

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	13
4.1 Allgemein	13
4.2 Mechanische Gefährdungen	13
4.3 Elektrische Gefährdungen	14
4.4 Gefährdungen durch Lärm	15
4.5 Gefährdungen durch Gefahrstoffe.....	15
4.6 Gefährdungen durch Brände	15
4.7 Gefährdungen durch Explosionen.....	15
4.8 Gefährdungen durch Fehlfunktionen der Steuerung.....	16
4.9 Gefährdungen durch Ausfall der Energieversorgung.....	16
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	16
5.1 Allgemeine Anforderungen an elektrostatische Flocksysteme.....	16
5.2 Einteilung elektrostatischer Flocksysteme	17
5.3 Ausrüstungsanforderungen an Flocksysteme der Kategorie 3	17
5.4 Anforderungen an die Hochspannungsversorgung.....	19
5.5 Anforderungen an die Flockkabine.....	20
6 Prüfungen	28
6.1 Typprüfung der Hochspannungskabel	28
6.2 Routineprüfungen der stationären Ausrüstung	29
6.3 Prüfung der Anforderungen an die Flockkabine.....	30
7 Benutzerinformation	32
7.1 Allgemein	32
7.2 Betriebsanleitung.....	32
7.3 Kennzeichnung des Flocksystems	36
7.4 Kennzeichnung der Flockkabine	37
Anhang A (normativ) Bestimmung der Konzentration von entzündbarem Flock hinsichtlich der <i>UEG</i>	38
A.1 Berechnung	38
A.2 Berechnungsbeispiele – Bestimmung der Konzentration an entzündbarem Flock	39
Anhang B (normativ) Bestimmung der Konzentration organischer Lösemittel.....	41
B.1 Berechnung	41
B.2 Berechnungsbeispiel – Bestimmung des Mindestabluftvolumenstrom auf der Grundlage eines durch Gestaltung und Konstruktion festgelegten Konzentrationswertes.....	42

	Seite
Anhang C (normativ) Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche	43
Anhang D (informativ) Beispiel einer Kennzeichnung.....	44
Anhang ZY (informativ) Signifikante Unterschiede zwischen dieser Europäischen Norm und EN 50223:2010	45
Anhang ZZA (informativ) Abdeckung der grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinie 2006/42/EG	47
Anhang ZZB (informativ) Abdeckung der grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinie 94/9/EG.....	48
Literaturhinweise	50
Bild 1 – Flockkabine mit geschlossenem Flockrückgewinnungssystem	43
Tabelle 1 – Elektrostatische Flocksysteme für entzündbaren Flock – Übersicht.....	17
Tabelle 2 – Anforderungen an elektrostatische Flocksysteme der Kategorie 3 für entzündbaren Flock.....	17
Tabelle 3 – Minimal geforderte Zündschutzkategorien innerhalb und in der Umgebung von Flockanlagen	25
Tabelle 4 – Übersicht der Prüfungen.....	29
Tabelle 5 – Prüfintervalle.....	35
Tabelle ZY.1 – Signifikante Unterschiede zwischen dieser Europäischen Norm und EN 50223:2010	45