

# DIN EN 422:2009-10 (D)

## Kunststoff- und Gummimaschinen - Blasformmaschinen - Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 422:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	8
4.1 Allgemeine Gefährdungen.....	8
4.2 Mechanische Gefährdungen durch kraftbetätigte Bewegungen während der Produktion .....	10
4.3 Bauartspezifische zusätzliche Gefährdungen.....	10
4.3.1 Maschinen mit Zugang des gesamten Körpers .....	10
4.3.2 Drehtischmaschinen .....	10
4.4 Zusätzliche Gefährdungen bei Verwendung von Zusatzeinrichtungen .....	10
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	11
5.1 Allgemeines .....	11
5.1.1 Grundsätzliche Anforderungen .....	11
5.1.2 Sicherheitsabstände .....	11
5.1.3 Not-Halt.....	11
5.1.4 Hydraulik und Pneumatik .....	11
5.1.5 Schutzeinrichtungen .....	12
5.1.6 Bewegungen infolge Schwerkraft.....	12
5.1.7 Elektrische Gefährdungen und Gefährdungen durch elektromagnetische Interferenz.....	13
5.1.8 Gefährdungen durch thermische Einflüsse .....	13
5.1.9 Gefährdungen durch gesundheitsgefährdende Stoffe.....	13
5.1.10 Gefährdung durch Feuer .....	13
5.1.11 Gefährdungen durch Überdruck.....	14
5.1.12 Mechanische Gefährdungen beim Einrichten .....	14
5.2 Mechanische Gefährdungen durch kraftbetätigte Bewegungen während der Produktion .....	15
5.2.1 Grundlegende Anforderungen .....	15
5.2.2 Zusätzliche Anforderungen.....	16
5.3 Bauartspezifische zusätzliche Gefährdungen.....	16
5.3.1 Maschinen mit Zugang des gesamten Körpers .....	16
5.3.2 Drehtischmaschinen .....	17
5.4 Zusätzliche Gefährdungen bei Verwendung von Zusatzeinrichtungen .....	17
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	18
7 Benutzerinformationen .....	19
7.1 Betriebsanleitung .....	19
7.1.1 Allgemeines .....	19
7.1.2 Sicherheitsbauteile.....	19
7.1.3 Not-Halt.....	19
7.1.4 Gefährdungen durch thermische Einflüsse .....	19
7.1.5 Absaugsystem .....	19
7.1.6 Gefährdung durch Feuer .....	19
7.1.7 Einrichten .....	19
7.1.8 Zusatzeinrichtungen .....	19
7.2 Kennzeichnung.....	20

<b>Anhang A (normativ) Quittiersysteme .....</b>	<b>21</b>
<b>A.1 Einfaches Quittiersystem.....</b>	<b>21</b>
<b>A.2 Doppeltes Quittiersystem .....</b>	<b>21</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG .....</b>	<b>22</b>