

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen

SicherheitsanforderungenTeil 9: Schleifmaschinen für Schleifstifte
Deutsche Fassung EN 792-9:2001**DIN****EN 792-9**

ICS 25.140.10; 25.140.99

Hand-held non-electric power tools — Safety requirements —
Part 9: Die grinders; German version EN 792-9:2001Machines portatives à moteur non électrique — Prescriptions de
sécurité — Partie 9: Meuleuses d'outillage;
Version allemande EN 792-9:2001**Die Europäische Norm EN 792-9:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.****Beginn der Gültigkeit**

EN 792-9:2001 wurde am 1. Dezember 2000 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der vom CEN/TC 255 „Handgehaltene nicht-elektrische kraftbetriebene Werkzeuge — Sicherheit“ (Sekretariat: Schweden) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 792-9:2001.

Die nationalen Interessen wurden dabei vom Arbeitskreis 90.1 „Handgehaltene kraftbetriebene Werkzeuge (nicht elektrisch)“ des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen und Europäischen Normen sind als DIN-EN-, DIN-ISO- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht. Für prEN ISO 15744:1999, ISO 3857-3:1989 und ISO 5391:1988 existieren keine entsprechenden Deutschen Normen.

Fortsetzung 19 Seiten EN

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

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen

Sicherheitsanforderungen

Teil 9: Schleifmaschinen für Schleifstifte

Hand-held non-electric power tools — Safety
requirements — Part 9: Die grinders

Machines portatives à moteur non électrique —
Prescriptions de sécurité — Partie 9: Meuleuses d'outillage

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. Dezember 2000 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 Management-Zentrum 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
0 Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Liste der Gefährdungen	7
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	8
6 Benutzerinformation	10
7 Prüfung	13
Anhang A (informativ) Beispiele von Schleifmaschinen für Schleifstifte, die in den Geltungsbereich dieser Norm fallen	15
Anhang B (informativ) Schilder, Zeichen und Symbole	16
Anhang C (informativ) Liste von Schleifkörpern für Schleifmaschinen für Schleifstifte	17
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 255 „Handgehaltene nicht-elektrische kraftbetriebene Werkzeuge — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2001 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 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.

Das „Europäische Komitee der Hersteller von Kompressoren, Vakuumpumpen und pneumatischen Werkzeugen“, PNEUROP, hat wesentlich zu dieser Norm beigetragen.

Diese Europäische Norm wurde in enger Zusammenarbeit mit CENELEC/TC 61F erstellt, mit dem Ziel, Anforderungen für die mechanische Sicherheit der EN 50144-Reihe aufzustellen, die für handgehaltene elektrisch betriebene und nicht-elektrisch betriebene Maschinen gleichartig sind.

ANMERKUNG Andere Technische Komitees im CEN, die sich auch mit handgehaltenen Maschinen befassen, wurden gebeten, die Sicherheitsanforderungen von EN 792 zu übernehmen.

Anhänge zu dieser Norm sind:

Anhang A (informativ): Beispiele von Schleifmaschinen für Schleifstifte, die unter diese Norm fallen

Anhang B (informativ): Schilder, Zeichen und Symbole

Anhang C (informativ): Liste der Schleifmittel für Schleifmaschinen für Schleifstifte

Anhang ZA (informativ): Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen

0 Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm wie in EN 1070:1998 angegeben.

Auf die betreffenden Maschinen und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse wird im Anwendungsbereich dieser Norm hingewiesen.

Für Maschinen, die nach den Festlegungen dieser Typ C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die 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.

EN 792 besteht aus einer Zahl von unabhängigen Teilen für die unterschiedlichen Arten von handgehaltenen nicht-elektrisch betriebenen Maschinen.

Andere Europäische Normen, die die Sicherheit von handgehaltenen Maschinen betreffen, werden z. B. in folgenden Bereichen verwendet:

- Land- und Forstwirtschaft, wie Kettensägemaschinen, Heckenscheren, Freischneidegeräte, Grasschneider;
- Bauindustrie, wie Trennschleifmaschinen, Betonrüttler;
- Nahrungsmittelindustrie, wie Geflügelscheren, Schaf-Schermaschinen.

Es wurden Anstrengungen unternommen, um eine Zusammenarbeit mit den entsprechenden Technischen Komitees zu erreichen, damit die Sicherheitsanforderungen verträglich sind.

Diese Norm ist in folgende Teile getrennt:

Teil 1	Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen
Teil 2	Maschinen zum Abschneiden und Quetschen
Teil 3	Bohrmaschinen und Gewindeschneider
Teil 4	Nicht drehende, schlagende Maschinen
Teil 5	Schlagbohrmaschinen
Teil 6	Maschinen für Schraubverbindungen
Teil 7	Schleifmaschinen für Schleifkörper
Teil 8	Schleifmaschinen für Schleifblätter und Polierer
Teil 9	Schleifmaschinen für Schleifstifte
Teil 10	Maschinen zum Pressen
Teil 11	Nibbler und Scheren
Teil 12	Kleine Kreis-, oszillierende und Sticksägemaschinen
Teil 13	Eintreibgeräte

Bestimmte Teile von EN 792 behandeln auch handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen, die durch einen Verbrennungsmotor mittels gasförmiger oder flüssiger Brennstoffe angetrieben werden. In diesen Teilen werden die besonderen Sicherheitsaspekte hinsichtlich Verbrennungsmotoren in einem normativen Anhang behandelt.

Die Teile sind Normen vom Typ C und ergänzen die bestehenden Europäischen Normen vom Typ A und B, sofern diese anwendbar sind.

1 Anwendungsbereich

Die Norm EN 792 gilt für handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen, die durch Motore mit drehender oder linearer Bewegung angetrieben werden, wobei die Energie aus Druckluft oder über Hydraulikflüssigkeit bezogen werden kann. Die Maschinen sind dazu bestimmt, durch eine Person verwendet und

- mit einer oder beiden Händen gehalten,
- in einer Halterung, z. B. Aufhängevorrichtung, aufgenommen zu werden.

Dieser Teil der EN 792-9 gilt für handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen, die mit Spannzangen bestückt sind und zum Schleifen sowie für die Oberflächenbearbeitung und zum Entgraten verwendet werden mittels Kleinschleifkörpern, Engratwerkzeugen, Feilen und kleinen Drahtbürsten, die an Schäften befestigt sind. Dieser Teil listet die wesentlichen, von diesen Maschinen ausgehenden Gefährdungen auf und beschreibt die besonderen Sicherheitsanforderungen für die verschiedenen Sicherheitsaspekte während ihrer vorhersehbaren Lebensdauer.

ANMERKUNG Schleifmaschinen ohne Spannzangen für die Verwendung von Kleinschleifkörpern mit Gewindeaufnahme werden in EN 792-7 behandelt.

Handgehaltene Maschinen, die in diesem Teil der Norm behandelt werden:

- Schleifmaschinen für Schleifstifte in Winkelausführung;
- hin- und hergehende Feilen;
- rotierende Feilen;
- Schleifmaschinen für Schleifstifte (gerade Ausführung).

Besondere Anforderungen und Änderungen an handgehaltenen Maschinen zum Zwecke des Spannsens in einer Halterung werden in diesem Teil nicht behandelt.

ANMERKUNG Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm sind keine Schleifmaschinen für Schleifstifte bekannt, die durch Verbrennungsmotor angetrieben 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 (einschließlich Änderungen).

EN 292-1:1991, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie.*

EN 292-2:1991, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen.*

EN 563, *Sicherheit von Maschinen — Temperaturen berührbarer Oberflächen; Ergonomische Daten zur Festlegung von Temperaturgrenzwerten für heiße Oberflächen.*

EN 614-1, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Gestaltungsgrundsätze — Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze.*

EN 1070:1998, *Sicherheit von Maschinen — Terminologie.*

EN 1127-1, *Sicherheit von Maschinen — Brände und Explosionen — Teil 1: Explosionsschutz.*

EN 12096, *Mechanische Schwingungen — Angabe und Nachprüfung von Schwingungsemissionswerten.*

EN ISO 4871, *Akustik — Angabe und Nachprüfung von Geräuschemissionswerten von Maschinen und Geräten (ISO 4871:1996).*

EN ISO 8662-13, *Handgehaltene motorbetriebene Maschinen – Messung mechanischer Schwingungen am Handgriff – Teil 13: Geradeschleifer mit Spannzange (ISO 8662-13:1997).*

EN ISO 14163, *Akustik – Leitlinien für den Schallschutz durch Schalldämpfer (ISO 14163:1998).*

prEN ISO 15744:1999, *Akustik – Messungen der Geräuschemissionen von handgehaltenen, nicht elektrisch betriebenen Maschinen – Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (ISO/DIS 15744:1999).*

EN 28662-1, *Handgehaltene motorbetriebene Maschinen; Messung mechanischer Schwingungen am Handgriff (ISO 8662-1:1988) — Teil 1: Allgemeines.*

ISO 3857-3:1989, *Compressors, pneumatic tools and machines — Vocabulary — Part 3: Pneumatic tools and machines.*

ISO 5391:1988, *Pneumatic tools and machines — Vocabulary.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Teiles dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Allgemeine Begriffe

3.1.1

handgehaltene Maschine

Maschine, die durch einen Motor mit rotierender oder linearer Bewegung mittels Druckluft, über Hydraulikflüssigkeit, gasförmigem oder flüssigem Brennstoff, Elektrizität oder gespeicherter Energie (z. B. aus Federn) angetrieben wird, um mechanische Arbeit zu leisten, und die so gestaltet ist, dass Motor und Mechanismus eine Einheit bilden, die leicht an ihren Verwendungsort gebracht werden kann. Die handgehaltene Maschine wird durch eine oder beide Hände gehalten

ANMERKUNG Handgehaltene Maschinen, die durch Druckluft oder Druckgas angetrieben werden, werden auch pneumatische Maschinen genannt. Handgehaltene Maschinen, die über Hydraulikflüssigkeit angetrieben werden, werden auch hydraulische Maschinen genannt

3.1.2

rotierende Maschine

handgehaltene Maschine, deren Werkzeugaufnahmespindel sich dreht