

Land- und Forstmaschinen
Sicherheit von Holzspaltmaschinen
 Teil 1: Keilspaltmaschinen
 Deutsche Fassung EN 609-1 : 1999

DIN
EN 609-1

ICS 65.060.80

Agricultural and forestry machinery — Safety of log splitters —
 Part 1: Wedge splitters;
 German version EN 609-1 : 1999

Matériel agricole et forestier — Sécurité des fendeuses de bûches —
 Partie 1: Fendeuses à coin;
 Version allemande EN 609-1 : 1999

Die Europäische Norm EN 609-1 : 1999 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

EN 609-1: 1999 wurde am 20. Februar 1999 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der von der Arbeitsgruppe 6 „Handgehaltene forstwirtschaftliche Maschinen“ des Technischen Komitees 144 „Land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Sicherheit“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 609-1.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung dieser Norm wurden vom Arbeitsausschuß 12 „Sicherheit“ im Fachbereich Holzbearbeitungsmaschinen des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen und Europäischen Normen, soweit sie nicht als DIN-EN-Normen (bzw. DIN-EN-ISO oder DIN-EN-IEC) mit gleicher Zählnummer veröffentlicht worden sind, wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

HD 21.1 S3 siehe DIN VDE 0281-1

HD 22.1 S3 siehe DIN VDE 0282-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN VDE 0281-1

Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN VDE 0282-1

Gummi-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Fortsetzung 12 Seiten EN

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Land- und Forstmaschinen

Sicherheit von Holzspaltmaschinen

Teil 1: Keilspaltmaschinen

Agricultural and forestry machinery — Safety of log
splitters — Part 1: Wedge splitters

Matériel agricole et forestier — Sécurité des fendeuses
de bûches — Partie 1: Fendeuses à coin

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 20. Februar 1999 angenommen.

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 Zentralsekretariat 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
0 Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	3
3.1 Keilspaltmaschine	3
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	3
4.1 Elektrische Ausrüstung	3
4.2 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen	3
4.3 Starten und Stillsetzen	4
4.4 Hydraulische Ausrüstung	4
4.5 Holzauflage	4
4.6 Sicherung des Spaltbereichs	4
4.7 Rücklauf des Spaltkeils	4
4.8 Standfestigkeit	4
4.9 Zusätzliche Anforderungen an Vertikalspaltmaschinen	5
4.10 Schutz bei mechanischen Antrieben	5
5 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen	5
6 Benutzerinformationen	5
6.1 Kennzeichnung	5
6.2 Warnhinweise	5
6.3 Betriebsanleitung	7
Anhang A (normativ) Liste der Gefährdungen	7
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die grundlegenden Anforderungen oder andere Bestimmungen von EU-Richtlinien betreffen ...	12

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 1999, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 1999 zurückgezogen werden.

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 EU-Richtlinien.

Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der fester Bestandteil dieser Norm ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Der Anhang A ist normativ und enthält die „Liste der Gefährdungen“.

0 Einleitung

Im Anwendungsbereich dieser Norm ist angegeben, welche Gefährdungen behandelt werden. Für Gefährdungen, die nicht in dieser Norm behandelt werden, müssen die Maschinen, soweit zutreffend, EN 292-1 und EN 292-2 entsprechen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und deren Prüfung für Gestaltung und Konstruktion von Keilspaltmaschinen für Einmann-Bedienung zum Spalten von Holz, unabhängig von der Art der Antriebsenergie, fest.

An kombinierten Brennholzkreissägemaschinen/Holzspaltmaschinen wird nur der Spaltmaschinenteil der Maschine durch diese Norm erfaßt. Für Brennholzkreissägemaschinen siehe prEN 1870-6 : 1997.

Die Norm beschreibt Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der sich aus dem Gebrauch dieser Maschinen ergebenden Risiken. Außerdem gibt sie Informationen über sicheres Arbeiten, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind.

Die Liste der signifikanten Gefährdungen ist in Anhang A aufgeführt. Anhang A weist auch auf Gefährdungen hin, die nicht behandelt sind.

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

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 nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 292-1 : 1991

Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik

EN 292-2 : 1991

EN 292-2/A1 : 1995

Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen

EN 574 : 1996

Sicherheit von Maschinen — Zweihandschaltung — Funktionelle Aspekte — Gestaltungsleitsätze

EN 953 : 1997

Sicherheit von Maschinen — Trennende Schutzeinrichtungen — Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen

EN 954-1 : 1996

Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze

EN 982 : 1996

Sicherheit von Maschinen — Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile — Hydraulik

EN 1088 : 1995

Sicherheit von Maschinen — Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen — Leitsätze für Gestaltung und Auswahl

EN 60204-1 : 1992

Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 60529 : 1991

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

EN 60947-4-1 : 1992

Niederspannungsschaltgeräte — Teil 4: Schütze und Motorstarter — Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Schütze und Motorstarter

EN 60947-5-1 : 1991

Niederspannungsschaltgeräte — Teil 5: Steuergeräte und Schaltelemente — Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Steuergeräte

prEN 1553 : 1998

Landmaschinen — Selbstfahrende, angebaute, aufgesattelte und gezogene Landmaschinen — Gemeinsame Sicherheitsanforderungen

prEN 1870-6 : 1997

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen — Kreissägemaschinen — Teil 6: Brennholzkreissägemaschinen/Tischkreissägemaschinen mit Handbeschickung und/oder Handentnahme

prEN 12965 : 1997

Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft — Gelenkwellen und ihre Schutzeinrichtungen — Sicherheit

HD 21.1 S3 : 1997

Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannung bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

HD 22.1 S3 : 1997

Gummiisolierte Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

3 Begriffe

Für diese Europäische Norm gelten die Begriffe nach EN 292-1 zusammen mit der folgenden Definition:

3.1

Keilspaltmaschine

Eine Holzspaltmaschine, bei der das Holzstück durch einen Spaltkeil gegen eine feststehende Druckplatte gepreßt (siehe Bilder 1 bis 3 als Beispiele) oder das Holzstück mittels einer Druckplatte gegen den feststehenden Spaltkeil gepreßt wird.

4 Sicherheitstechnische Anforderungen

4.1 Elektrische Ausrüstung

Die elektrische Ausrüstung von elektrisch angetriebenen Maschinen muß EN 60204-1 entsprechen.

Die Schutzart der elektrischen Bauteile muß mindestens IP 54 nach EN 60529 sein.

Siehe 6.3, s) für die Verwendung eines ortsveränderlichen Personenschutzschalters (PRCD).

4.2 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen

Steuerungen müssen mindestens Kategorie 1 nach EN 954-1 : 1996, 6.2.2 entsprechen.