

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Aufzugsanlagen  
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 shafts

Ausg. 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
Vorbemerkung .....	3
Einleitung .....	3
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	3
<b>2 Normative Verweise</b> .....	4
<b>3 Begriffe</b> .....	4
<b>4 Formelzeichen und Abkürzungen</b> .....	5
<b>5 Be- und Entlüftung der Aufzugsanlage</b> .....	6
5.1 Annahmen zum Ausfall eines Aufzugs mit Personeneinschluss .....	6
5.2 Verordnungen, Richtlinien, Gesetze und Normen .....	7
5.3 Anforderungen an die Lüftung der Aufzugsanlage .....	10
5.4 Anforderungen bei Stromausfall oder Abschaltung .....	10
5.5 Anforderungen an die Luftqualität .....	10
5.6 Erhalt der Technik .....	11
5.7 Gesundheitsschutz .....	11
<b>6 Rauchableitung</b> .....	20
6.1 Verordnungen, Richtlinien, Gesetze und Normen .....	21
6.2 Rauchableitung aus dem Aufzugsschacht (natürlicher Rauchabzug) .....	22
6.3 Technische Anforderungen .....	23
<b>7 Schnittstellen zu anderen Gewerken</b> .....	24
7.1 Gebäudeautomation .....	24
7.2 Brandmeldeanlage – BMA .....	25
7.3 Brandfallsteuerung .....	26
7.4 Vorraumüberwachung von Aufzugsanlagen .....	26
7.5 Druckbelüftungsanlagen/Differenz- drucksysteme/Rauchschutz- Druckanlagen – RDA .....	27

Contents	Page
Preliminary note .....	3
Introduction .....	3
<b>1 Scope</b> .....	3
<b>2 Normative references</b> .....	4
<b>3 Terms and definitions</b> .....	4
<b>4 Symbols and abbreviations</b> .....	5
<b>5 Ventilation of the lift system</b> .....	6
5.1 Assumptions regarding lift failure with passenger entrapment .....	6
5.2 Ordinances, directives, laws, and standards .....	7
5.3 Requirements for the ventilation of the lift system .....	10
5.4 Requirements in the event of a power failure or shutdown .....	10
5.5 Air quality requirements .....	10
5.6 Sustaining functionality .....	11
5.7 Health protection .....	11
<b>6 Smoke removal</b> .....	20
6.1 Ordinances, directives, laws, and standards .....	21
6.2 Smoke removal from the lift shaft (natural smoke extraction) .....	22
6.3 Technical requirements .....	23
<b>7 Interfaces to other trades</b> .....	24
7.1 Building automation .....	24
7.2 Fire alarm system – BMA .....	25
7.3 Fire recall system .....	26
7.4 Anteroom monitoring of lift systems .....	26
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

Frühere Ausgabe: 07/22 Entwurf, deutsch  
Former edition: 07/22 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at DIN Media GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2024

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

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

Contents	Page
<b>8 Assembly, maintenance, and documentation</b> .....	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
<b>9 Initial and periodic inspection</b> .....	30
9.1 Examination procedure .....	30
9.2 Inspection deadlines .....	31
9.3 Inspection certificate .....	31
<b>Annex A</b> CO <sub>2</sub> concentration in the lift car – Calculation examples .....	33
<b>Annex B</b> Substance balances – Lift car in stationary state .....	37
<b>Annex C</b> Substance balances – Lift car, transient state .....	39
Bibliography .....	41