

DIN EN 81-80:2004-02 (D)

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Bestehende Aufzüge - Teil 80: Regeln für die Erhöhung der Sicherheit bestehender Personen- und Lastenaufzüge; Deutsche Fassung EN 81-80:2003

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	8
4.1 Signifikante Gefährdungen, die in dieser Norm behandelt werden	8
4.2 Signifikante Gefährdungen, die in dieser Norm nicht behandelt werden	11
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Anforderungen an die Zugänglichkeit	11
5.2.1 Allgemeines	11
5.2.2 Anhalte-/Nachregulierungsgenauigkeit	11
5.3 Anforderungen zum Schutz vor mutwilliger Zerstörung (Vandalismus)	12
5.4 Verhalten von Aufzügen im Brandfall	12
5.5 Schacht	12
5.5.1 Schachttürschließung	12
5.5.2 Wartungs- und Nottüren zum Schacht und Zugang zur Schachtgrube	12
5.5.3 Schachtwand	12
5.5.4 Schutz betretbarer Räume unter der Fahrbahn des Fahrkorbs, des Gegengewichts oder des Ausgleichsgewichts	12
5.5.5 Abtrennung des Gegengewichts oder Ausgleichsgewichts	12
5.5.6 Abtrennungen	12
5.5.7 Schutzräume im Schachtkopf und Schachtgrube	13
5.5.8 Zugang zur Schachtgrube	13
5.5.9 Notbremsschalter in Schachtgrube und Rollenraum	13
5.5.10 Schachtbeleuchtung	13
5.5.11 Notbefreiung von im Schacht arbeitenden Personen	13
5.6 Triebwerks- und Rollenräume	13
5.6.1 Zugang zu Triebwerks- und Rollenraum	13
5.6.2 Fußböden von Triebwerks- und Rollenräumen	13
5.6.3 Abstände im Triebwerksraum	13
5.6.4 Arbeitsebenen und Vertiefungen im Triebwerksraum	14
5.6.5 Beleuchtung im Triebwerks- und Rollenraum	14
5.6.6 Handhabung der Ausrüstung	14
5.7 Schachttüren	14
5.7.1 Vollwandige Schacht- und Fahrkorbtüren	14
5.7.2 Schachttürbefestigungen	14
5.7.3 Verwendung von Glas in Fahrkorb- und Schachttüren	14
5.7.4 Waagrecht bewegte Fahrkorb- und Schachttüren mit Glas	14
5.7.5 Beleuchtung an den Schachttüren	15
5.7.6 Schutz gegen Stöße von kraftbetätigten Fahrkorb- und Schachttüren	15
5.7.7 Verriegelungen	15

5.7.8	Enriegelung von Schachttüren	15
5.7.9	Selbsttätiges Schließen waagrecht bewegter Schacht-Schiebetüren	15
5.7.10	Schiebetüren mit mehreren Türblättern	15
5.7.11	Feuerwiderstandsfähige Schachttüren	15
5.7.12	Schachtdrehtüren in Verbindung mit kraftbetätigten waagrecht bewegten Fahrkorb-Schiebetüren	15
5.8	Fahrkorb, Gegengewicht und Ausgleichsgewicht	16
5.8.1	Nutzfläche des Fahrkorbs, Nennlast	16
5.8.2	Vermeidung des Risikos, dass Personen in den Schacht fallen (Schürze)	16
5.8.3	Fahrkörbe ohne Türen	16
5.8.4	Verriegelung der Notklappen auf dem Fahrkorb	16
5.8.5	Festigkeit des Fahrkorbdachs und der Notklappe	16
5.8.6	Schutzmaßnahmen auf dem Fahrkorbdach	16
5.8.7	Fahrkorbbelüftung	17
5.8.8	Beleuchtung und Notbeleuchtung im Fahrkorb	17
5.9	Tragmittel, Seilgewichtsausgleich und Schutz gegen Übergeschwindigkeit	17
5.9.1	Schutz an Treibscheiben, Seilrollen und Kettenrädern	17
5.9.2	Fangvorrichtung und Geschwindigkeitsbegrenzer bei elektrisch betriebenen Aufzügen ..	17
5.9.3	Spanneinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzerseils	17
5.9.4	Übergeschwindigkeit des aufwärtsfahrenden Fahrkorbs und unkontrollierte Fahrbewegungen bei geöffneten Türen	17
5.9.5	Schutz hydraulisch angetriebener Aufzüge gegen Absturz, Abwärtsfahrt mit Übergeschwindigkeit und Absinken des Fahrkorbs	18
5.10	Führungsschienen, Puffer und Notendschalter	18
5.10.1	Drahtseilgeführte Gegen- und Ausgleichsgewichte	18
5.10.2	Puffer	18
5.10.3	Notendschalter	18
5.11	Abstand zwischen Fahrkorb- und Schachttür	18
5.12	Triebwerk	19
5.12.1	Elektromechanische Bremse (elektrisch angetriebene Aufzüge)	19
5.12.2	Notbetrieb	19
5.12.3	Absperrventil (hydraulisch angetriebene Aufzüge)	19
5.12.4	Anhalten des Triebwerks und Prüfen seiner angehaltenen Position	19
5.12.5	Elektrische Sicherheitseinrichtung gegen Schlaufseil/-kette	19
5.12.6	Motor-Laufzeitüberwachung	19
5.12.7	Niedriger Zylinderdruck (hydraulisch angetriebene Aufzüge)	19
5.13	Elektrische Installationen und Einrichtungen	19
5.13.1	Schutz gegen elektrischen Schlag	20
5.13.2	Schutz des Triebwerksmotors	20
5.13.3	Abschließbare Hauptschalter	20
5.14	Schutz gegen elektrische Fehler, Steuerungen, Vorrechte	20
5.14.1	Phasenumkehr-Schutz	20
5.14.2	Inspektionssteuerung und Notbremsschalter	20
5.14.3	Notrufeinrichtung	20
5.14.4	Kommunikation zwischen Fahrkorb und Triebwerksraum	20
5.14.5	Kontrolle der Beladung	21
5.15	Schilder, Kennzeichnungen und Anleitungen für den Betrieb	21
6	Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	21
7	Benutzerinformation	21
A.1	Erkennung der Gefährdungssituationen	22
A.2	Bewertung der Gefährdungssituationen	22
A.3	Einteilung in Prioritätsstufen	24
Anhang B (informativ) Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen		27
Literaturhinweise		38