

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Staubbrände und Staubexplosionen
Gefahren – Beurteilung – Schutzmaßnahmen
Brand- und Explosionsschutz an Elevatoren
Beispiele

Dust fires and dust explosions
Hazards – assessment – protective measures
Fire and explosion protection in elevators
Examples

VDI 2263

Blatt 8.1 / Part 8.1

Ausg. 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
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Beispiele zum vorbeugenden Explosionsschutz	4	3 Examples of preventive explosionprotection	4
3.1 Vermeidung explosionsfähiger Atmosphäre	4	3.1 Avoiding potentially explosive atmospheres.	4
3.2 Zündquellenvermeidung	5	3.2 Avoiding ignition sources.	5
3.3 Organisatorische Maßnahmen	10	3.3 Organisational measures	10
4 Maßnahmen zum konstruktiven Explosionsschutz an Elevatoren	12	4 Construction measures for explosion protection in elevators	12
4.1 Dimensionierung und Anordnung von Druckentlastungseinrichtungen	12	4.1 Dimensions and arrangement of dust explosion venting systems.	12
4.2 Verwendung von flammenlosen Explosionsdruckentlastungseinrichtungen oder Abblasrohren	15	4.2 Use of flameless venting equipment or vent ducts	15
4.3 Explosionsfestigkeit.	16	4.3 Explosion resistance	16
4.4 Explosionsunterdrückung.	18	4.4 Explosion suppression	18
4.5 Entkopplungseinrichtungen.	18	4.5 Explosion isolation systems	18
5 Brandbekämpfung	19	5 Fire fighting.	19
Anhang A Vorlage zur Beurteilung der Brandgefährdung	21	Annex A Form for the assessment of fire hazards.	25
Anhang B Beispiel zur Beurteilung der Brand- gefährdung an einem Becherelevator zum Fördern von Ölsaaten.	29	Annex B Example of the assessment of a fire hazard for a bucket elevator to convey oil seeds.	33
Schrifttum.	37	Bibliography	37

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Fachbereich Management und Sicherheit in der Energie- und Umwelttechnik

VDI-Handbuch Management und Sicherheit in der Umwelttechnik
VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 6: Abgasreinigung – Staubtechnik
VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 4: Arbeitsschutz
VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 4: Arbeitsschutz