

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen.....	7
4 Anforderungen an die Funktion	7
4.1 Verarbeitung von Ereignissen	7
4.2 Detektion.....	9
4.3 Betriebliche Anforderungen	11
4.4 Unempfindlichkeit der individuellen Technologien gegen fehlerhaftes Betreiben.....	12
4.5 Sabotagesicherheit.....	12
4.6 Elektrische Anforderungen	13
4.7 Umweltklassifizierung und Umweltbedingungen	14
5 Kennzeichnung, Identifikation und Dokumentation	15
5.1 Kennzeichnung und/oder Identifikation	15
5.2 Dokumentation	15
6 Prüfungen	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Allgemeine Prüfbedingungen	15
6.3 Detektionsgrundprüfung	17
6.4 Gehtest	18
6.5 Einschaltverzögerung, Zeitspanne zwischen Signalen und Anzeige der Detektion	20
6.6 Selbsttests	21
6.7 Unempfindlichkeit der individuellen Technologien gegen fehlerhaftes Betreiben.....	22
6.8 Sabotagesicherheit.....	23
6.9 Elektrische Prüfungen	25
6.10 Umweltklassifizierung und Umweltbedingungen	27
6.11 Kennzeichnung, Identifizierung und Dokumentation.....	28
Anhang A (normativ) Maße und Anforderungen der genormten Prüfmagnete	30
Anhang B (normativ) Allgemeine Prüfmatrix.....	33
Anhang C (informativ) Gehtestdiagramme	35
Anhang D (normativ) Verfahren für die Berechnung der durchschnittlichen Temperaturdifferenz	38
Anhang E (informativ) Grundlegendes Erfassungsziel für die Grundprüfung der Detektionsfähigkeit	40
Anhang F (informativ) Einrichtung für die Steuerung der Gehtestgeschwindigkeit.....	41
Anhang G (informativ) Unempfindlichkeit gegenüber Strahlung im sichtbaren und nahen Infrarotbereich – Hinweise zur Kalibrierung der Lichtquelle.....	42

	Seite
Anhang H (informativ) Liste kleiner Werkzeuge (beispielhaft).....	43
Anhang I (informativ) Prüfung der Sicherheit gegen Neuausrichtung verstellbarer Halterungen.....	44
Literaturhinweise	45
Bilder	
Bild A.1 – Testmagnet – Magnet Typ 1	31
Bild A.2 – Testmagnet – Magnet Typ 2.....	32
Bild C.1 – Detektion über die Erfassungsgrenze hinweg.....	35
Bild C.2 – Detektion innerhalb der Erfassungsgrenze	35
Bild C.3 – Hohe Geschwindigkeit und unterbrochene Bewegung	36
Bild C.4 – Detektion im Nahbereich	36
Bild C.5 – Erhebliche Reduzierung der Reichweite	37
Bild I.1 – Prüfung der Neuausrichtung	44
Tabellen	
Tabelle 1 – Nach Grad zu verarbeitende Ereignisse	8
Tabelle 2 – Erzeugung von Signalen und Meldungen	9
Tabelle 3 – Allgemeine Anforderungen an Geschwindigkeiten und Körperhaltungen bei Gehtests	10
Tabelle 4 – Anforderungen an die Sabotagesicherheit.....	13
Tabelle 5 – Elektrische Anforderungen	14
Tabelle 6 – Auswahl von Materialien für die Abdeckungsprüfung	25
Tabelle 7 – Funktionsprüfungen	28
Tabelle 8 – Dauerprüfungen	28
Tabelle D.1 – Messung und Berechnung des tatsächlichen durchschnittlichen Temperaturunterschieds zwischen dem SWT und dem Hintergrund	38