

DIN EN 15861:2012-09 (D)

Nahrungsmittelmaschinen - Räucheranlagen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung EN 15861:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
1.1 Anforderungen.....	6
1.2 Arten	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Mechanische Gefährdungen	10
4.3 Elektrische Gefährdungen.....	11
4.4 Hydraulische und pneumatische Gefährdungen	11
4.5 Gefährdungen durch den Verlust der Standfestigkeit.....	11
4.6 Gefährdungen durch Lärm	11
4.7 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze bei der Konstruktion	11
4.8 Gefährdungen durch Vernachlässigung von Hygieneprinzipien	12
4.9 Thermische Gefährdungen.....	12
4.9.1 Gefährdungen durch heiße Oberflächen	12
4.9.2 Gefährdungen durch heißen Dampf.....	12
4.10 Eingeschlossensein	12
4.11 Explosionsgefährdungen	12
4.12 Gefährdungen durch chemische Materialien und Substanzen	12
4.13 Gefährdungen durch Ausrutschen, Stolpern und Stürzen	12
5 Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Mechanische Einrichtungen.....	13
5.2.1 Allgemeines	13
5.2.2 Maßnahmen für bestimmte Gefahrenbereiche	13
5.3 Elektroinstallation	14
5.3.1 Allgemeines	14
5.3.2 Not-Halt.....	14
5.3.3 Schutz vor dem Eindringen von Wasser.....	14
5.4 Hydraulische und pneumatische Einrichtungen.....	14
5.5 Gefährdungen durch Stabilitätsverlust.....	15
5.6 Lärmreduzierung	15
5.7 Ergonomische Anforderungen	15
5.8 Hygiene und Reinigung	15
5.8.1 Konstruktion	15
5.8.2 Lebensmittelbereich.....	16
5.8.3 Spritzbereich.....	16
5.8.4 Nicht-Lebensmittelbereich	16
5.8.5 Oberflächenbeschaffenheit	16
5.8.6 Reinigung und Desinfektion.....	17
5.9 Maßnahmen gegen hohe Temperaturen und heißen Dampf.....	17
5.10 Maßnahmen gegen Eingeschlossensein	17
5.11 Explosionsschutzmaßnahmen.....	17
5.11.1 Allgemeines	17
5.11.2 Durchzugsanlagen mit Sägemehl-/Hackschnitzelraucherzeuger oder Reibraucherzeuger.....	18

5.11.3	Durchzugsanlagen mit Sägemehl-/Hackschnitzelraucherzeugung und ausschließlich thermischem Auftrieb.....	18
5.11.4	Durchzugsanlagen mit Dampfraucherzeuger.....	18
5.11.5	Kreislaufanlagen.....	19
5.12	Schutzmaßnahmen gegen chemische Materialien und Substanzen.....	19
6	Verifizierung der Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	20
7	Benutzerinformation.....	21
7.1	Allgemeines.....	21
7.2	Betriebsanleitung.....	21
7.3	Kennzeichnung.....	22
Anhang A (normativ) Geräuschemessnorm für Räucheranlagen (Genauigkeitsklasse 2)		23
A.1	Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels.....	23
A.2	Installations- und Aufstellungsbedingungen	23
A.3	Betriebsbedingungen.....	23
A.4	Messung	23
A.5	Messunsicherheit.....	24
A.6	Aufzuzeichnende Information	24
A.7	Anzugebende Informationen	24
A.8	Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte.....	25
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)		26
Literaturhinweise		27

Bilder

Bild 1	— Gefahrenbereiche an Räucheranlagen	10
Bild 2	— Hygienebereiche an Räucheranlagen	16

Tabellen

Tabelle 1	20
-----------	-------	----