

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Staubbrände und Staubexplosionen
Gefahren – Beurteilung – Schutzmaßnahmen
Brand- und Explosionsschutz an Mischern
und Mischanlagen
Dust fires and dust explosions
Hazards – assessment – protective measures
Dust fires and explosion protection in mixers
and mixing equipments

VDI 2263
Blatt 10 / Part 10

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	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich.....	3	1 Scope.....	3
2 Begriffe	4	2 Terms and definitions	4
3 Formelzeichen und Abkürzungen	5	3 Symbols and abbreviations	5
4 Beschreibung der Mischer	5	4 Description of the mixers.....	5
4.1 Mischprinzipien	6	4.1 Mixing principles.....	6
4.2 Bauformen	6	4.2 Designs	6
4.3 Betriebsweisen	8	4.3 Operating modes.....	8
4.4 Funktionsgruppen und Schnittstellen.....	9	4.4 Function groups and interfaces.....	9
5 Brand- und Explosionsrisiken	11	5 Fire and explosion risks.....	11
5.1 Allgemeines	11	5.1 General	11
5.2 Brandgefährdung.....	13	5.2 Fire hazard.....	13
5.3 Explosionsgefährdung.....	14	5.3 Explosion hazard	14
6 Schutzmaßnahmen	34	6 Protective measures.....	34
6.1 Brandschutz	34	6.1 Fire protection.....	34
6.2 Explosionsschutzmaßnahmen	34	6.2 Explosion protection measures	34
6.3 Funktionale Sicherheit	56	6.3 Functional safety.....	56
6.4 Organisatorische Maßnahmen.....	59	6.4 Organisational measures.....	59
7 Mischer unter Berücksichtigung gesetzlicher Rahmenbedingungen.....	60	7 Mixers in consideration of legal framework conditions	60
7.1 Inverkehrbringung.....	60	7.1 Placing on the market	60
7.2 Betrieb von explosionsgeschützten Mischern	64	7.2 Operation of explosion-proof mixers	64
7.3 Instandhaltung und Instandsetzung.....	67	7.3 Maintenance and repair.....	67
7.4 Bewertung gebrauchter Maschinen/Anlagen (Altanlagen)	70	7.4 Assessment of used machinery/plants (old plants).....	70
Schrifttum	72	Bibliography	72

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Fachbereich Betriebliches Sicherheitsmanagement

VDI-Handbuch Management und Sicherheit in der Umwelttechnik