

DIN 4134-1:2026-03 (D)

Tragluftbauten - Teil 1: Berechnung, Ausführung und Betrieb

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundlagen für die Tragwerksplanung.....	7
4.1 Grundlegende Anforderungen	7
4.2 Anforderungen	7
4.2.1 Standsicherheit, Redundanz	7
4.2.2 Zuverlässigkeit, Robustheit, Nutzungsdauer und Dauerhaftigkeit.....	7
4.3 Basisvariablen	7
4.3.1 Einwirkungen und Umgebungseinflüsse	7
4.3.2 Werkstoff- und Produkteigenschaften	8
4.4 Nachweisverfahren mit Teilsicherheitsbeiwerten.....	9
4.4.1 Bemessungswert des Widerstands.....	9
4.4.2 Bemessungswert der geometrischen Größen.....	9
4.4.3 Bemessungswiderstände	9
5 Werkstoffe	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Textile Flächengebilde.....	10
5.3 Verbindungsmittel und Zubehörteile	12
5.4 Tragwerkselemente	12
6 Dauerhaftigkeit.....	12
7 Tragwerksberechnung, Grundlagen der Schnittgrößenermittlung	12
8 Grenzzustand der Tragfähigkeit.....	12
8.1 Allgemeines	12
8.2 Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes für die textilen Flächengebilde und die Verbindungen aus Geweben	12
8.3 Klassen der Lasteinwirkungsdauern	14
8.4 Bemessungssituationen	14
9 Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit.....	15
10 Anschlüsse und Verbindungen	15
10.1 Allgemeines	15
10.2 Bauliche Ausführung und Betrieb.....	15
10.2.1 Hülle.....	15
10.2.2 Türen, Tore, Schleusen und starre Wandteile	15
10.3 Erzeugung und Steuerung des Innendrucks.....	16
10.4 Betriebsanweisung	16
10.4.1 Allgemeines.....	16
10.4.2 Verantwortliches Aufsichtspersonal.....	16
10.4.3 Absinken der Hülle	17
10.4.4 Einschalten der Heizung	17
10.4.5 Verhinderung von Beschädigungen der Hülle	17
10.4.6 Anzubringende Beschilderung.....	17
10.5 Aufbau, Prüfung, Inspektion und Wartung.....	17

10.5.1 Allgemeines	17
10.5.2 Erstprüfung	17
10.5.3 Überprüfung während des Betriebs	18
10.5.4 Prüfung nach Änderungen, Reparaturen und Unfällen	18
10.5.5 Gebrauchskontrolle	19
Literaturhinweise	20

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen und Leistungsklassen	11
Tabelle 2 — Klassen der Lasteinwirkungsdauer und anzuwendende Modifikationsbeiwerte	14
Tabelle 3 — Bemessungssituationen und zu berücksichtigende Modifikationsbeiwerte	14