

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREStaubbrände und Staubexplosionen  
Gefahren – Beurteilung – Schutzmaßnahmen  
Brand- und Explosionsschutz an Elevatoren

VDI 2263

Blatt 8 / Part 8

Dust fires and dust explosions  
Hazards – assessment – protective measures  
Fire and explosion protection in elevatorsAusz. deutsch/englisch  
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary note . . . . .	2
Einleitung . . . . .	2	Introduction . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>1 Scope . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>2 Begriffe . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>2 Terms and definitions . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>3 Beschreibung der Elevatoren . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>3 Description of elevators . . . . .</b>	<b>4</b>
3.1 Becherelevatoren . . . . .	4	3.1 Bucket elevators . . . . .	4
3.2 Z-Förderer . . . . .	5	3.2 Z-shaped conveyors . . . . .	5
3.3 Wellkantenförderer . . . . .	6	3.3 Corrugated-edge-belt conveyors . . . . .	6
<b>4 Brand- und Explosionsrisiken . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>4 Fire and explosion risks . . . . .</b>	<b>8</b>
4.1 Allgemeines . . . . .	8	4.1 General . . . . .	8
4.2 Brandgefährdung . . . . .	9	4.2 Fire hazard . . . . .	9
4.3 Explosionsgefährdungen . . . . .	11	4.3 Explosion hazards . . . . .	11
4.4 Zündquellenbetrachtung . . . . .	16	4.4 Consideration of ignition sources . . . . .	16
<b>5 Schutzmaßnahmen . . . . .</b>	<b>19</b>	<b>5 Protective measures . . . . .</b>	<b>19</b>
5.1 Brandschutz . . . . .	19	5.1 Fire protection . . . . .	19
5.2 Explosionsschutz . . . . .	20	5.2 Explosion protection . . . . .	20
<b>6 Behandlung von Elevatoren gemäß den   EU-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinen-   richtlinie) und 94/9/EG . . . . .</b>	<b>29</b>	<b>6 Treatment of elevators in accordance with   EU Directive 2006/42/EC (Machinery Directive)   and EU Directive 94/9/EC . . . . .</b>	<b>29</b>
<b>7 Betriebsanleitung . . . . .</b>	<b>31</b>	<b>7 Operating instructions . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>8 Kennzeichnung . . . . .</b>	<b>32</b>	<b>8 Marking . . . . .</b>	<b>32</b>
Schrifttum . . . . .	34	Bibliography . . . . .	34

VDI-Koordinierungsstelle Umwelttechnik (VDI-KUT)

Ausschuss Brand- und Explosionsschutz an Elevatoren

VDI-Handbuch Umwelttechnik

VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 4: Stetigförderer für Schüttgut

VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 6: Abgasreinigung – Staubtechnik

VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 4: Arbeitsschutz