

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREAufzugsanlagen
Be- und Entlüftungseinrichtungen sowie
Einrichtungen zur Rauchableitung von
Aufzugsanlagen und Aufzugsschächten

VDI 6211

Lift systems
Ventilation and smoke evacuation equipment for
lift systems and lift shaftsAusg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	3	Preliminary note.....	3
Einleitung.....	3	Introduction.....	3
1 Anwendungsbereich.....	3	1 Scope.....	3
2 Normative Verweise.....	4	2 Normative references.....	4
3 Begriffe.....	4	3 Terms and definitions.....	4
4 Formelzeichen und Abkürzungen.....	5	4 Symbols and abbreviations.....	5
5 Be- und Entlüftung der Aufzugsanlage.....	6	5 Ventilation of the lift system.....	6
5.1 Annahmen zum Ausfall eines Aufzugs mit Personeneinschluss	6	5.1 Assumptions regarding lift failure with passenger entrapment.....	6
5.2 Verordnungen, Richtlinien, Gesetze und Normen	7	5.2 Ordinances, directives, laws, and standards	7
5.3 Anforderungen an die Lüftung der Aufzugsanlage.....	10	5.3 Requirements for the ventilation of the lift system.....	10
5.4 Anforderungen bei Stromausfall oder Abschaltung	10	5.4 Requirements in the event of a power failure or shutdown.....	10
5.5 Anforderungen an die Luftqualität.....	10	5.5 Air quality requirements.....	10
5.6 Erhalt der Technik.....	11	5.6 Sustaining functionality.....	11
5.7 Gesundheitsschutz.....	11	5.7 Health protection	11
6 Rauchableitung.....	20	6 Smoke removal.....	20
6.1 Verordnungen, Richtlinien, Gesetze und Normen	21	6.1 Ordinances, directives, laws, and standards	21
6.2 Rauchableitung aus dem Aufzugsschacht (natürlicher Rauchabzug).....	22	6.2 Smoke removal from the lift shaft (natural smoke extraction)	22
6.3 Technische Anforderungen.....	23	6.3 Technical requirements.....	23
7 Schnittstellen zu anderen Gewerken.....	24	7 Interfaces to other trades.....	24
7.1 Gebäudeautomation	24	7.1 Building automation	24
7.2 Brandmeldeanlage – BMA.....	25	7.2 Fire alarm system – BMA.....	25
7.3 Brandfallsteuerung.....	26	7.3 Fire recall system.....	26
7.4 Vorraumüberwachung von Aufzugsanlagen.....	26	7.4 Anteroom monitoring of lift systems.....	26
7.5 Druckbelüftungsanlagen/Differenz- drucksysteme/Rauchschutz- Druckanlagen – RDA.....	27	7.5 Pressurised ventilation systems/ differential pressure systems/smoke pressurisation systems – RDA	27

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Aufzugstechnik

Inhalt	Seite
8 Montage, Instandhaltung und Dokumentation	27
8.1 Montage	28
8.2 Instandhaltung (gemäß VDI 3810 Blatt 6)	28
8.3 Montage-/Instandhaltungspersonal	29
8.4 Dokumentation	29
9 Erstmalige und wiederkehrende Prüfung	30
9.1 Prüfungsablauf	30
9.2 Prüffristen	31
9.3 Prüfbescheinigung	31
Anhang A CO ₂ -Konzentration im Fahrkorb – Berechnungsbeispiele	33
Anhang B Stoffmengenbilanzen – Fahrkorb im stationären Zustand	37
Anhang C Stoffmengenbilanzen – Fahrkorb, instationärer Zustand	39
Schrifttum	41

Contents	Page
8 Assembly, maintenance, and documentation	27
8.1 Assembly	28
8.2 Maintenance (in accordance with VDI 3810 Part 6)	28
8.3 Assembly/maintenance personnel	29
8.4 Documentation	29
9 Initial and periodic inspection	30
9.1 Examination procedure	30
9.2 Inspection deadlines	31
9.3 Inspection certificate	31
Annex A CO ₂ concentration in the lift car – Calculation examples	33
Annex B Substance balances – Lift car in stationary state	37
Annex C Substance balances – Lift car, transient state	39
Bibliography	41