DIN EN 1915-2:2026-11 (D/E)

Luftfahrt-Bodengeräte - Allgemeine Anforderungen - Teil 2: Standsicherheits- und Festigkeitsanforderungen, Berechnungen und Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung EN 1915-2:2026

Aircraft ground support equipment - General requirements - Part 2: Stability and strength requirements, calculations and test methods; German and English version EN 1915-2:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7
Einleitung 9
1 Anwendungsbereich 10
2 Normative Verweisungen 10
3 Begriffe 12
4 Liste der Gefährdungen 13
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen 14
5.1 Allgemeines 14
5.2 Anforderungen für die Festigkeitsberechnung von Metall- (oder metallischen) Konstruktionen 14
5.2.1 Allgemeine Bemerkungen 14
5.2.2 Lasten und Lastkombinationen 15
5.2.3 Werkstoffe 17
5.2.4 Faktoren für die Spannungsberechnung 17
5.2.5 Zusammengesetzte Spannungen 17
5.2.6 Dauerfestigkeit 17
5.3 Anforderungen für die Berechnung sicherheitsrelevanter Maschinenteile 18
5.3.1 Lastketten 18
5.3.2 Zylinder, Rohrleitungen und Schlauchleitungen in Hubsystemen 18
5.3.3 Stahldrahtseile zum Heben und ihre Elemente 19
5.3.4 Winden 19
5.3.5 Seiltriebe 20
5.3.6 Abstützeinrichtungen 20
5.4 Standsicherheitsberechnungen 21
5.4.1 Lasten und Kräfte 21
5.4.2 Bodenneigung 21
5.4.3 Elastische Verformung 21
5.4.4 Drucklose Reifen 21
5.4.5 Lastkombinationen 22
5.4.6 Kriterien für die Standfestigkeit 22
6 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 22
6.1 Allgemeines 22
6.2 Festigkeitsprüfung 23
6.2.1 Prüflasten 23
6.2.2 Prüfverfahren 23
6.2.3 Prüfergebnisse 24
6.3 Nachweis der Standfestigkeit 24
6.3.1 Allgemeines 24

6.3.2 Prüflasten ... 24
6.3.3 Prüfverfahren ... 25
6.3.4 Prüfergebnisse ... 25
7 Benutzerinformationen ... 25
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen ... 26
Anhang B (informativ) Beispiele für die Geometrie der Lasten ... 28
Anhang C (normativ) Formfaktoren für Wind ... 34
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230 ... 36
Literaturhinweise ... 42

Bilder

Bild 1 — Profil einer Trommel im Detail ... 20
Bild B.1 — Geometrische Verhältnisse der Stabilitätsbedingungen ... 29
Bild B.2 — Vertikale Kräfte: Kräfte aufgrund ruhender Last, Nutzlast, Masse von Personen ... 30
Bild B.3 — Verzögerungskräfte ... 31
Bild B.4 — Personenseitenkräfte ... 32
Bild B.5 — Windlast ... 33
Bild C.1 — Schematische Darstellung der dem Wind ausgesetzten Flächen — von vorne ... 34
Bild C.2 — Schematische Darstellung der dem Wind ausgesetzten Flächen — von der Seite ... 35
Bild C.3 — Abschattungsfaktoren η für hintereinander liegende, gleiche Baukörper ... 35

Tabellen

Tabelle 1 — Sicherheitsfaktoren *S* ... 17
Tabelle 2 — Dauerfestigkeitsfaktoren *D* ... 18
Tabelle 3 — Lastkombinationen ... 22
Tabelle A.1 — Liste signifikanter Gefährdungen in Ergänzung zu denen in EN 1915-1:2023 ... 26
Tabelle B.1 — Symbole, Einheiten und Abkürzungen ... 28
Tabelle C.1 — Formfaktoren c für dem Wind ausgesetzte Flächen ... 34
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230 ... 36