daß das QM-System des Subunternehmens den relevanten Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG entspricht. Wird das QM-System wieder von der benannten Stelle y zugelassen, kann der Händler seine eigene Konformitätserklärung ausstellen, das CE-Zeichen zusammen mit der Kennnummer der benannten Stelle anbringen und das Produkt in seinem eigenen Namen verkaufen.

Hinweis: Auch wenn das Verfahren zur Ausstellung einer zweiten EG-Baumusterbescheinigung im Namen eines zweiten Herstellers nicht ausdrücklich in der Richtlinie 94/9/EG erwähnt ist, würde es zu rechtfertigen erscheinen, um bestehende Handelspraktiken, z. B. die Fertigung oder der Verkauf im Rahmen von Lizenzvereinbarungen, zu unterstützen.

Wenn der Hersteller B die zweite Bescheinigung beantragt, wird von ihm erwartet, der betreffenden benannten Stelle folgendes vorzulegen:

- die ursprüngliche Bescheinigung,
- eine Erklärung des ursprünglichen Herstellers, daß die Geräte, die unter dem Namen des Händlers produziert werden sollen, mit den ursprünglich bescheinigten Geräten übereinstimmen,
- eine Erklärung des Händlers, daß die in Verkehr gebrachten Geräte mit den ursprünglich bescheinigten übereinstimmen, und
- eine Kopie des Vertrages zwischen A und B.

Die Qualitätsmanagementlinie könnte dann auf die ursprüngliche EG-Baumusterbewertung zurückverfolgt werden.

#### **Frage 14**

Fördersysteme wie Becherwerke (z. B. für Nahrungs- und Futtermittel) transportieren Material zwischen Beschickungs- und Abgabestationen. In Inneren von Becherwerken und insbesondere in den oberen und unteren Bereichen können während des Betriebs brennbare Staub/Luftgemische entstehen.

Wie werden Becherwerke im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG behandelt, insbesondere im Hinblick die Tatsache, daß in der Umgebung von Becherwerken nicht notwendigerweise explosionsgefährdete Bereiche vorhanden sind?

**Antwort (siehe auch Kapitel 4.1.2):**

Sinn und Zweck der Richtlinie 94/9/EG ist, die Entzündung von explosionsgefährdeten Bereichen durch Geräte, Schutzsysteme und Komponenten zu vermeiden. Abhängig von potentiellen Gefahren und Vorbeugungsmaßnahmen sind die Produkte in verschiedene Kategorien unterteilt.

In der Richtlinie 94/9/EG ist ein explosionsgefährdeter Bereich als ein Bereich definiert, der infolge der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähig werden kann. Dies bedeutet, daß der explosionsgefährdete Bereich entweder von Anfang an vorhanden ist oder während des Arbeitsablaufs entsteht (z. B. im Zusammenhang mit der Umwandlung von Energie oder der Verarbeitung von Werkstoffen). In diesem Sinne ist das Konzept der Aufteilung in Zonen für betriebliche Bereiche nicht anwendbar.

Bei Becherwerken ist der explosionsgefährdete Bereich im allgemeinen durch Gehäuse und/oder Ummantelungen abgegrenzt, wodurch eine Vielzahl von potentiellen Zündquellen infolge der Bauweise wirksam werden können, beispielsweise durch Funken infolge von Reibung oder Schlägen oder unzulässige Erwärmung.

Ein Hersteller von Becherwerken muß alle potentiellen Zündquellen (z. B. Riemen, Becher, Kegelräder, Antriebsaggregate, Regelvorrichtungen) untersuchen und je nach Konstruktion, transportiertem Material, Transportgeschwindigkeit, usw. unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts Vorbeugungsmaßnahmen treffen. In Abhängigkeit des erforderlichen Schutzgrades, ihres Einbaus in das Gehäuse und der Gerätestörungen oder Fehlerzustände, die üblicherweise zu erwarten sind, werden Spezialkomponenten (die ein höheres Risiko aufweisen) unter Umständen in andere Kategorien als das Becherwerk insgesamt eingeordnet.

## Nützliche Adressen

### **Europäische Kommission**

Generaldirektion Unternehmen

Konformität und Normung, neues Konzept, Industrien, die unter Richtlinien nach dem neuen Konzept fallen

Mechanische und elektrische Geräte (einschliesslich Telekommunikationssendgeräte)

Rue de la Loi 200/ Weststraat 200

B-1049 Bruxelles/ Brüssel

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/atex/index.htm>

Tel: + 32 2 296 5446

Fax: + 32 2 296 6273

Email: [Atex@cec.eu.int](mailto:Atex@cec.eu.int)

### **CEN**

European Committee for Standardization

Rue de Stassart, 36

B - 1050 BRUSSELS

<http://www.cenorm.be>

Tel: +32.2.550 08 11

Fax: +32.2.550 08 19

### **IEC**

International Electrotechnical Commission

rue de Varembe, 3

P.O. Box 131

CH - 1211 Geneva 20

<http://www.iec.ch>

Tel: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

### **ISO**

International Organisation for Standardization

rue de Varembe, 1

CH - 1211 Geneva 20

<http://www.iso.ch>

Tel: +41.22.749 01 11

Fax: +41.22.733 34 30

**CENELEC National members**

**Austria**

Österreichisches Elektrotechnisches Komitee (ÖEK)  
Österreichischen Verband für Elektrotechnik (ÖVE)  
Eschenbachgasse 9  
A - 1010 Vienna  
<http://www.ove.at>  
Tel: + 43 1 587 63 73  
Fax: + 43 1 586 74 08  
E-mail: [ove@ove.at](mailto:ove@ove.at)

**Belgium**

Comité Electrotechnique Belge (CEB)  
Belgisch Elektrotechnisch Comité (BEC)  
avenue Fr. Van Kalken 9  
B - 1070 Bruxelles  
<http://www.bec-ceb.be>  
Tel: + 32 2 556 01 10  
Fax: + 32 2 556 01 20  
E-mail: [centraloffice@bec-ceb.be](mailto:centraloffice@bec-ceb.be)

**Czech Republic**

Czech Standards Institute(CSNI)  
Biskupsky dvůr 5  
CZ - 110 02 Praha 1  
<http://www.csni.cz>  
Tel: + 420 2 21 80 21 00  
Fax: + 420 2 21 80 23 11  
E-mail: [csni@login.cz](mailto:csni@login.cz)

**Denmark**

Dansk Standard (DS) Electrotechnical Sector  
Kollegievej 6  
DK - 2920 Charlottenlund  
<http://www.ds.dk>  
Tel: + 45 39 96 61 01  
Fax: + 45 39 96 61 02  
Fax: + 45 39 96 61 03 (Certification dept.)  
E-mail: [standard@ds.dk](mailto:standard@ds.dk)

**Finland**

Finnish Electrotechnical Standards Association (SESKO)  
Särkiniementie 3  
P.O. Box 134  
SF - 00211 Helsinki  
<http://www.sesko.fi>  
Tel: + 358 9 696 391  
Fax: + 358 9 677 059  
E-mail: [finc@sesko.fi](mailto:finc@sesko.fi)

**France**

Union Technique de l'Electricité (UTE)  
33, Av. Général Leclerc - BP 23  
F - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex  
<http://www.ute-fr.com>  
Tel: + 33 1 40 93 62 00  
Fax: + 33 1 40 93 44 08  
E-mail: [ute@ute.asso.fr](mailto:ute@ute.asso.fr)

**Germany**

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)  
Stresemannallee 15  
D - 60 596 Frankfurt am Main  
<http://www.dke.de>  
Tel: + 49 69 63 080  
Fax: + 49 69 63 12 925  
E-mail: [dke.zbt@t-online.d](mailto:dke.zbt@t-online.d)

**Greece**

Hellenic Organization for Standardization (ELOT)  
Acharnon Street 313; GR - 111 45 Athens  
<http://www.elot.gr>  
Tel: + 30 1 212 01 00  
Fax: + 30 1 228 30 34  
E-mail: [elotinfo@elot.gr](mailto:elotinfo@elot.gr)

**Iceland**

The Icelandic Council for Standardization (STRI)  
Holtgardar  
IS - 104 Reykjavik  
<http://www.stri.is>  
Tel: + 354 520 71 50  
Fax: + 354 520 71 71  
E-mail: [stri@stri.is](mailto:stri@stri.is)

**Ireland**

Electro-Technical Council of Ireland (ETCI)  
Unit 43  
Parkwest Bussiness Park  
IRL - Dublin 12  
<http://www.etcie.ie>  
Tel: + 353 1 623 99 01  
Fax: + 353 1 623 99 03  
E-mail: [administrator@etcie.ie](mailto:administrator@etcie.ie)

**Italy**

Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI)  
Viale Monza 259  
I - 20126 Milano  
<http://www.ceiuni.it>  
Tel: + 39 02 25 77 31  
Fax: + 39 02 25 77 32 10  
E-mail: [cei@ceiuni.it](mailto:cei@ceiuni.it)

**Luxembourg**

Service de l'Energie de l'Etat (SEE)  
B.P. 10  
L - 2010 Luxembourg  
<http://www.etat.lu/SEE>  
Tel: + 352 46 97 461  
Fax: + 352 46 97 46 - 39  
E-mail: [see.normalisation@eg.etat.lu](mailto:see.normalisation@eg.etat.lu)

**Netherlands**

Nederlands Elektrotechnisch Comité (NEC)  
Kalfjeslaan 2  
Postbus 5059  
NL - 2600 GB Delft  
<http://www.nni.nl>  
Tel: + 31 15 269 03 90  
Fax: + 31 15 269 01 90  
E-mail: [corry.duburck@nni.nl](mailto:corry.duburck@nni.nl)

**Norway**

Norsk Elektroteknisk Komite (NEK)  
Harbitzalléen 2A  
Postboks 280 Skoyen  
N - 0212 Oslo  
<http://www.nek.no>  
Tel: + 47 22 52 69 50  
Fax: + 47 22 52 69 61  
E-mail: [nek@nek.no](mailto:nek@nek.no)

**Portugal**

Instituto Português da Qualidade (IPQ)  
Rua Antório Cíao 2  
P - 2829-513 Caparica  
<http://www.ipq.pt>  
Tel: + 351 1 294 81 00  
Fax: + 351 1 294 81 81  
E-mail: [ipq@mail.ipq.pt](mailto:ipq@mail.ipq.pt)

**Spain**

Asociación Española de Normalización y  
Certificación (AENOR)  
C/ Génova 6 E - 28004 Madrid  
<http://www.aenor.es>  
Tel: + 34 91 432 60 00 - 432 60 23 (Info)  
Fax: + 34 91 310 45 96 - 310 36 95 (Standt  
Dept); E-mail: [norm.clciec@aeon.es](mailto:norm.clciec@aeon.es)

**Sweden**

Svenska Elektriska Kommissionen (SEK)  
Kistagången 19- Box 1284  
S - 164 28 Kista Stockholm  
<http://www.sekom.se>  
Tel: + 46 84 44 14 00  
Fax: + 46 84 44 14 30  
E-mail: [snc@sekom.se](mailto:snc@sekom.se)

**Switzerland**

Swiss Electrotechnical Committee (CES)  
Luppmenstraße 1  
CH - 8320 Fehraltorf  
<http://www.sev.ch>  
Tel: + 41 1 956 11 11  
Fax: + 41 1 956 11 22  
E-mail: [sev@sev.ch](mailto:sev@sev.ch)

**United Kingdom**

British Standards  
Institution (BSI)  
389 Chiswick High Road  
GB - London W4 4AL  
<http://www.bsi.org.uk>  
Tel: + 44 181 996 90 00  
Fax: + 44 181 996 74 60  
E-mail: [info@bsi.org.uk](mailto:info@bsi.org.uk)



**CEN National Members**

**Austria**

Österreichisches Normungsinstitut (ON)  
Postfach 130  
Heinestraße 38  
A-1021 Wien  
<http://www.on-norm.at>  
Tel: + 43 1 213 00  
Fax: + 43 1 213 00 650  
E-mail: [infostelle@on-norm.at](mailto:infostelle@on-norm.at)

**Belgium**

Institut Belge de Normalisation/Belgisch Instituut  
voor Normalisatie (IBN/BIN)  
Avenue de la Brabançonne 29  
Brabançonnelaan 29  
B - 1000 Bruxelles - Brussel  
<http://www.ibn.be>  
Tel: + 32 2 738 01 11  
Fax: + 32 2 733 42 64  
E-mail: [info@ibn.be](mailto:info@ibn.be)

**Czech Republic**

Czech Standards Institute (CSNI)  
Biskupsky dvůr 5  
CZ-113 47 Praha 1  
<http://www.csni.cz>  
Tel: + 420 2 218 02 173  
Fax: + 420 2 232 43 73  
E-mail: [info@csni.cz](mailto:info@csni.cz)

**Denmark**

Dansk Standard (DS)  
Kollegievej 6  
DK-2920 Charlottenlund  
<http://www.ds.dk>  
Tel: + 45 39 96 61 01  
Fax: + 45 39 96 61 02  
E-mail: [dansk.standard@ds.dk](mailto:dansk.standard@ds.dk)

**Finland**

Suomen Standardisoimisliitto r.y. (SFS)  
PO Box 116  
FIN-00241 Helsinki  
<http://www.sfs.fi>  
Tel: + 358 9 149 93 31  
Fax: + 358 9 146 49 25  
E-mail: [info@sfs.fi](mailto:info@sfs.fi)

**France**

Association Française de Normalisation (AFNOR)  
Tour Europe  
F-92049 Paris la Défense  
<http://www.afnor.fr>  
Tel: + 33 1 42 91 55 55  
Fax: + 33 1 42 91 56 56

**Germany**

Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)  
Postfach  
D-10772 Berlin  
<http://www.din.de>  
Tel: + 49 30 26 01 0  
Fax: + 49 30 26 01 12 31  
E-mail: [postmaster@din.de](mailto:postmaster@din.de)

**Greece**

Hellenic Organization for Standardization (ELOT)  
313, Acharnon Street  
GR-11145 Athens  
<http://www.elot.gr>  
Tel: + 30 1 21 20 100  
Fax: + 30 1 22 86 219  
E-mail: [info@elot.gr](mailto:info@elot.gr)

**Iceland**

Icelandic Council for Standardization (STRÍ)  
Holtagörðum  
IS-104 Reykjavík  
<http://www.stri.is>  
Tel: + 354 52 07 150  
Fax: + 354 52 07 171  
E-mail: [stri@stri.is](mailto:stri@stri.is)

**Ireland**

National Standards Authority of Ireland (NSAI)  
Glasnevin  
IRL-Dublin 9  
<http://www.nsai.ie>  
Tel: + 353 1 807 38 00  
Fax: + 353 1 807 38 38  
E-mail: [nsai@nsai.ie](mailto:nsai@nsai.ie)

**Italy**

Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)  
Via Battistotti Sassi, 11b  
I-20133 Milano MI  
<http://www.unicei.it>  
Tel: + 39 02 70 02 41  
Fax: + 39 02 70 10 61 06  
E-mail: [uni@uni.unicei.it](mailto:uni@uni.unicei.it)

**Luxembourg**

Service de l'Energie de l'Etat (SEE)  
Département Normalisation  
B.P. 10  
L-2010 Luxembourg  
<http://www.etat.lu/see>  
Tel. +352 46 97 46 1  
Fax + 352 46 97 46 39  
E-mail : [see.normalisation@eg.etat.lu](mailto:see.normalisation@eg.etat.lu)

**Netherlands**

Nederlands Normalisatie-instituut (NNI)  
Postbus 5059  
Kalfjeslaan 2  
NL-2600 GB Delft  
<http://www.nni.nl>  
Tel: + 31 15 269 03 90  
Fax: + 31 15 269 01 90  
E-mail: [info@nni.nl](mailto:info@nni.nl)

**Norway**

Norges Standardiseringsforbund (NSF)  
PO Box 353 Skoyen  
N-0212 Oslo  
<http://www.standard.no/nsf>  
Tel: + 47 22 04 92 00  
Fax: + 47 22 04 92 11  
E-mail: [info@standard.no](mailto:info@standard.no)

**Portugal**

Instituto Português da Qualidade (IPQ)  
Rua António Gião, 2  
P-2829-513 Caparica  
<http://www.ipq.pt>  
Tel: + 351 1 294 81 00  
Fax: + 351 1 294 82 22  
E-mail: [ipq@mail.ipq.pt](mailto:ipq@mail.ipq.pt)

**Spain**

Asociación Española de Normalización y  
Certificación (AENOR)  
Génova, 6  
E-28004 Madrid  
<http://www.aenor.es>  
Tel: + 34 91 432 60 00  
Fax: + 34 91 310 40 32  
E-mail: [info@aeonr.es](mailto:info@aeonr.es)

**Sweden**

Standardiseringsen i Sverige (SIS)  
Box 6455  
S-113 81 Stockholm  
<http://www.sis.se>  
Tel: + 46 8 610 30 00  
Fax: + 46 8 30 77 57  
E-mail: [info@sis.se](mailto:info@sis.se)

**Switzerland**

Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV)  
Mühlebachstraße 54  
CH-8008 Zurich  
<http://www.snv.ch>  
Tel: + 41 1 254 54 54  
Fax: + 41 1 254 54 75  
E-mail: [info@snv.ch](mailto:info@snv.ch)

**United Kingdom**

British Standards Institution (BSI)  
389 Chiswick High Road  
GB-London W4 4AL  
<http://www.bsi.org.uk>  
Tel: + 44 181 996 90 00  
Fax: + 44 181 996 74 00  
E-mail: [info@bsi.org.uk](mailto:info@bsi.org.uk)

### Other Contacts

#### **AIE**

International Association of Electrical Contractors  
Rue Hamelin 5  
F - 75116 PARIS  
Tel: +33 1 44 05 84 20  
Fax: +33 144 05 84 05

#### **CELMA**

Committee of EEC Luminaires Manufacturers Association  
Rue des drapiers 21  
B-1050 Brussels  
Tel: +32 2 510 25 47  
Fax: +32 2 510 25 61

#### **CAPIEL**

Co-ordinating Committee for Common Market  
Associations of  
Manufacturers of Industrial Electrical Switchgear  
and Controlgear  
ZVEI - FV6  
Postfach 701261  
D - 60591 FRANKFURT/MAIN  
Tel: +49 69 630 22 98  
Fax: +49 69 630 23 86

#### **COTREL**

Committee of Associations of European Transformer  
Manufacturers  
C/o ANIE  
Via Gattamelata 34  
I - 20149 Milano  
Tel: +39 023 2642 49  
Fax: +39 023 2642 89

#### **CEA**

Comité Européen des Assurances  
Rue de la Chaussée d'Antin 3 bis  
F-75009 Paris  
Tel: +33 1 44 83 11 73  
Fax: +33 1 44 83 11 85

#### **EACEM**

European Association of Consumer Electronics  
Manufacturers  
Avenue Louise 140 B 6  
B - 1050 BRUSSELS  
Tel: +32 2 644 04 66 - 644 26 81  
Fax: +32 2 640 44 09

#### **CECAPI**

European Committee of Manufacturers of  
Electrical Installation  
Equipment  
C/o ANIE  
Via Gattamelata 34  
IT - 20149 MILANO  
Tel: +39 023 26 42 41  
Fax: +39 023 26 42 12

#### **ECCA**

European Cable Communications Association  
Van Kalkenlaan 9a  
B - 1070 BRUSSELS  
Tel: +32 2 521 17 63  
Fax: +32 2 521 79 76

#### **CECED**

European Committee of Manufacturers of  
Electrical Domestic Equipment  
Diamant building - 5 th floor  
Bld August Reyers 80  
B - 1030 BRUSSELS  
Tel: +32 2 706 82 91  
Fax: +32 2 706 82 89

#### **ECMA**

European Computer Manufacturers Association  
Rue du Rhône 114  
CH - 1204 GENEVA  
Tel: +41 22 849 60 00  
Fax: +41 22 849 60 01

#### **CECIMO**

European Committee for Co-operation of the  
Machine Tool Industries  
Avenue Louise 66  
B - 1050 BRUSSELS  
Tel: +32 2 502 70 90  
Fax: +32 2 502 60 82

#### **EDMA**

European Diagnostic Manufacturers Association  
Place St. Lambert,14  
B - 1150 BRUSSELS  
Tel. : +32 2 772 22 25  
Fax : +32 2 772 23 29

**EECA**

European Electronic Component Manufacturers  
Association  
Avenue Louise 140 - Boîte 6  
B - 1050 BRUSSELS  
Tel: +32 2 646 56 95  
Fax: +32 2 644 40 88

**EPIA**

European Photovoltaic Industry Association  
Av. Charles Quint 124 - Bte 14  
B - 1080 BRUSSELS  
Tel: +32 2 465 91 62  
Fax: +32 2 468 24 30

**ESONE**

Committee for European Studies on Norms for  
Electronics  
c/o ECP Division  
CERN  
CH - 1211 GENEVA 23  
Tel: +41 22 767 39 63  
Fax: +41 22 767 71 55

**EUROBAT**

Federation of European Manufacturers of Batteries  
c/o ATAG Ernst & Young Ltd  
Belpstrasse 23  
PO Box 5032  
CH - 3001 BERNE  
Tel: +41 31 382 22 22  
Fax: +41 31 382 03 11

**EUROPACABLE**

The European Confederation of Associations of  
Manufacturers of Insulated Wires and Cables  
c/o CABLEBEL asbl  
Diamant Bulding 5th Floor  
Bld August Reyers 80  
B - 1030 BRUSSELS  
Tel: +32 2 702 61 25  
Fax: +32 2 702 62 27

**ORGALIME**

Mr. Philippe Portalier  
Diamant Building, 5<sup>th</sup> floor  
Bld August Reyers, 80  
B-1030 BRUSSELS  
Tel. : + 32 2 706 82 35  
Fax : + 32 2 706 82 50

