

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
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>3</b>	<b>1 Scope.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Begriffe .....</b>	<b>4</b>	<b>2 Terms and definitions .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Formelzeichen und Abkürzungen .....</b>	<b>5</b>	<b>3 Symbols and abbreviations .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Beschreibung der Mischer .....</b>	<b>5</b>	<b>4 Description of the mixers.....</b>	<b>5</b>
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
<b>5 Brand- und Explosionsrisiken .....</b>	<b>11</b>	<b>5 Fire and explosion risks.....</b>	<b>11</b>
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
<b>6 Schutzmaßnahmen .....</b>	<b>34</b>	<b>6 Protective measures.....</b>	<b>34</b>
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
<b>7 Mischer unter Berücksichtigung gesetzlicher Rahmenbedingungen.....</b>	<b>60</b>	<b>7 Mixers in consideration of legal framework conditions .....</b>	<b>60</b>
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