DIN EN 15233:2007-11 (D)

Methodik zur Bewertung der funktionalen Sicherheit von Schutzsystemen für explosionsgefährdete Bereiche; Deutsche Fassung EN 15233:2007

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Allgemeine Anforderungen ... 7

5 Verfahren der Bewertung der funktionalen Sicherheit ... 8

6 Dokumentation ... 14

Anhang A (informativ) **Beispiel für eine Bewertung der funktionalen Sicherheit** ... 16

Anhang B (informativ) **Verfahren für die Identifizierung von Ausfällen und Bewertung der funktionalen Sicherheit** ... 23

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 94/9/EG** ... 26

Literaturhinweise ... 27

Bild 1 — Bewertung der funktionalen Sicherheit beim Entwurf von Schutzsystemen ... 10
Bild A.1 — Explosionsunterdrückungs- und Entkopplungssystem eines Filterorgans ... 17
Bild A.2 — Blockdiagramm der Funktionsweise des Systems ... 18
Bild B.1 — Ein Fehlerbaum, der den Ausfall der Elektroenergieversorgung zeigt ... 25

Tabelle A.1 — Beispiele der Ausfallraten von Teilen eines HRD-Feuerlöschers ... 19
Tabelle A.2 — Folgen und Schwere für Teile eines HRD-Feuerlöschers ... 21
Tabelle A.3 — Ausfallwahrscheinlichkeit im Bedarfsfall (PFD) für die Explosionsunterdrückungsfunktion ... 22
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 94/9/EG ... 26