# DIN EN 15947-5:2022-12 (D)

## Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper, Kategorien F1, F2 und F3 - Teil 5: Anforderungen an Konstruktion und Funktion; Deutsche Fassung EN 15947-5:2022

## Inhalt

Seite


Europäisches Vorwort ..... 4

1 Anwendungsbereich ..... 6

2 Normative Verweisungen ..... 7

3 Begriffe ..... 7

4 Konstruktion ..... 7
4.1 Konstruktionswerkstoffe (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 7
4.1.1 Allgemeine Anforderungen ..... 7
4.1.2 Spezifische Anforderungen ..... 8
4.2 Länge des Handgriffs und der Ziehschnur (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 9
4.3 Elemente, die in Batterien, in Batterien, die externe Stabilisierung erfordern, in Kombinationen und in Kombinationen, die externe Stabilisierung erfordern, enthalten sind (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 10
4.4 Maße von Mini-Raketen (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 10
4.5 Spezifische Anforderungen an Verbundfeuerwerk (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 10
4.6 Spezifische Anforderungen für Feuerwerkskörper, die pyrotechnische Bauteile mit Abschlüssen ausstoßen (Baumusterprüfung) ..... 11

5 Pyrotechnischer Satz (Baumusterprüfung) ..... 11

6 Anzündmittel ..... 15
6.1 Zulässige Anzündmittel (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 15
6.2 Schutz des Anzündmittels (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 17
6.3 Befestigung des Anzündmittels und Widerstand gegen Anzündung durch eine raue Oberfläche (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 17
6.4 Anforderungen an Anzündmittel (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 17
6.4.1 Allgemeine Anforderungen ..... 17
6.4.2 Spezifische Anforderungen ..... 18

7 Funktion ..... 18
7.1 Vor den Funktionsprüfungen zu prüfende Eigenschaften ..... 18
7.1.1 Loser pyrotechnischer Satz nach mechanischer Konditionierung (Baumusterprüfung) ..... 18
7.1.2 Unversehrtheit (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 18
7.1.3 Flugstabilisierung (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 19
7.1.4 Weitere Anforderungen (Baumusterprüfung) ..... 19
7.2 Während der Funktionsprüfungen zu überprüfende Eigenschaften (Baumusterprüfung und Losprüfung) ..... 20
7.2.1 Hauptwirkungen ..... 20
7.2.2 Funktion ..... 20
7.2.3 Aufstiegs- oder Flugwinkel ..... 20
7.2.4 Bewegung ..... 20
7.2.5 Standfestigkeit während der Funktion ..... 21
7.2.6 Explosionshöhe ..... 21
7.2.7 Schalldruckpegel ..... 22
7.2.8 Explosionen und weitere Fehlfunktionen ..... 22
7.2.9 Brennendes oder glimmendes Material ..... 23
7.2.10 Erlöschen von Flammen ..... 23
7.2.11 Reststücke und weggeschleuderte Reststücke ..... 24

**7.2.12 Brennrate des Satzes ... 25**
**7.2.13 Ziehschnur oder Ziehband ... 25**
**7.3 Nach den Funktionsprüfungen zu überprüfende Eigenschaften (Baumusterprüfung und Losprüfung) ... 26**
**7.3.1 Absenkung der Spitze ... 26**
**7.3.2 Kunststoffumhüllung ... 26**
**7.3.3 Rohr, das die Treibladung für Raketen und Knall-Raketen enthält ... 26**

**8 Ursprungsverpackung oder Sortimentsverpackung (Baumusterprüfung und Losprüfung) ... 26**

**9 Baumusterprüfung ... 26**
**9.1 Allgemeines ... 26**
**9.2 Spezifische Anforderungen für zu untersuchende Ursprungsverpackungen ... 28**

**10 Losprüfung ... 28**
**10.1 Allgemeines ... 28**
**10.2 Stichprobenpläne ... 28**
**10.3 Einheit des Produktes ... 29**
**10.4 Fehler ... 29**
**10.5 Annahme oder Zurückweisung eines Loses ... 32**
**10.5.1 Fehlerhafte Einheiten ... 32**
**10.5.2 Einheiten mit kritischem Fehler ... 32**
**10.5.3 Einheiten mit Hauptfehler ... 32**
**10.5.4 Einheiten mit Nebenfehler ... 33**
**10.5.5 In Ursprungs- oder Sortimentsverpackungen gelieferte Feuerwerkskörper ... 33**

**Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/29/EU ... 34**