

# DIN EN 1034-4:2022-05 (D)

## Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung - Teil 4: Stofflöser und deren Beschickungseinrichtungen; Deutsche Fassung EN 1034-4:2021

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	9
4 Liste der Gefährdungen .....	12
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen.....	12
5.1 Allgemeines.....	12
5.2 Anforderungen an Schutzeinrichtungen.....	12
5.3 Kraftübertragungselemente .....	12
5.4 Arbeitsplätze, Zugangstreppen, Laufstege, Durchgänge .....	12
5.5 Absturzgefahr an Stofflösern.....	13
5.5.1 Allgemeine Anforderungen.....	13
5.5.2 Absturzgefahr an Pulpern und maschinenintegrierten Pulpern.....	13
5.6 Beschickungseinrichtungen für Stofflöser.....	16
5.7 Anlaufwarneinrichtungen .....	17
5.8 Not-Halt-Einrichtungen .....	17
5.9 Entleerung des Pulpers/ maschinenintegrierten Pulpers.....	18
5.10 Energietrennung und Energieabbau, Sicherung gegen unerwarteten Anlauf.....	18
5.11 Steuerungen und Befehlsgeräte .....	19
5.12 Integrierte Beleuchtung.....	20
5.13 Ergonomie.....	20
5.14 Elektrische Ausrüstung .....	20
5.15 Hydraulische Ausrüstung .....	20
5.16 Pneumatische Ausrüstung.....	20
5.17 Lärm.....	20
5.18 Gefährdungen durch schädliche Stoffe.....	20
5.19 Einrichtungen und Maßnahmen zur Instandhaltung, Inspektion und Reinigung.....	20
5.20 Gefährdung durch Fördergut.....	22
5.21 Kraftbetätigte Schieber .....	22
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	22
7 Benutzerinformation .....	23
7.1 Allgemeines.....	23
7.2 Spezielle Angaben an der Maschine/Anlage.....	23
7.3 Spezielle Informationen in der Betriebsanleitung.....	23
Anhang A (informativ) Beispiel für ein handelsübliches Einstiegssicherungssystem/ Rettungshubgerät mit Befestigungsbeispielen.....	25
Anhang B (informativ) Beispiel einer Geräuschangabe für Stofflöser nach den Vorgaben der EN 13023:2003+A1:2010 und EN 1034-1:2021 .....	27
Anhang C (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen .....	29

<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG.....</b>	<b>31</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>33</b>