

# DIN EN 1010-2:2011-05 (D)

## Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen - Teil 2: Druck- und Lackiermaschinen einschließlich Maschinen der Druckvorstufe; Deutsche Fassung EN 1010-2:2006+A1:2010

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen .....	11
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen .....	16
5.1 Allgemeines .....	16
5.2 Maschinen und Geräte der Druckvorstufe .....	16
5.3 Bogendruck- und -lackiermaschinen (außer Siebdruckmaschinen) .....	18
5.4 Rollenrotationsdruck- und -lackiermaschinen .....	30
5.4.1 Allgemeines .....	30
5.5 Siebdruckmaschinen .....	36
5.6 Zusatzeinrichtungen für Druck- und Lackiermaschinen .....	40
5.6.1 Allgemeines .....	40
5.6.2 Zylinder- und Walzenwascheinrichtungen .....	40
5.6.3 Durchlauftrocknungseinrichtungen .....	41
5.6.4 Druckbestäubungseinrichtungen .....	43
5.6.5 Farb- und Feuchtwerkzusatzseinrichtungen .....	43
5.6.6 Druckformspanneinrichtungen .....	43
5.6.7 Druckform-, Walzen- und Rakelwaschanlagen .....	44
5.6.8 Stapelwender .....	44
5.6.9 Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen .....	45
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen .....	45
7 Benutzerinformationen .....	50
7.1 Betriebsanleitung .....	50
7.1.1 Maschinen und Geräte der Druckvorstufe .....	50
7.1.2 Bogendruck- und -lackiermaschine .....	50
7.1.3 Rollenrotationsdruck- und -lackiermaschinen .....	51
7.1.4 Siebdruckmaschinen .....	51
7.1.5 Automatische Zylinder- und Walzenwascheinrichtung .....	51
7.1.6 Durchlauftrocknungseinrichtungen .....	52
7.1.7 Alkoholdosiereinrichtungen .....	52
7.1.8 Druckform-, Walzen- und Rakelwaschanlagen .....	52
7.1.9 Stapelwender .....	52
Anhang A (informativ) !Emissionswerte aus Prüfungen an Bogendruckmaschinen .....	53
A.1 Allgemeine Überlegungen .....	53

A.1.1	Einleitung .....	53
A.1.2	Ozon .....	53
A.1.3	Ergebnisse .....	54
A.2	Puder .....	54
A.2.1	Situation .....	54
A.2.2	Messung .....	54
A.2.3	Ergebnisse .....	54
A.3	Farb- und Lacknebel .....	54
A.3.1	Situation .....	54
A.3.2	Messung .....	55
A.3.3	Ergebnisse .....	55
A.4	Ammoniak .....	55
A.4.1	Situation .....	55
A.4.2	Messung .....	56
A.4.3	Ergebnisse .....	56
A.5	Flüchtige organische Verbindungen Isopropylalkohol (VOC-IPA) and flüchtige organische Kohlenwasserstoff-Verbindungen (Reinigungs-/Lösemittel) .....	56
A.5.1	Situation .....	56
A.5.2	Messung .....	57
A.5.3	Messergebnisse .....	57
 Anhang ZA (informativ) !Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG .....		 58
 Anhang ZB (informativ) !Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 94/9/EG .....		 59
 Literaturhinweise .....		 62