

DIN EN 81-21:2018-07 (D)

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Aufzüge für den Personen- und Gütertransport - Teil 21: Neue Personen- und Lastenaufzüge in bestehenden Gebäuden; Deutsche Fassung EN 81-21:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	7
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	9
5.1 Allgemeines.....	9
5.2 Durchbrochene Schachtwand.....	9
5.3 Abstände zwischen Fahrkorb, Gegengewicht oder Ausgleichsgewicht	9
5.4 Gegengewicht oder Ausgleichsgewicht in einem separaten Schacht	9
5.4.1 Allgemeines.....	9
5.4.2 Vorkehrungen für den Schacht des Gegen- oder Ausgleichsgewichts.....	9
5.4.3 Führung des Gegengewichtes oder des Ausgleichsgewichtes.....	10
5.5 Reduzierte freie Abstände im Schachtkopf.....	11
5.5.1 Allgemeines.....	11
5.5.2 Einrichtungen, die die Schutzräume im Schachtkopf sicherstellen.....	11
5.5.3 Sicherheitssystem	13
5.5.4 Sichtbare und/oder hörbare Informationen.....	14
5.5.5 Schutzmaßnahmen bei Aufzugsgruppen	15
5.6 Fahrkorbdachumwehrung	15
5.7 Reduzierte freie Abstände in der Schachtgrube.....	15
5.7.1 Allgemeines.....	15
5.7.2 Einrichtungen, die Schutzräume in der Schachtgrube sicherstellen.....	16
5.7.3 Sicherheitssystem	18
5.7.4 Sichtbare und/oder hörbare Informationen.....	19
5.7.5 Abtrennungen in der Schachtgrube	19
5.7.6 Sicherer Zugang zur Schachtgrube	19
5.8 Schürze	20
5.8.1 Allgemeines.....	20
5.8.2 Besondere Anforderungen.....	20
5.9 Höhe des Triebwerksraums.....	21
5.10 Höhe der Türen zum Triebwerksraum und Rollenraum	21
5.11 Maße der Bodenklappen für den Triebwerks- und den Rollenraum.....	21
5.12 Höhe der Schachttüren.....	22
5.13 Elektrische Sicherheitseinrichtung.....	22
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	22
6.1 Verifizierungstabelle.....	22
6.2 Prüfung des Aufzuges vor Inbetriebnahme	23
6.3 Technische Unterlagen.....	24
7 Benutzerinformation	24

7.1	Anleitungen	24
7.2	Schilder und Warnhinweise.....	24
7.2.1	Abmessungen	24
7.2.2	Reduzierte freie Abstände im Schachtkopf.....	25
7.2.3	Ausfahrbare Umwehrung	25
7.2.4	Reduzierte freie Abstände in der Schachtgrube	25
7.2.5	Ausfahrbare Fahrkorbschürze	26
Anhang A (normativ) Liste der elektrischen Sicherheitseinrichtungen.....		27
Anhang B (informativ) Wiederkehrende Prüfungen, Prüfungen nach wesentlichen Änderungen		
oder nach einem Unfall		28
B.1	Wiederkehrende Prüfungen.....	28
B.2	Prüfungen nach wesentlichen Änderungen oder nach einem Unfall	28
Anhang C (normativ) Prüfung des vorausgelösten Anhaltesystems		
C.1	Allgemeine Festlegungen.....	29
C.2	Angaben und Prüfmuster	29
C.3	Laborprüfungen.....	30
C.3.1	Prüfverfahren.....	30
C.3.2	Ermittlung der Nennbremskraft der Anhalteeinrichtung	30
C.3.3	Kontrolle nach den Prüfungen.....	31
C.4	Berechnung	31
C.4.1	Berechnungsverfahren.....	31
C.4.2	Prüfung am Einbauort	31
C.4.3	Ungünstigste Fälle.....	31
C.5	Prüfbericht	33
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den		
grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/33/EU		34