

DIN EN 15947-4:2016-02 (D)

Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper, Kategorien F1, F2 und F3 - Teil 4: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15947-4:2015

Inhalt	Seite
Europäisches 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 F1.....	6
4.3.3 Kategorie F2.....	6
4.3.4 Kategorie F3.....	6
4.4 Beobachtungshöhe.....	6
5 Prüfgerät.....	6
6 Prüfverfahren.....	11
6.1 Konstruktion und Standfestigkeit.....	11
6.1.1 Länge des Handgriffs.....	11
6.1.2 Befestigung von gesonderten Handgriffen.....	12
6.1.3 Länge des Gegenstandes	12
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 von Papierabklebung, Anzündkopf oder Reibkopf.....	13
6.1.8 Widerstand gegen Anzündung durch eine raue Oberfläche.....	14
6.1.9 Höhe der ersten Anzündung für befestigte Sonnen der Kategorie F3.....	14
6.2 Konstruktion — Verifizierung.....	14
6.2.1 Allgemeines.....	14
6.2.2 Übereinstimmung mit Zeichnungen und Bauteillisten.....	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	19
6.4 Aufstiegswinkel und Effekthöhe.....	20
6.4.1 Prüfgeräte.....	20
6.4.2 Durchführung für Doppelschläge.....	21
6.4.3 Durchführung für andere pyrotechnische Gegenstände außer Doppelschlägen.....	21
6.5 Messung des Schalldruckpegels	21
6.5.1 Allgemeines Verfahren für die Messung im Freien	21
6.5.2 Party-Knaller in Innenräumen.....	22
6.5.3 Knallbonbons und Knallziehbänder in Innenräumen.....	22
6.6 Zeitmessung.....	23
6.6.1 Prüfgeräte.....	23
6.6.2 Durchführung.....	24
6.7 Messung der Beschriftung.....	24

6.7.1	Prüfgeräte.....	24
6.7.2	Durchführung.....	24
6.8	Erlöschen von Flammen.....	24
6.8.1	Prüfgeräte.....	24
6.8.2	Durchführung.....	25
6.9	Brennrate des Satzes.....	25
6.9.1	Prüfgeräte.....	25
6.9.2	Durchführung.....	25
6.10	Prüfung der Absenkung der Spitze.....	25
6.10.1	Prüfgeräte.....	25
6.10.2	Durchführung.....	25
6.11	Wurfstücke (im Freien).....	25
6.11.1	Prüfgeräte.....	25
6.11.2	Durchführung.....	25
6.12	Glimmendes Material.....	26
6.13	Sichtprüfungen und akustische Prüfungen	26
6.14	Mechanische Konditionierung.....	26
6.14.1	Prüfgeräte.....	26
6.14.2	Durchführung.....	26
6.15	Thermische Konditionierung.....	27
6.15.1	Prüfgeräte.....	27
6.15.2	Durchführung (Option 1).....	27
6.15.3	Durchführung (Option 2).....	27
6.16	Prüfung der Reibfläche.....	27
6.16.1	Prüfgeräte.....	27
6.16.2	Durchführung.....	27
6.17	Funktionsprüfung	27
6.17.1	Prüfgeräte.....	27
6.17.2	Durchführung.....	28
6.18	Bestimmung des Winkels des Abschussrohres	28
6.18.1	Prüfgeräte.....	28
6.18.2	Durchführung.....	28
Anhang A (informativ) Mechanische Konditionierung (Rüttelgerät).....		30
Anhang B (informativ) Bestimmung von Silberfulminat		36
B.1	Reagenzien	36
B.2	Prüfgerät.....	36
B.3	Durchführung.....	36
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2013/29/EU zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung pyrotechnischer Gegenstände auf dem Markt.....		38
Literaturhinweise		39