

E DIN EN 12158-1:2020-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-11-13

**Bauaufzüge für den Materialtransport - Teil 1: Aufzüge mit betretbarer Plattform;
Deutsche und Englische Fassung prEN 12158-1:2020**

**Builders' hoists for goods - Part 1: Hoists with accessible platforms; German and
English version prEN 12158-1:2020**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	11
4.1 Allgemeines	11
4.1.1 Konstruktive Aspekte	11
4.1.2 Nachweisberechnung	11
4.1.3 Lastfälle	11
4.1.4 Grenzzustände	12
4.1.5 Kompetenznachweis	12
4.1.6 Verfahren für den Kompetenznachweis	13
4.2 Lastfälle und Berechnungen	14
4.2.1 Grundlagen	14
4.2.2 Berechnung der Aufzugskonstruktion	14
4.2.3 Zu berechnende Kombinationen von Lasten und Kräften	19
4.2.4 Standsicherheit	20
4.2.5 Analyse der Ermüdungsbeanspruchung von Bauteilen des Antriebs- und Bremssystems	20
4.3 Grundrahmen	21
4.4 Mast, Verankerungen und Puffer	21
4.4.1 Führungskonstruktionen und Maste	21
4.4.2 Mastverankerungen	21
4.4.3 Puffer	21
4.5 Schutz der Aufzugsfahrbahn und Ladestellenzugang	22
4.5.1 Allgemeines	22
4.5.2 Bodenstationsumwehrung	22
4.5.3 Ladestellenzugang	23
4.5.4 Werkstoffe für Umwehrung und Schutzeinrichtung	29
4.5.5 Verschlüsse von Ladestellentoren	30
4.5.6 Abstände	31
4.6 Plattform	31
4.6.1 Allgemeine Anforderungen	31
4.6.2 Sicherheitseinrichtungen gegen Absturz der Plattform	36
4.6.3 Einrichtung zur Erkennung von Überlast	38
4.7 Triebwerk	38
4.7.1 Allgemeine Bestimmungen	38
4.7.2 Schutz und Zugangsmöglichkeit	39
4.7.3 Tragmittel	39
4.7.4 Bremseinrichtung	44
4.8 Elektrische Installationen und Einrichtungen	45
4.8.1 Allgemeines	45

4.8.2	Schutz gegen elektrische Fehler	45
4.8.3	Schutz vor den Auswirkungen äußerer Einflüsse.....	46
4.8.4	Elektrische Verkabelung.....	46
4.8.5	Schütze, Hilfsschütze	46
4.8.6	Elektrische Sicherheitseinrichtungen	47
4.8.7	Sicherheitskontakte	47
4.8.8	Fahrtendschalter	48
4.8.9	Schlaffseil-/Ketteneinrichtung	48
4.8.10	Aufbauhilfen	49
4.8.11	Ausschalter	49
4.8.12	Stillsetzen des Antriebs	49
4.8.13	Steuerungsarten	49
4.9	Ausfallbedingungen.....	50
5	Feststellung der Übereinstimmung.....	50
5.1	Feststellung der Übereinstimmung der Konstruktion.....	50
5.2	Typprüfungen für Fangvorrichtung und Geschwindigkeitsbegrenzer	53
5.2.1	Allgemeine Bestimmungen	53
5.2.2	Prüfverfahren	53
5.2.3	Prüfbericht	54
5.3	Einzelprüfungen an jedem Aufzug vor dem ersten Einsatz.....	54
6	Benutzerinformation	55
6.1	Betriebsanleitung.....	55
6.1.1	Ausführliche Informationen	55
6.1.2	Inhalt der Betriebsanleitung	55
6.2	Kennzeichnungen.....	60
6.3	Kennzeichnung von Steuerelementen.....	61
Anhang A (normativ) Europäische Sturmwindkarte		62
Anhang B (normativ) Performance Level für Sicherheitseinrichtungen.....		63
Anhang C (informativ) Anforderungen an die Benutzer der verschiedenen Arten von Bauaufzügen		64
Anhang D (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen		65
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG.....		68
Literaturhinweise		71