

E DIN EN 16716:2025-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-01-10

Bergsteigerausrüstung - Lawinen-Airbag-Systeme - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 16716:2025

Mountaineering equipment - Avalanche airbag systems - Safety requirements and test methods; German and English version prEN 16716:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Sicherheitsanforderungen	12
4.1 Funktion	12
4.1.1 Aktivierungssystem	12
4.1.2 Tragesystem.....	15
4.2 Anforderungen an die Ausführung.....	16
4.2.1 Praxiseignung.....	16
4.2.2 Anforderungen an die Werkstoffe	17
4.2.3 Ergonomische Anforderungen.....	17
4.2.4 Abnehmbare Lawinen-Airbag-Systeme	18
4.2.5 Elektrische Lawinen-Airbag-Systeme.....	18
5 Prüfverfahren.....	19
5.1 Allgemeines.....	19
5.2 Prüfung der Aktivierungskraft	19
5.3 Prüfung der Aktivierungsstrecke/-distanz.....	19
5.4 Prüfung des Aufblasens des Airbags	20
5.5 Prüfung des Airbag-Volumens	20
5.6 Prüfung der Nennanzahl an Auslösungen	20
5.7 Prüfung der Auswirkungen von Kondensation auf das Aktivierungssystem	20
5.8 Prüfung der Dauer der Funktionstüchtigkeit/Prüfung bei Tieftemperatur	20
5.9 Prüfung auf Schäden bei hoher Temperatur	21
5.10 Auslösen bei Niedrigtemperatur.....	21
5.11 Prüfung der Mindestrestbetriebszeit der Batterie.....	21
5.12 Prüfung des Airbag-Drucks.....	21
5.13 Prüfung des Airbag-Berstdrucks.....	22
5.14 Stoßprüfung des Airbags	22
5.15 Prüfung der Auswirkung von Schnee während der Auslösung.....	22
5.16 Praktische Prüfung der Auslösung.....	22
5.17 Prüfung der Anzeige der Auslösebereitschaft	23
5.18 Prüfung des Tragesystems	23
5.19 Prüfung der Abziehfestigkeit.....	24
5.20 Praktische Prüfungen	25
5.21 Integriertes Anzeigesystem	25
5.22 Korrosionsbeständigkeitsprüfung	25
6 Kennzeichnung.....	25

7	Anleitungen und Informationen des Herstellers	26
	Anhang A (informativ) Prüfung der Interferenz von elektrischen Lawinen-Airbag-Systemen mit Lawinenverschüttetensuchgeräten.....	28
A.1	Einleitung.....	28
A.2	Vorbereitung.....	28
A.3	Prüfungen	28
	Anhang B (informativ) Prüfverfahren zur Messung der EMI von elektrischen Lawinen-Airbag-Systemen mit Lawinenverschüttetensuchgeräten im Laboratorium.....	32
B.1	Einleitung.....	32
B.2	Verfahren.....	32
	Anhang C (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung	35
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425	37
	Literaturhinweise	39
Bilder		
	Bild 1 — Beispiele für die Verbindung des Airbags mit dem Tragesystem.....	15
	Bild 2 — Zulässiger Bereich für den Volumenmittelpunkt des Airbags	18
	Bild 3 — Beispiele für Lastaufbringung bei Prüfung des Tragesystems	24
	Bild 4 — Graphisches Symbol	25
	Bild A.1 — Position für die Koaxialkopplung	29
	Bild A.2 — Prüfposition	30
	Bild A.3 — Position für die seitliche Kopplung	30
	Bild B.1 — Prüfposition	33
	Bild B.2 — Schwerpunkt.....	33
Tabellen		
	Tabelle C.1 — Liste der Normen für Bergsteigerausrüstung.....	35
	Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2016/425.....	37