

DIN EN 1870-7

ICS 79.120.10

Ersatz für
DIN EN 1870-7:2002-05
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen –
Kreissägemaschinen –
Teil 7: Einblatt-Stammkreissägemaschinen mit mechanischem
Tischvorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme;
Deutsche Fassung EN 1870-7:2002+A1:2009**

Safety of woodworking machines –

Circular sawing machines –

Part 7: Single blade log sawing machines with integrated feed table and manual loading and/or unloading;

German version EN 1870-7:2002+A1:2009

Sécurité des machines pour le travail du bois –

Machines à scier circulaires –

Partie 7: Scies circulaires monolames à grumes à avance intégrée à table et à chargement manuel et/ou déchargement manuel;

Version allemande EN 1870-7:2002+A1:2009

Gesamtumfang 63 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2010-03-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung des vom Technischen Komitees CEN/TC 142 „Holzbearbeitungsmaschinen — Sicherheit“ (Sekretariat: UNI, Italien) im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 1870-7:2002+A1:2009.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 060-06-01 AA „Sicherheit“ im Fachbereich Holzbearbeitungsmaschinen des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Einblatt-Stammkreissägemaschinen mit mechanischem Tischvorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (gültig bis 28. Dezember 2009) sowie mit Wirkung vom 29. Dezember 2009 der neuen EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im EWR in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Die im Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Europäischen Normen sind als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht. Für die zitierten Internationalen Normen und Publikationen, sofern sie nicht als DIN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

HD 21.1 S4:2002 siehe DIN VDE 0281-1:2003;

HD 22.1 S4:2002 siehe DIN VDE 0282-1:2003.

HD 22.4 S4:2004 siehe DIN VDE 0282-4:2005

Für die zitierte Internationale Norm gibt es keine nationale Entsprechung.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1870-7:2002-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderungen im Vorwort;
- b) Aktualisierung der normativen Verweisungen in Abschnitt 2 und im Normtext;
- c) Änderungen bzw. Aktualisierung der Abschnitte 1, Anwendungsbereich, 3.2, Begriffe, 4, Liste der signifikanten Gefährdungen, 5, Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen, 5.1.1, Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen, 5.1.3, Ingangsetzen, 5.1.4, Normales Stillsetzen, 5.1.5, Not-Aus, 5.1.7, Störung der Energieversorgung, 5.2.1, Standsicherheit, 5.2.2, Bruchgefahr während des Betriebs, 5.2.5.1, Spaltkreil, 5.3.1, Feuer, 5.3.4, Elektrizität, 5.3.5, Ergonomie und Handhabung, 5.3.6, Beleuchtung, 5.3.7, Pneumatik, 5.3.8, Hydraulik, 5.3.12, Strahlung, 5.3.13, Laser, 5.3.16, Trennung von der Energiezufuhr, 5.3.17, Instandhaltung, 6, Benutzerinformation 6.2.2, Kennzeichnung der Maschine und 6.3, Betriebsanleitung;
- d) Wegfall des Anhangs E, Sichere Arbeitsweisen;
- e) Aktualisierung des informativen Anhangs ZA über den Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 98/37/EG;
- f) Aufnahme eines informativen Anhangs ZB über den Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG;
- g) Aktualisierung der Literaturhinweise.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1870-7: 2002-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN VDE 0281-1:2003, *Starkstromleitungen mit thermoplastischer Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung HD 21.1 S4:2002*

DIN VDE 282-1:2003, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung HD 22.1 S4:2002*

DIN VDE 0282-4:2005, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 4: Flexible Leitungen; Deutsche Fassung HD 22.4 S4:2004*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen —
Kreissägemaschinen —
Teil 7: Einblatt-Stammkreissägemaschinen mit mechanischem
Tischvorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme

Safety of woodworking machines —
Circular sawing machines —
Part 7: Single blade log sawing machines with integrated
feed table and manual loading and/or unloading

Sécurité des machines pour le travail du bois —
Machines à scier circulaires —
Partie 7: Scies circulaires monolames à grumes à avance
intégrée à table et à chargement manuel et/ou
déchargement manuel

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. November 2001 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 30. Juli 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 Management-Zentrum 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
Vorwort	3
0 Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Benennungen und Begriffe	9
3.1 Benennungen	9
3.2 Begriffe	9
4 Liste der  signifikanten  Gefährdungen	16
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	19
5.1 Steuerung und Befehlseinrichtungen	19
5.2 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen	23
5.3 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art	39
6 Benutzerinformation	43
6.1 Warneinrichtungen	43
6.2 Kennzeichnung	43
6.3 Betriebsanleitung.....	45
Anhang A (normativ) Maßtoleranzen von Sägewellen	49
Anhang B (normativ) Spaltkeilprüfung — Festigkeit der Spaltkeilhalterung	50
Anhang C (normativ) Spaltkeilprüfung — Seitenstabilität	51
Anhang D (normativ) Betriebsbedingungen für die Lärmmessung	52
D.1 Betriebsbedingungen.....	52
D.2 Datenblatt	54
Anhang ZA (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG 	57
Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG 	58
Literaturhinweise	59

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1870-7:2002+A1:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN /TC 142 „Holzbearbeitungsmaschinen — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 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 enthält Änderung 1, welche von CEN am 2009-07-30 angenommen wurde.

Dieses Dokument ersetzt EN 1870-7:2002.

Beginn und Ende des eingefügten oder geänderten Textes der Änderung ist durch die Symbole   gekennzeichnet.

 Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Maschinenrichtlinie.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinie(n), siehe informative Anhänge ZA und ZB, die feste Bestandteile dieses Dokuments sind. 

Organisationen, die an der Erarbeitung dieser Europäischen Norm mitgearbeitet haben, schließen das Europäische Komitee der Holzbearbeitungsmaschinenhersteller „EUMABOIS“ ein.

Die Anhänge A, B, C und D sind normativ, die Anhänge  ZA und ZB sind informativ. 

 EN 1870 *Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen — Kreissägemaschinen* besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Tischkreissägemaschinen (mit und ohne Schiebetisch), Formatkreissägemaschinen und Baustellenkreissägemaschinen*
- *Teil 3: Von oben schneidende Kappsägemaschinen und kombinierte Kapp- und Tischkreissägemaschinen*
- *Teil 4: Mehrblattkreissägemaschinen für Längsschnitt mit Handbeschickung und/oder Handentnahme*
- *Teil 5: Kombinierte Tischkreissägemaschinen/von unten schneidende Kappsägemaschinen*
- *Teil 6: Brennholzkreissägemaschinen und kombinierte Brennholz- und Tischkreissägemaschinen, mit Handbeschickung und/oder Handentnahme*
- *Teil 7: Einblatt-Stammkreissägemaschinen mit mechanischem Tischvorschub mit Handbeschickung und/oder Handentnahme*
- *Teil 8: Einblattbesäum- und Leistenkreissägemaschinen mit kraftbetätigtem Sägeaggregat und Handbeschickung und/oder Handentnahme*

- Teil 9: Doppelgehrungskreissägemaschinen mit mechanischem Vorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme
- Teil 10: Von unten schneidende automatische und halbautomatische Kappsägemaschinen mit einem Sägeblatt (Untertischkappkreissägemaschinen)
- Teil 11: Halbautomatische und automatische waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschinen mit einem Sägeaggregat (Radialsägen)
- Teil 12: Pendelkreissägemaschinen
- Teil 13: Horizontale Plattenkreissägemaschinen mit Druckbalken
- Teil 14: Vertikalplattenkreissägemaschinen
- Teil 15: Mehrfachablängkreissägemaschinen mit mechanischem Vorschub für das Werkstück und Handbeschickung und/oder Handentnahme
- Teil 16: Klinkschnittkreissägemaschinen
- Teil 17: Handbetätigte waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschinen mit einem Sägeaggregat (handbetätigte Radialsägen). 

Die vom CEN/TC 142 erarbeiteten Europäischen Normen behandeln speziell Holzbearbeitungsmaschinen und ergänzen die relevanten Typ A- und Typ B-Normen auf diesem Gebiet, welche die grundsätzlichen Sicherheitsanforderungen behandeln (siehe Einführung zu  EN ISO 12100-1:2003  zur Erläuterung von Typ A-, Typ B- und Typ C-Normen).

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.

0 Einleitung

Diese Europäische Norm wurde vorbereitet um eine harmonisierte Norm zu werden und stellt eine Möglichkeit der Übereinstimmung mit den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie und den damit verbundenen EFTA-Vorschriften dar. Diese Europäische Norm ist eine C-Norm, gemäß Definition in  EN ISO 12100-1:2003 .

Das Maß, bis zu dem Gefährdungen behandelt sind, ist im Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm beschrieben.

Die Bestimmungen dieser Europäischen Norm betreffen Konstrukteure, Hersteller, Händler und Importeure von Einblatt-Stammkreissägemaschinen mit mechanischem Tischvorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme.

Diese Europäische Norm enthält auch Hinweise, die der Hersteller zur Information der Betreiber vorsehen muss.

Gemeinsame Sicherheitsanforderungen für Werkzeuge sind in EN 847-1 enthalten.

1 Anwendungsbereich

[A1] Dieses Dokument behandelt alle im Abschnitt 4 aufgeführten signifikanten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse, die auf Einblatt-Stammkreissägemaschinen mit mechanischem Tischvorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme zutreffen (im Folgenden als „Maschinen“ bezeichnet), die zum Schneiden von Massivholz konstruiert sind. **[A1]**

Diese Europäische Norm behandelt bei Computer-gesteuerten (CNC) Maschinen nicht die im Zusammenhang mit der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMVG) bestehenden Gefährdungen.

[A1] gestrichener Text **[A1]**

Diese Europäische Norm gilt in erster Linie für Maschinen, die nach dem Ausgabedatum dieser Europäischen Norm hergestellt werden.

2 Normative Verweisungen

[A1] Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen). **[A1]**

[A1] gestrichener Text **[A1]**

[A1] EN 614-1:2006, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Gestaltungsgrundsätze — Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze* **[A1]**

EN 847-1, *Maschinen-Werkzeuge von Holzbearbeitung — Sicherheitstechnische Anforderungen — Teil 1: Fräs- und Hobelwerkzeuge Kreissägeblätter*

[A1] EN 894-1:1997, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen — Teil 1: Allgemeine Leitsätze für Benutzer-Interaktion mit Anzeigen und Stellteilen* **[A1]**

[A1] EN 894-2:1997, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen — Teil 2: Anzeigen* **[A1]**

[A1] EN 894-3:2000, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen — Teil 3: Stellteile* **[A1]**

[A1] gestrichener Text **[A1]**

EN 982, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile — Hydraulik*

EN 983, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile — Pneumatik*

[A1] EN 1005-1:2001, *Sicherheit von Maschinen — Menschliche körperliche Leistung — Teil 1: Begriffe*

EN 1005-2:2003, *Sicherheit von Maschinen — Menschliche körperliche Leistung — Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen*

EN 1005-3:2002, *Sicherheit von Maschinen — Menschliche körperliche Leistung — Teil 3: Empfohlene Kraftgrenzen für Maschinenbetätigung*

EN 1005-4:2005, *Sicherheit von Maschinen — Menschliche körperliche Leistung — Teil 4: Bewertung von Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit an Maschinen*

EN 1037:1995, *Sicherheit von Maschinen — Vermeidung von unerwartetem Anlauf* 

 gestrichener Text 

EN 1088:1995, *Sicherheit von Maschinen — Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen — Leitsätze für Gestaltung und Auswahl*

 EN 50370-1:2005, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) — Produkt-Familien-Norm für Werkzeugmaschinen — Teil 1: Störaussendung* 

 EN 50370-2:2003, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) — Produkt-Familien-Norm für Werkzeugmaschinen — Teil 2: Störfestigkeit* 

 EN 60204-1:2006, *Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen; (IEC 60204-1:2005, geändert)* 

 EN 60439-1:1999, *Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen — Teil 1: Typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen (IEC 60439-1:1999)* 

EN 60529:1991, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code); (IEC 60529:1989)*

 EN 60825-1:2007, *Sicherheit von Lasereinrichtungen — Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen (IEC 60825-1:2007)* 

EN 60947-4-1,  *Niederspannungsschaltgeräte — Teil 4-1: Schütze und Motorstarter — Elektromechanische Schütze und Motorstarter (IEC 60947-4-1:2000)* 

 EN 60947-5-1:2004, *Niederspannungsschaltgeräte — Teil 5-1: Steuergeräte und Schaltelemente — Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:2003)* 

 EN 61310-1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen — Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:2007)* 

EN ISO 3743-1,  *Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen — Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern — Teil 1: Vergleichsverfahren in Prüfräumen mit schallharten Wänden (ISO 3743-1:1994)* 

EN ISO 3743-2,  *Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern — Teil 2: Verfahren für Sonder-Hallräume (ISO 3743-2:1994)* 

EN ISO 3744, *Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 3744:1994)*

 EN ISO 3745, *Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Präzisionsverfahren für reflexionsarme und halbreflexionsarme Räume (ISO 3745:2003)* 

EN ISO 3746:1995, *Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (ISO 3746:1995)*

EN ISO 9614-1, *Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen — Teil 1: Messung an diskreten Punkten (ISO 9614-1:1993)*

EN ISO 11202:1995,  *Akustik — Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten — Messung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten — Verfahren der Genauigkeitsklasse 3 für Messungen unter Einsatzbedingungen (ISO 11202:1995)* 

EN ISO 11204:1995, *Akustik — Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten — Messung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten — Verfahren mit Umgebungskorrekturen* (ISO 11204:1995)

EN ISO 11688-1, *Akustik — Richtlinien für die Gestaltung lärmarmer Maschinen und Geräte — Teil 1: Planung* (ISO/TR 11688-1:1995)

EN ISO 12100-1:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie* (ISO 12100-1:2003)

EN ISO 12100-2:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze* (ISO 12100-2:2003)

EN ISO 13849-1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze* (ISO 13849-1:2006)

gestrichener Text

ISO 7960:1995, *Airborne noise emitted by machine tools — Operating conditions for woodworking machines*

HD 21.1 S4:2002, *Starkstromleitungen mit thermoplastischer Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

HD 22.1 S4:2002, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

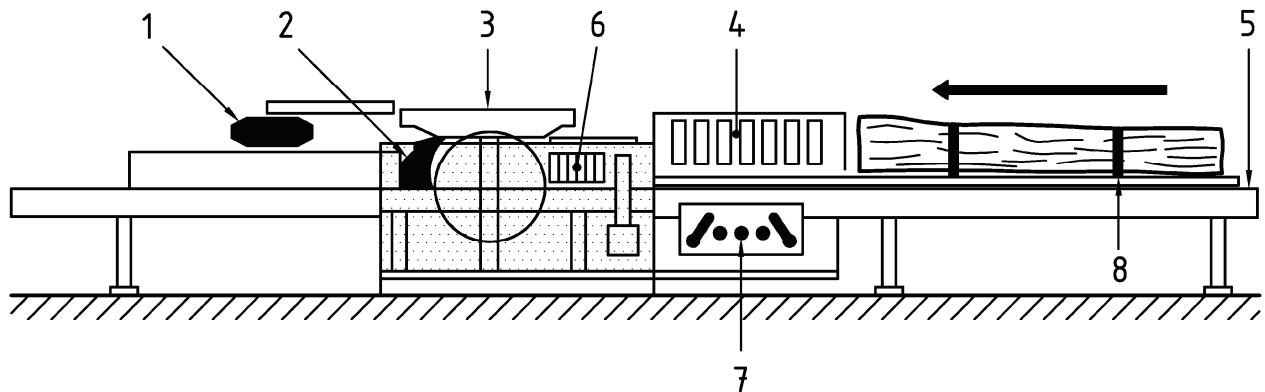
HD 22.4 S4:2004, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 4: Flexible Leitungen*

3 Benennungen und Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Benennungen und Begriffe nach  EN ISO 12100-1:2003  und die folgenden Begriffe:

3.1 Benennungen

Die wichtigsten Teile der Maschine und ihre Benennungen sind in Bild 1 dargestellt.



Legende

- 1 Auswerfer
- 2 Spaltkeil
- 3 Niederhalter
- 4 Anschlag
- 5 Vorschubtisch
- 6 Vorschubrollen
- 7 Stellteile
- 8 Stammhaken

Bild 1 — Benennungen

3.2 Begriffe

3.2.1

Einblatt-Stammkreissägemaschine mit mechanischem Tischvorschub und Handbeschickung und/oder Handentnahme

Maschine, die zum Längsschneiden von Massivholz z. B. Stämmen konstruiert ist, die folgende Merkmale aufweist:

- a) mechanischer Tischvorschub;
- b) Sägeblattdurchmesser ≥ 600 mm;
- c) das Sägeblatt ist auf einer waagerechten Spindel montiert, die unterhalb des Tisches angeordnet ist;
- d) die Sägespindel ist in einer festen Lage.

3.2.2

Stationärmaschine

Maschine, die bestimmungsgemäß auf dem Boden steht oder am Boden oder anderen baulichen Einrichtungen befestigt ist und sich während des Betriebs nicht bewegt

3.2.3

A1 verschiebbare Maschine A1

Maschine, die auf dem Boden steht, sich während des Betriebs nicht bewegt und mit einer Einrichtung ausgestattet ist, normalerweise Räder, mit der sie von einem Aufstellungsort zu einem anderen bewegt werden kann

3.2.4

Maschinenantrieb

kraftbetriebene Einrichtung, mit der eine Bewegung an der Maschine bewirkt wird

3.2.5

mechanischer Vorschub

Vorschubmechanismus für das Werkstück (oder Werkzeug), der in die Maschine integriert ist und mit dem das Werkstück (oder Maschinenelement mit Werkzeug) während der Bearbeitung mechanisch gehalten und geführt wird

ANMERKUNG Die Worte in den Klammern treffen für die in dieser Europäischen Norm behandelte Maschine nicht zu.

3.2.6

Rückschlagsicherung

Einrichtung, die entweder die Möglichkeit eines Rückschlags des Werkstücks, von Werkstückteilen bzw. von Maschinenteilen verringert oder die Bewegung während des Rückschlags hemmt

3.2.7

Wegschleudern

unerwartete Bewegung des Werkstückes, Teilen von ihm oder von Teilen der Maschine aus der Maschine während der Bearbeitung

3.2.8

Rückschlag

besondere Form des Wegschleuderns und beschreibt die unerwartete Bewegung des Werkstücks oder von Teilen von ihm oder von Teilen der Maschine entgegen der Vorschubrichtung während der Bearbeitung

3.2.9

Hochlaufzeit

gemessene Zeit, die ab der Betätigung der Befehlseinrichtung für das Ingangsetzen bis die Spindel ihre beabsichtigte Drehzahl erreicht hat, verstrichen ist

3.2.10

Auslaufzeit

Zeit von der Betätigung der Befehlseinrichtung für das Stillsetzen bis zum Stillstand der Spindel

3.2.11

Auswerfer

Einrichtung, die zum Entfernen des gesägten Werkstücks vom Vorschubtisch bestimmt ist (siehe Bild 2)

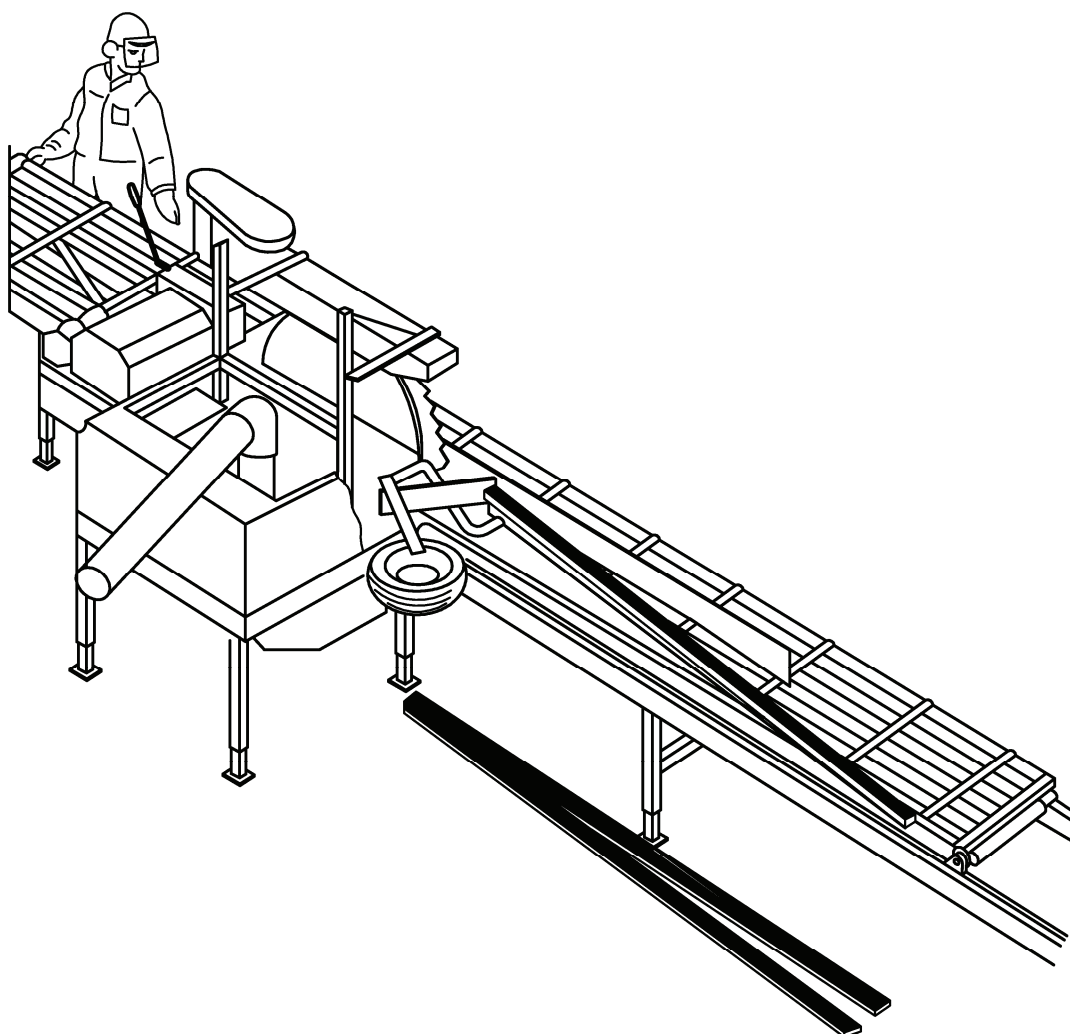


Bild 2 — Beispiel eines Auswerfers (Schutzeinrichtungen nicht dargestellt)

3.2.12

Stammhebeeinrichtung

eine mit der Maschine verbundene Einrichtung zum Heben des Stammes vom Boden auf den Vorschubtisch (siehe Bild 3)

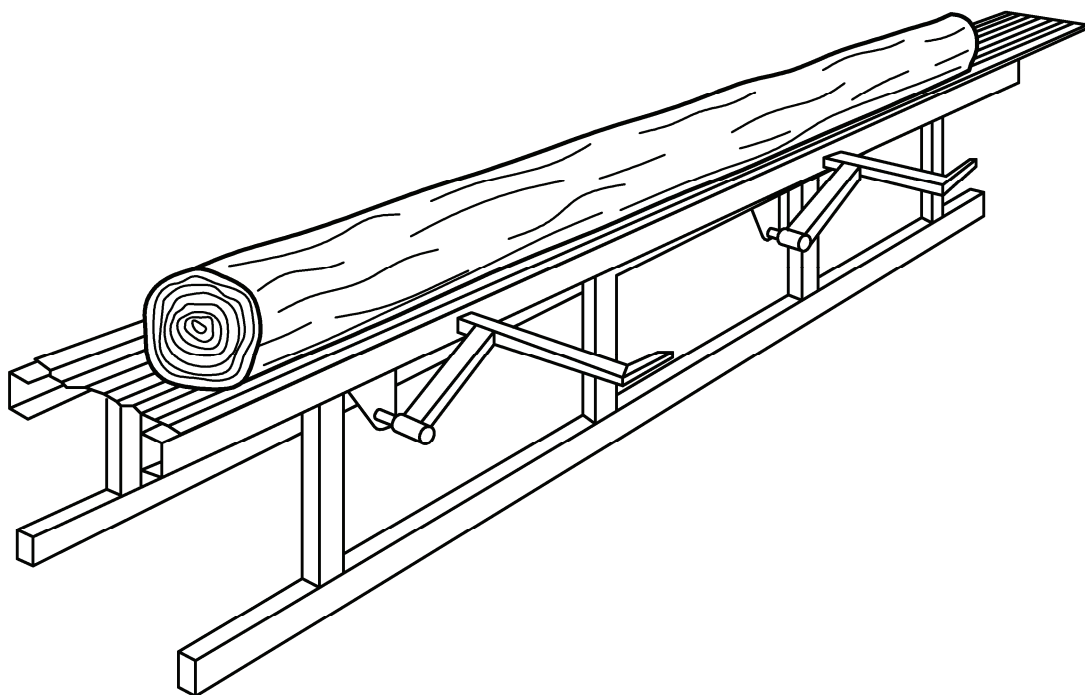
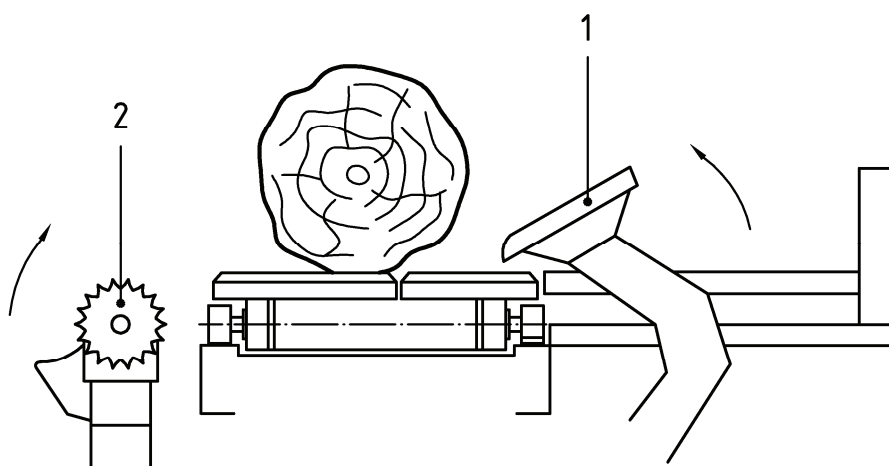


Bild 3 — Beispiel einer Stammhebeeinrichtung

3.2.13

Stammausricht- und Stammdreheinrichtung

Einrichtung zum waagerechten und drehenden Ausrichten des Stammes vor dem Sägen (siehe Bild 4)



Legende

- 1 Stammausrichteinrichtung
- 2 Stammdreheinrichtung

Bild 4 — Beispiel einer Stammausricht- und Stammdreheinrichtung

3.2.14

Stammzuführeinrichtung

Einrichtung zum Aufgeben des Stammes auf den Vorschubtisch (siehe Bild 5)

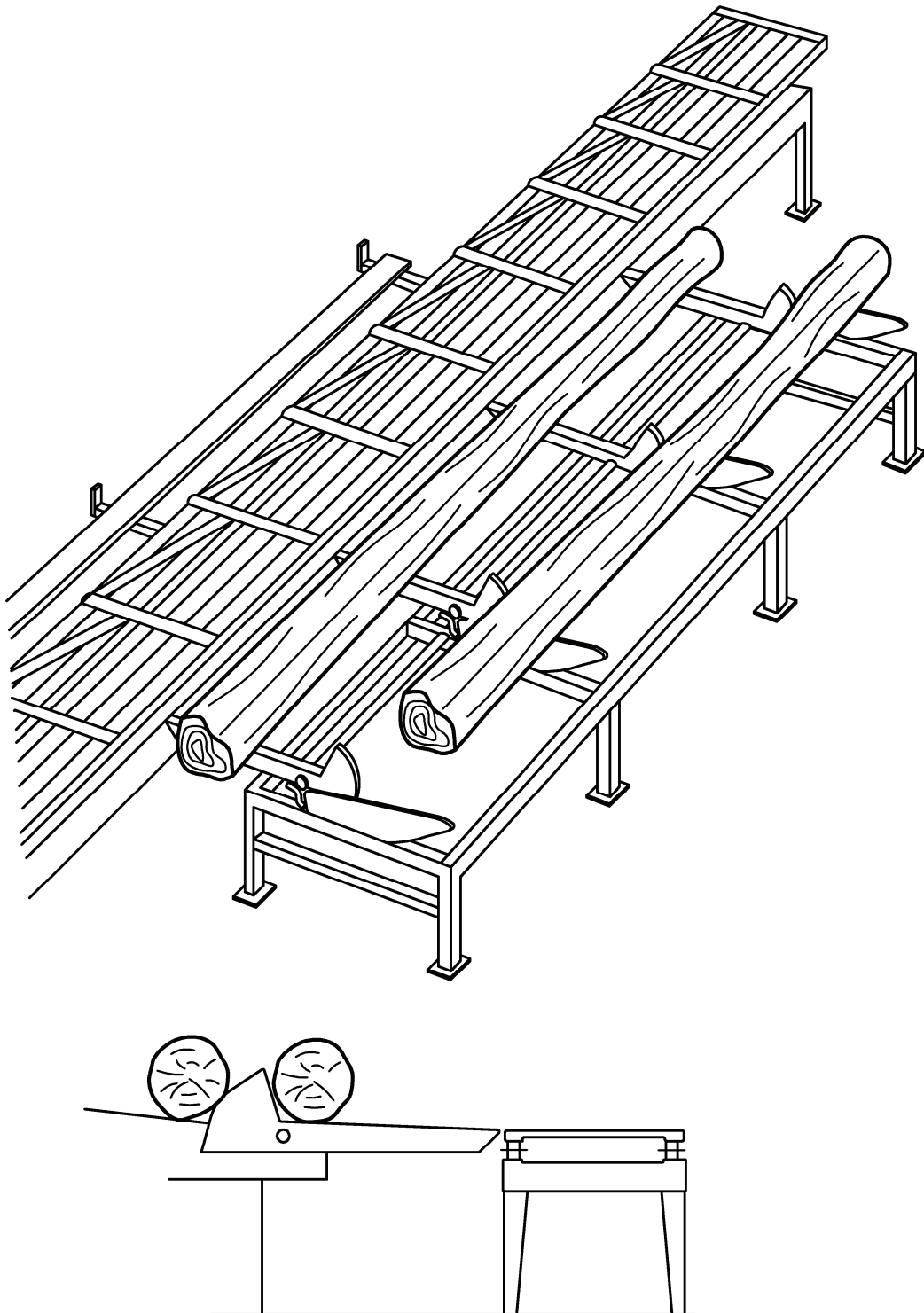


Bild 5 — Beispiel für eine Stammzuführeinrichtung

3.2.15

Stamm-Gegenhalteeinrichtung

Einrichtung zum Halten des Stammes am dicken Ende in Position auf dem Vorschubtisch während des Sägens (siehe Bild 6)

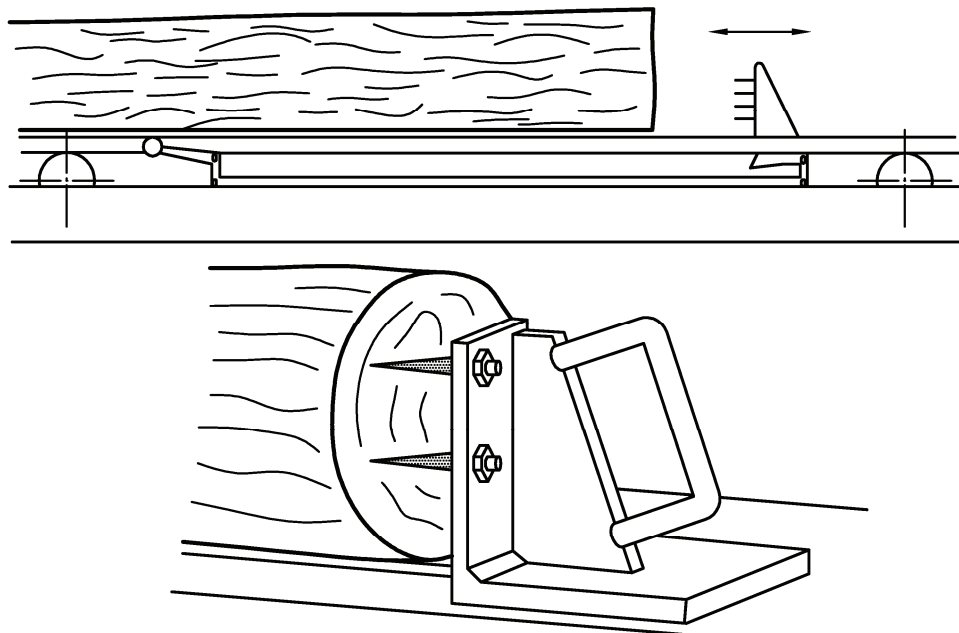


Bild 6 — Beispiel einer Stamm-Gegenhalteeinrichtung

3.2.16

Stammhaken

Einrichtung zum Festhalten des Stammes in der Längsachse während des Vorschubs (siehe Bild 7)

Maße in Millimeter

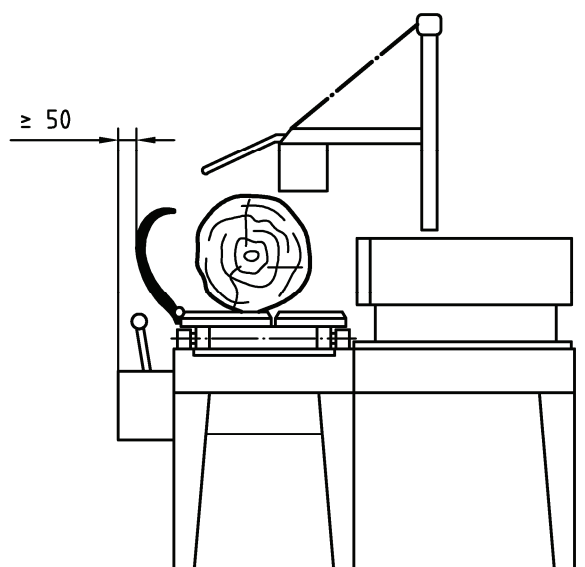
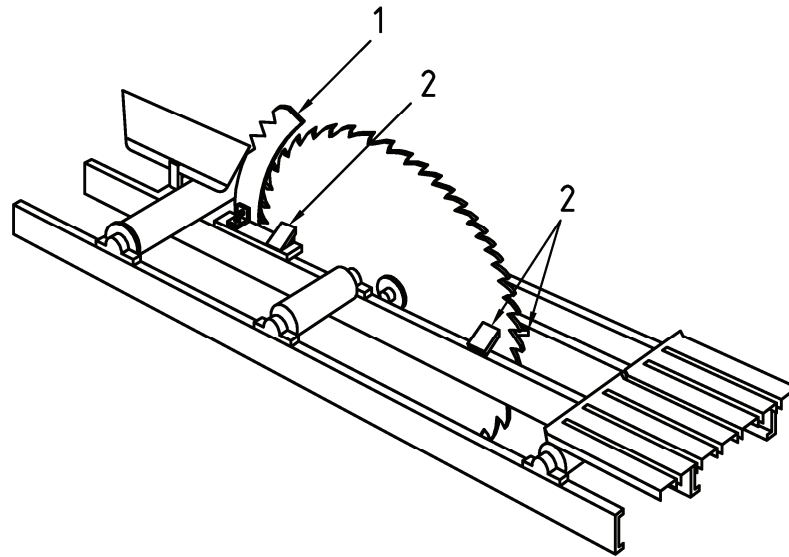


Bild 7 — Beispiel eines Stammhakens

3.2.17

Sägeblattführung

eine Einrichtung, welche die Geradheit und das vibrationsfreie Funktionieren des Sägeblattes sicherstellt (siehe Bild 8)



Legende

- 1 Spaltkeil
- 2 Sägeblattführung

Bild 8 — Beispiel einer Sägeblattführung