DIN EN ISO 10472-1:2009-10 (D)

Sicherheitsanforderungen für industrielle Wäschereimaschinen - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen (ISO 10472-1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 10472-1:2008

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Wesentliche Gefährdungen in Verbindung mit den meisten industriellen Wäschereimaschinen 9
4.1 Mechanische Gefährdungen 9
4.2 Elektrische Gefährdungen 9
4.3 Thermische Gefährdungen 9
4.4 Gefährdungen, verursacht durch Lärm 9
4.5 Gefährdungen in Verbindung mit Werkstoffen und Substanzen, die von Maschinen verarbeitet, verwendet oder ausgestoßen werden 9
4.6 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien bei der Maschinenkonstruktion 10
4.7 Ausfall der Energiezufuhr, Bruch von Maschinenteilen und andere Fehlfunktionen 10
4.8 Gefährdungen, die während Instandhaltungsarbeiten und/oder Beseitigung von Prozessstörungen entstehen 10

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen für Gefährdungen, ermittelt in Abschnitt 4 10
5.1 Mechanische Gefährdungen 10
5.1.1 Befreiung und Rettung erfasster Personen 10
5.1.2 Trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen 10
5.1.3 Fehlerbeseitigung, Reinigung oder Instandhaltung 12
5.1.4 Verkettete Anlagen 12
5.2 Elektrische Gefährdungen 13
5.3 Thermische Gefährdungen 14
5.4 Gefährdungen, verursacht durch Lärm 15
5.5 Gefährdungen in Verbindung mit Werkstoffen und Substanzen 15
5.5.1 Berühren oder Einatmen von gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten, Gasen, Nebeln, Rauch und Stäuben 15
5.5.2 Brand und Explosion 15
5.5.3 Zersetzung von Substanzen 16
5.5.4 Biologische Gefährdungen 16
5.6 Gefährdungen, verursacht durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien bei der Maschinenkonstruktion 16
5.7 Ausfall der Energiezufuhr und der Steuerungs- und Regelsysteme 16
5.7.1 Ausfall der Energiezufuhr 16
5.7.2 Ausfall der Steuerungs- und Regelsysteme 16
5.8 Gefährdungen, die während der Instandhaltung und/oder Beseitigung von Prozessstörungen entstehen 17

6 Feststellung der Übereinstimmung der Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 17

7 Benutzerinformation hinsichtlich des Maschinengebrauchs 19
7.1 Betriebsanleitung 19
7.2 Warnhinweise 20

Anhang A (normativ) **Zusätzliche Spezifikation für Umzäunungen** 21

Anhang B (informativ) **Anlagenschema** **22**

Anhang C (informativ) **Literaturhinweise** **24**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** **27**

Anhang ZB (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** **28**