

# DIN EN 1034-1:2010-12 (D)

## Sicherheit von Maschinen – Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung – Teil 1: Gemeinsame Anforderungen; Deutsche Fassung EN 1034-1:2000+A1:2010

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	8
3.1 Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung .....	8
3.2 Papierverarbeitungsmaschinen .....	8
3.3 Maschinengruppe .....	8
3.4 Kriechgeschwindigkeit .....	8
3.5 laufende Maschine .....	8
3.6 Tippbetrieb .....	8
3.7 Einlaufstelle und Auflaufstelle .....	8
3.7.1 Einlaufstelle .....	8
3.7.2 Auflaufstelle .....	10
3.8 Papier .....	11
3.9 Papierausschuss .....	11
3.10 Umzäunung .....	11
3.11 Schutzstange .....	11
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	11
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen .....	14
5.1 Anforderungen an Schutzeinrichtungen .....	14
5.2 Schutzeinrichtungen an Kraftübertragungselementen .....	14
5.3 Vermeiden von Quetschgefahren .....	15
5.4 Gefährdungen durch Einziehen an Walzen, Zylindern, Rollen, Filzen und Sieben .....	15
5.4.1 Schutzmaßnahmen an Einlaufstellen .....	15
5.4.2 Schutzeinrichtungen an Auflaufstellen.....	16
5.4.3 Betriebsanleitung .....	16
5.5 Arbeitsplätze, Zugänge, Laufstege, Durchgänge.....	19
5.6 Anlaufwarneinrichtung .....	22
5.7 Not-Halt-Einrichtung .....	23
5.8 Energietrennung und Energieabbau, Sicherung gegen unerwarteten Anlauf.....	23
5.9 Einrichtungen zum Rüsten und Instandhalten, Schmierstellen.....	25
5.10 Geräte und Maßnahmen zum Reinigen und zum Entfernen von Papierausschuss.....	26
5.11 Kreismesser .....	26
5.12 Feststehende Messer (Abschlagmesser, Spitzenschneider, Wasserstrahlmesser) .....	26
5.13 Explosionsschutz .....	26
5.14 Steuerungen und Befehlsgeräte .....	27
5.15 Lärm .....	27
5.15.1 Lärmminderung .....	27
5.15.2 Geräuschangabe und Verification .....	28
5.16 Emission gefährlicher Stoffe.....	28

5.17	Heiße Oberflächen .....	29
5.18	Integrierte Beleuchtung .....	29
5.19	Brandgefahr.....	29
5.20	Strahlung .....	29
5.21	Lasereinrichtungen .....	29
5.22	Ergonomie .....	29
5.23	Elektrische Ausrüstung .....	29
5.24	Hydraulische Ausrüstung .....	30
5.25	Pneumatische Ausrüstung .....	30
5.26	Pumpen.....	30
6	<b>Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen .....</b>	<b>30</b>
7	<b>Benutzerinformationen .....</b>	<b>31</b>
7.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>31</b>
7.2	<b>Kennzeichnung .....</b>	<b>32</b>
7.3	<b>Betriebsanleitung .....</b>	<b>32</b>
<b>Anhang A (informativ) Alphabetische dreisprachige Liste der Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung .....</b>		<b>33</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG .....</b>		<b>34</b>
<b>Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG .....</b>		<b>35</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>36</b>