

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen</p> <p><b>Sicherheitsanforderungen</b></p> <p>Teil 1: Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen</p> <p>Deutsche Fassung EN 792-1:2000</p> | <p><b>DIN</b></p> <p><b>EN 792-1</b></p> |
| <p>ICS 25.140.10; 25.140.99</p> <p>Hand-held non-electric power tools —<br/>Safety requirements —<br/>Part 1: Assembly power tools for non-threaded mechanical fasteners;<br/>German version EN 792-1:2000</p> <p>Machines portatives à moteur non électrique —<br/>Prescriptions de sécurité —<br/>Partie 1: Machines portatives de pose d'éléments de fixation non-filetés;<br/>Version allemande EN 792-1:2000</p> <p><b>Die Europäische Norm EN 792-1:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.</b></p> <p><b>Beginn der Gültigkeit</b></p> <p>EN 792-1:2000 wurde am 26. Mai 2000 angenommen.</p> <p><b>Nationales Vorwort</b></p> <p>Diese Norm beinhaltet die Deutsche Fassung der vom CEN/TC 255 „Handgehaltene kraftbetriebene nicht-elektrische Maschinen — Sicherheit“ (Sekretariat: Schweden) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 792-1:2000.</p> <p>Die nationalen Interessen wurden dabei vom Arbeitskreis 90.1 „Handgehaltene kraftbetriebene Werkzeuge (nicht elektrisch)“ des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.</p> <p>Die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen und Europäischen Normen sind als DIN-EN- 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.</p> <p style="text-align: right;">Fortsetzung 18 Seiten EN</p> <p style="text-align: center;">Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.</p> |                                                                                                                                                                                                            |                                          |
| <p style="text-align: right;"> <b>Documents</b><br/>Document Sharing Hub</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                            |                                          |

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen

**Sicherheitsanforderungen**

Teil 1: Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen

Hand-held non-electric power tools – Safety requirements –  
Part 1: Assembly power tools for non-threaded mechanical  
fasteners

Machines portatives à moteur non électrique –  
Prescriptions de sécurité – Partie 1: Machines portatives de  
pose d'éléments de fixation non-filetés

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. Mai 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 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.



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

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

## Inhalt

|                                                                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....                                                                                                                                         | <b>3</b>  |
| <b>0 Einleitung</b> .....                                                                                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....                                                                                                                             | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....                                                                                                                        | <b>5</b>  |
| <b>3 Begriffe</b> .....                                                                                                                                      | <b>6</b>  |
| 3.1 Allgemeine Begriffe .....                                                                                                                                | 6         |
| 3.2 Begriffe für Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen .....                                                                                   | 6         |
| <b>4 Liste der Gefährdungen</b> .....                                                                                                                        | <b>7</b>  |
| <b>5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen</b> .....                                                                                                   | <b>8</b>  |
| 5.1 Mechanische Sicherheit .....                                                                                                                             | 8         |
| 5.2 Thermische Sicherheit.....                                                                                                                               | 9         |
| 5.3 Geräusche.....                                                                                                                                           | 9         |
| 5.4 Vibrationen .....                                                                                                                                        | 9         |
| 5.5 Emission von Stäuben, Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten .....                                                                                             | 10        |
| 5.6 Ergonomische Gestaltung .....                                                                                                                            | 10        |
| 5.7 Sicherheitsbezogene Maßnahmen und Mittel.....                                                                                                            | 10        |
| <b>6 Benutzerinformation</b> .....                                                                                                                           | <b>11</b> |
| 6.1 Kennzeichnung, Symbole, schriftliche Warnhinweise.....                                                                                                   | 11        |
| 6.2 Betriebsanleitung.....                                                                                                                                   | 11        |
| <b>7 Prüfung</b> .....                                                                                                                                       | <b>13</b> |
| 7.1 Geräusch.....                                                                                                                                            | 13        |
| 7.2 Vibrationen .....                                                                                                                                        | 13        |
| 7.3 Unbeabsichtigtes Ingangsetzen .....                                                                                                                      | 13        |
| 7.4 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen.....                                                                                   | 14        |
| <b>Anhang A (informativ) Beispiele von Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen, die in den Geltungsbereich dieser Norm fallen</b> .....          | <b>15</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Schilder, Zeichen und Symbole</b> .....                                                                                             | <b>16</b> |
| <b>Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen</b> ..... | <b>17</b> |
| <b>Literaturhinweise</b> .....                                                                                                                               | <b>18</b> |

## 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 Dezember 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2000 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.

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.

Anhänge zu dieser Norm sind:

Anhang A (informativ): Beispiele von betriebenen Maschinen, die unter diese Norm fallen

Anhang B (informativ): Schilder, Zeichen und Symbole

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

Diese Norm beinhaltet auch "Literaturhinweise".

## 0 Einleitung

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

Die Europäische Norm 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 (früher Teil 14)
- Teil 2 – Maschinen zum Abschneiden und Quetschen (früher Teil 15)
- 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 Typ 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, EN 792-1, gilt für handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen für das Anbringen, Anziehen oder Entfernen von Nieten mit und ohne Bruch des Nietschaftes, Bolzen, Dübeln und Befestigungselementen von einer Seite eines Werkstückes in Metall, Kunststoff und anderen Materialien.

Dieser Teil listet die wesentlichen, von diesen Maschinen ausgehenden Gefährdungen auf und beschreibt die besonderen Sicherheitsanforderungen für die verschiedenen Sicherheitsaspekte während ihrer vorhersehbaren Lebensdauer.