

DIN EN 15947-4:2010-12 (D)

Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 - Teil 4: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15947-4:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfumgebung	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Im Innenraum	5
4.3 Im Freien	6
4.3.1 Allgemeines	6
4.3.2 Kategorie 1	6
4.3.3 Kategorie 2	6
4.3.4 Kategorie 3	6
4.4 Beobachtungshöhe	6
5 Prüfgeräte	6
6 Prüfverfahren	12
6.1 Konstruktion und Standfestigkeit	12
6.1.1 Länge des Handgriffes	12
6.1.2 Befestigung von gesonderten Handgriffen	12
6.1.3 Länge des Gegenstandes	13
6.1.4 Länge der Ziehschnur oder des Ziehbandes	13
6.1.5 Bestimmung des Durchmessers	13
6.1.6 Befestigung der Anzündung	13
6.1.7 Befestigung einer Papierabklebung, eines Anzündkopfes oder eines Reibkopfes	14
6.1.8 Widerstand der Anzündung auf einer rauen Oberfläche	14
6.1.9 Höhe der ersten Anzündung für befestigte Sonnen in Kategorie 3	14
6.2 Konstruktion -- Verifizierung	14
6.2.1 Allgemeines	14
6.2.2 Übereinstimmung mit Zeichnungen und Stücklisten	14
6.2.3 Pyrotechnischer Satz -- Bestimmung der Nettoexplosivstoffmasse	14
6.3 Papierprüfungen	15
6.3.1 Prüfung auf brennendes oder glimmendes Material	15
6.3.2 Prüfung auf waagrecht weggeschleuderte Reststücke	17
6.3.3 Prüfung auf senkrecht weggeschleuderte Reststücke	18
6.4 Aufstiegswinkel und Effekthöhe	20
6.4.1 Prüfgeräte	20
6.4.2 Durchführung für Doppelschläge	20
6.4.3 Durchführung für andere pyrotechnische Gegenstände (außer Doppelschlägen)	20
6.5 Messung des Schalldruckpegels	20
6.5.1 Allgemeines Verfahren für die Messung im Freien	20
6.5.2 Party-Knaller in Innenräumen	21
6.5.3 Knallbonbons und Knallziehbänder in Innenräumen	22
6.6 Zeitmessung	23
6.6.1 Prüfgeräte	23
6.6.2 Durchführung	23
6.7 Messung der Beschriftung	23

6.7.1	Prüfgeräte	23
6.7.2	Durchführung	23
6.8	Erlöschen von Flammen	23
6.8.1	Prüfgeräte	23
6.8.2	Durchführung	24
6.9	Brennrate des Satzes	24
6.9.1	Prüfgeräte	24
6.9.2	Durchführung	24
6.10	Prüfung der Absenkung der Spitze	24
6.10.1	Prüfgeräte	24
6.10.2	Durchführung	24
6.11	Wurfstücke (im Freien)	24
6.11.1	Prüfgeräte	24
6.11.2	Durchführung	24
6.12	Glimmendes Material	24
6.13	Sichtprüfungen und akustische Prüfungen	25
6.14	Mechanische Konditionierung	25
6.14.1	Prüfgeräte	25
6.14.2	Durchführung	25
6.15	Thermische Konditionierung	25
6.15.1	Prüfgeräte	25
6.15.2	Durchführung (Option 1)	26
6.15.3	Durchführung (Option 2)	26
6.16	Prüfung der Reibfläche	26
6.16.1	Prüfgeräte	26
6.16.2	Durchführung	26
6.17	Funktionsprüfung	26
6.17.1	Prüfgeräte	26
6.17.2	Durchführung	26
6.18	Bestimmung des Winkels des Abschussrohres	27
6.18.1	Prüfgeräte	27
6.18.2	Durchführung	27
Anhang A (informativ) Mechanische Konditionierung (Mechanisches Rüttelgerät)		28
Anhang B (informativ) Bestimmung von Silberfulminat		33
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2007/23/EG über das Inverkehrbringen von pyrotechnischen Gegenständen		35
Literaturhinweise		36