

DIN EN 12621:2011-07 (D)

Förder- und Umlaufanlagen für Beschichtungsstoffe unter Druck - Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12621:2006+A1:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Mechanische Gefährdungen	13
4.2.1 Gefährdungen durch Quetschen, Einziehen oder Fangen, Stoß	13
4.2.2 Gefährdungen durch Spritzen oder Herausspritzen von Flüssigkeiten unter hohem Druck.....	13
4.3 Elektrische Gefährdungen.....	13
4.3.1 Elektrischer Schlag (durch direktes oder indirektes Berühren).....	13
4.3.2 Äußere Einflüsse auf elektrische Teile.....	13
4.4 Gefährdungen durch thermische Einflüsse	14
4.5 Gefährdungen durch Lärm	14
4.6 Gefährdungen durch Vibration	14
4.7 Gefährdungen durch Gefahrstoffe	14
4.7.1 Gefährdungen durch Kontakt mit und/oder Absorption von Gefahrstoffen	14
4.7.2 Gefährdungen durch Einatmen von Gefahrstoffen	14
4.8 Gefährdungen durch Brände und Explosionen, hervorgerufen durch die Beschichtungs- und/oder Hilfsstoffe unter Druck	15
4.9 Gefährdungen durch Ausfall der Energieversorgung	15
4.10 Gefährdungen durch Ausfall der Steuerungen	15
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Mechanische Sicherheitsanforderungen	16
5.2.1 Sicherheitsmaßnahmen gegen Quetschen, Scheren, Einziehen oder Fangen, Stoß	16
5.2.2 Sicherheitsanforderungen gegen Gefährdungen durch Herausspritzen von Flüssigkeiten	16
5.3 Elektrische Sicherheitsanforderungen	17
5.4 Sicherheitsanforderungen gegen thermische Einflüsse.....	18
5.5 Sicherheitsanforderungen gegen Lärm	19
5.6 Sicherheitsanforderungen gegen Vibration	19
5.7 Sicherheitsanforderungen gegen Gefahrstoffe	20
5.7.1 Allgemeines	20
5.7.2 Schutzmaßnahmen gegen Kontakt mit/oder Einatmen von gefährlichen flüssigen Beschichtungsstoffen, Dämpfen und Aerosolen.....	20
5.8 Sicherheitsanforderungen gegen Brände und Explosionen	20
5.8.1 Brandschutz.....	20
5.8.2 Explosionsschutz	21
5.9 Sicherheitsanforderungen gegen Ausfall der Energieversorgung	22
5.10 Sicherheitsanforderungen gegen Ausfall der Steuerungen	22
5.10.1 Allgemeines	22
5.10.2 Sicherheitsbezogene Steuerkreise.....	22
5.10.3 Sicherheitsniveau	23
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen	23
6.1 Allgemeines	23
6.2 Mechanische Sicherheitsanforderungen	23

6.3	Elektrische Sicherheitsanforderungen.....	24
6.4	Thermische Sicherheitsanforderungen.....	24
6.5	Sicherheitsanforderungen gegen Lärm.....	24
6.6	Sicherheitsanforderungen gegen Vibrationen	24
6.7	Gefahrstoffe.....	24
6.8	Brände und Explosionen	25
6.8.1	Brände.....	25
6.8.2	Explosionen.....	25
6.9	Ausfall der Energieversorgung	25
6.10	Steuerungen	25
7	Benutzerinformation.....	25
7.1	Allgemeines	25
7.2	Betriebsanleitung.....	26
7.3	Kennzeichnung	27
Anhang A (informativ) Nationale Quellen für Expositionsgrenzwerte		29
Anhang B (informativ) Zusammenhang zwischen Kategorien und Zonen.....		31
Anhang C (informativ) Einteilung von Konstruktions-Werkstoffen nach ihrem Brandverhalten — Nationale Normen		32
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG		33
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 94/9/EG		34
Literaturhinweise		35