

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 1010-3:2002+A1:2009

**Sicherheit von Maschinen -
Sicherheitsanforderungen an
Konstruktion und Bau von Druck- und
Papierverarbeitungsmaschinen - Teil**

Safety of machinery - Safety
requirements for the design and
construction of printing and paper
converting machines - Part 3: Cutting

Sécurité des machines - Prescriptions de
sécurité pour la conception et la
construction de machines d'impression
et de transformation du papier - Partie 3:

10/2009



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 1010-3:2002+A1:2009 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 1010-3:2002+A1:2009 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen - Teil 3: Schneidemaschinen

Safety of machinery - Safety requirements for the design
and construction of printing and paper converting machines
- Part 3: Cutting machines

Sécurité des machines - Prescriptions de sécurité pour la
conception et la construction de machines d'impression et
de transformation du papier - Partie 3: Coupeuses et
massicots

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. März 2002 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 15. September 2009 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort3

Einleitung.....4

1 Anwendungsbereich4

2 Normative Verweisungen4

3 Begriffe5

4 Liste der signifikanten Gefährdungen6

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen8

**6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder
-maßnahmen**.....22

7 Benutzerinformationen24

Anhang A (normativ) Sicherheitsabstand der BWS an Planschneidemaschinen.....26

**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

Literaturhinweise29

ILNAS-EN 1010-3:2002+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1010-3:2002+A1:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 198 „Druck- und Papiermaschinen – Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2010 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument beinhaltet die von CEN am 15. September 2009 genehmigte Änderung 1.

Dieses Dokument ersetzt EN 1010-3:2002.

Der Beginn und das Ende des hinzugefügten oder geänderten Textes wird im Text durch die Textmarkierungen **A1** **A1** angezeigt.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

A1 Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informative Anhänge ZA und ZB, die Bestandteile dieses Dokuments sind. **A1**

Diese Europäische Norm besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Gemeinsame Anforderungen*
- *Teil 2: Druck- und Lackiermaschinen einschließlich Maschinen der Druckvorstufe*
- *Teil 3: Schneidemaschinen*
- *Teil 4: Buchbinderei- und Papierverarbeitungs- und Papierveredelungsmaschinen*
- *Teil 5: Wellpappenerzeugungs-, Pappen- und Wellpappenverarbeitungsmaschinen*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm wie in EN 1070 angegeben.

Sie enthält zusätzliche Sicherheitsanforderungen und/oder Abweichungen von der  EN 1010-1:2004+A1. 

Auf die betreffenden Maschinen und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse wird im Anwendungsbereich diese Europäische Norm hingewiesen. Für Maschinen, die nach den Festlegungen dieser Typ C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn Festlegungen in dieser Typ C-Norm von den Festlegungen in Typ A- oder B-Normen abweichen, haben die Festlegungen dieser Typ C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen.

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Europäische Norm gilt für Schneidemaschinen der Papierverarbeitung:

- Planschneidemaschinen;
- Dreischneider;
- Registerschneidemaschinen;
- Trimmer;
- Rotationsschneider;
- Eckenrundstoßmaschinen;
- Etikettenstanze.

Diese Europäische Norm ist nur gemeinsam mit  EN 1010-1:2004+A1  anwendbar. Beide Teile zusammen behandeln alle signifikanten Gefährdungen, die auf die Schneidemaschinen zutreffen, wenn sie bestimmungsgemäß und entsprechend den vorhersehbaren Bedingungen des Herstellers verwendet werden (siehe Abschnitt 4). Die spezifischen Anforderungen dieser Europäischen Norm haben Vorrang vor entsprechenden Anforderungen der  EN 1010-1:2004+A1 .

Diese Europäische Norm gilt nicht für Schneidemaschinen, die vor der Veröffentlichung dieser Europäischen Norm durch CEN hergestellt wurden.

1.2 Diese Norm gilt nicht für Rollenschneidemaschinen und Querschneider (siehe EN 1034-1, EN 1034-3, EN 1034-5).

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind in dieser Norm aufgeführt. Bei starren Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu den Europäischen Normen, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 292-1, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik*

EN 294, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen*

EN 953, *Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Anforderungen an die Gestaltung von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen*

EN 1010-1:2004+A1, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen — Teil 1: Gemeinsame Anforderungen*

EN 1050:1996, *Sicherheit von Maschinen — Leitsätze zur Risikobeurteilung*

EN 1070, *Sicherheit von Maschinen — Terminologie*

EN 1088, *Sicherheit von Maschinen — Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen — Leitsätze für Gestaltung und Auswahl*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 1070, EN 1010-1:2004+A1 und die folgenden Begriffe.

3.1

Messer

Schneidwerkzeuge mit translatorischer Bewegung

3.2

rotierende Messer

Kreismesser mit Rotationsbewegung

3.3

dynamische Kräfte

auftretende maximale Kräfte, die mit einer Federkonstanten entsprechend Abschnitt 6 gemessen werden

3.4

Planschneidemaschinen

Maschinen zum Schneiden von gestapelten Papierbögen oder ähnlichen Materialien mittels eines Messers

3.5

Beladetische

Tische zum Zuführen des zu schneidenden Materials zur Planschneidemaschine

3.6

Dreischneider, Trimmer

Schneideinrichtungen zum Schneiden von Buchblöcken, Heften, Zeitschriften an 2 oder 3 Seiten, wobei das Material automatisch oder von Hand zugeführt werden kann

3.7

Rotationsschneider

Schneideinrichtungen mit automatischer Zuführung zum Schneiden von Buchblöcken Heften, Zeitschriften mittels rotierender Kreismesser

**3.8
Registerschneidemaschinen**
Maschinen zum Schneiden von Registern oder Registerzungen an Buchblöcken und Heften, sowie zum Bedrucken von Registern

**3.9
Eckenrundstoßmaschinen**
Maschinen zum Rundschneiden von Ecken von Buchblöcken oder Heften

**3.10
Etikettenstanzen**
Maschinen zum Ausstanzen von Etiketten

**3.11
BWS**
berührungslos wirkende Schutzeinrichtung

4 Liste der signifikanten Gefährdungen

4.1 Dieser Abschnitt enthält alle signifikanten Gefährdungen, soweit sie in dieser Norm behandelt werden, die nach dem Verfahren zur Abschätzung des Risikos als signifikant für diese Art von Maschinen identifiziert wurden und für die Maßnahmen zur Beseitigung oder Begrenzung des Risikos erforderlich sind. Der Konstrukteur muss im Rahmen der Risikobewertung die Liste der Gefährdungen in Tabelle 1 in Bezug auf die betreffende Maschine auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit prüfen.

4.2 Es ist darüber hinaus von wesentlicher Bedeutung, dass der Anwender dieser Norm, z. B. der Konstrukteur, Hersteller oder Lieferant, in Übereinstimmung mit EN 1050 insbesondere folgende grundlegenden Aspekte beachtet:

- die bestimmungsgemäße Verwendung einschließlich Einrichten (Rüsten), Reinigung und Instandhaltung, sowie den vernünftigerweise vorhersehbaren Missbrauch;
- die Benennung der signifikanten Gefährdungen.