DIN EN 13763-16:2025-12 (D)

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Zünder und Sprengschnurverzögerer - Teil 16: Überprüfung der Verzögerungsgenauigkeit von elektrischen und nichtelektrischen Zündern, Oberflächenverbindern und Sprengverzögerern; Deutsche Fassung EN 13763-16:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Kurzbeschreibung 5

5 Prüfeinrichtung 5

6 Vorbereitung der Prüfprobe 6

7 Durchführung 7
7.1 Elektrische Zünder, nichtelektrische Zünder und Oberflächenverbinder 7
7.2 Sprengschnurverzögerer 7

8 Angabe der Ergebnisse 8
8.1 Elektrische und nichtelektrische Zünder 8
8.2 Oberflächenverbinder und Sprengschnurverzögerer 8

9 Prüfbericht 8

Anhang A (normativ) Berechnungsverfahren 10

A.1 Berechnung der mittleren Verzögerungszeit und der Standardabweichung 10
A.2 Berechnung der angepassten nominellen Verzögerungszeit und des angepassten angegebenen Verzögerungsintervall 10
A.3 Prüfung auf Ausreißer nach der Grubbs-Prüfung 11
A.3.1 Kriterien für Ausreißer bei elektrischen Zündern und nichtelektrischen Zündern 11
A.3.2 Kriterien für Ausreißer bei Oberflächenverbindern und Sprengschnurverzögerern 12
A.4 Berechnung des c-Faktors für elektrische Zünder und nichtelektrische Zünder 12
A.5 Berechnung der mittleren Abweichung von der angegebenen Verzögerungszeit 13
A.6 Graphische Darstellung mit Annahmedreiecken 13

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den abzudeckenden wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/28/EU über die Bereitstellung auf dem Markt und der Kontrolle von Explosivstoffen für zivile Zwecke 15

Literaturhinweise 16

Bilder

Bild 1 -- Prüfaufbau für Sprengschnurverzögerer 8

Bild A.1 -- Annahmedreiecke und Beispiele für Prüfergebnisse 14

Tabellen

Tabelle ZA.1 -- Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 2014/28/EU 15