

# DIN EN 15947-4:2022-12 (D)

## Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper, Kategorien F1, F2 und F3 - Teil 4: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15947-4:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Prüfumgebung.....	6
4.1 Allgemeines.....	6
4.2 Im Innenraum.....	6
4.3 Im Freien.....	7
4.3.1 Allgemeines.....	7
4.3.2 Kategorie F1.....	7
4.3.3 Kategorie F2.....	7
4.3.4 Kategorie F3.....	7
4.4 Beobachtungshöhe.....	7
5 Prüfgeräte.....	7
6 Prüfverfahren.....	13
6.1 Konstruktion und Stabilität.....	13
6.1.1 Länge des Handgriffs.....	13
6.1.2 Befestigung von gesonderten Handgriffen oder gesonderter Befestigungsvorrichtung.....	13
6.1.3 Länge des Gegenstandes .....	14
6.1.4 Länge der Ziehschnur oder des Ziehbandes.....	14
6.1.5 Bestimmung des Durchmessers .....	14
6.1.6 Befestigung der Anzündung.....	15
6.1.7 Widerstand gegen Anzündung durch eine raue Oberfläche.....	15
6.1.8 Bruchverhalten von Abschlüssen.....	15
6.2 Konstruktion — Verifizierung.....	16
6.2.1 Allgemeines.....	16
6.2.2 Übereinstimmung mit Zeichnungen und Stückliste.....	16
6.2.3 Bestimmung der Nettoexplosivstoffmasse .....	16
6.3 Papierprüfungen .....	17
6.3.1 Prüfung auf brennendes oder glimmendes Material.....	17
6.3.2 Prüfung auf waagrecht weggeschleuderte Reststücke .....	19
6.3.3 Prüfung auf senkrecht weggeschleuderte Reststücke .....	21
6.4 Aufstiegswinkel und Explosionshöhe .....	22
6.4.1 Prüfgeräte.....	22
6.4.2 Durchführung bei einem Doppelschlag.....	23
6.4.3 Durchführung für nicht zu den Doppelschlägen gehörende Gegenstände .....	23
6.5 Messung des Schalldruckpegels .....	23
6.5.1 Allgemeines Verfahren für die Messung im Freien .....	23
6.5.2 Party-Knaller .....	24
6.5.3 Knallbonbons und Knallziehbänder zur Verwendung in Innenräumen .....	25
6.6 Zeitmessung.....	26
6.6.1 Prüfgeräte.....	26
6.6.2 Durchführung .....	26
6.7 Messung der Beschriftung .....	26
6.7.1 Prüfgeräte.....	26

6.7.2	Durchführung	27
6.8	Erlöschen von Flammen	27
6.8.1	Prüfgeräte	27
6.8.2	Durchführung	27
6.9	Brennrate des pyrotechnischen Satzes	27
6.9.1	Prüfgeräte	27
6.9.2	Durchführung	27
6.10	Prüfung der Absenkung der Spitze	27
6.10.1	Prüfgeräte	27
6.10.2	Durchführung	27
6.11	Weggeschleuderte Reststücke (im Freien)	27
6.11.1	Prüfgeräte	27
6.11.2	Durchführung	28
6.12	Glimmendes Material	28
6.13	Sichtprüfungen und akustische Prüfungen	28
6.14	Mechanische Konditionierung	28
6.14.1	Prüfgeräte	28
6.14.2	Durchführung	28
6.15	Thermische Konditionierung	29
6.15.1	Prüfgeräte	29
6.15.2	Durchführung	29
6.16	Prüfung der Reibfläche	29
6.16.1	Prüfgeräte	29
6.16.2	Durchführung	29
6.17	Funktionsprüfung	29
6.17.1	Prüfgeräte	29
6.17.2	Durchführung	30
6.18	Bestimmung des Winkels des Abschussrohres	30
6.18.1	Prüfgeräte	30
6.18.2	Durchführung	30
Anhang A (informativ) Mechanische Konditionierung (Rüttelgerät)		31
Anhang B (normativ) Bestimmung von Silberfulminat		34
B.1	Reagenzien	34
B.2	Prüfgeräte	34
B.3	Durchführung	34
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/29/EU		36
Literaturhinweise		37