

	Sicherheit handgeführter motorbetriebener Elektrowerkzeuge Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Bohrmaschinen Deutsche Fassung EN 50144-2-1:1999	DIN EN 50144-2-1
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekannt gegeben worden.	Klassifikation VDE 0740 Teil 2-1
ICS 25.140.20 Safety of hand-held electric motor operated tools – Part 2-1: Particular requirements for drills; German version EN 50144-2-1:1999 Sécurité des outils électroportatifs à moteur – Partie 2-1: Règles particulières pour les perceuses; Version allemande EN 50144-2-1:1999 Die Europäische Norm EN 50144-2-1:1999 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 50144-2-1 wurde am 1998-04-01 angenommen. Ersatz für DIN EN 50144-2-1 (VDE 0740 Teil 1201):1996-03 und teilweiser Ersatz für DIN VDE 0740-21 (VDE 0740 Teil 21):1994-01 Fortsetzung Seite 2 und 12 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Seite 2

DIN EN 50144-2-1 (VDE 0740 Teil 2-1):2000-09

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 514 „Elektrowerkzeuge“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 61F(Sec)84 (VDE 0740 Teil 1201/A1):1995-03.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 50144-2-1 (VDE 0740 Teil 1201):1996-03** und **DIN VDE 0740-21 (VDE 0740 Teil 21):1994-01** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- EN 50144-2-1:1999 übernommen.
- Norm an Stand der Technik und Maschinenrichtlinie angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 57740-21 (VDE 0740 Teil 21):1981-04

DIN VDE 0740-21/A1 (VDE 0740 Teil 21/A1):1990-01

DIN VDE 0740-21 (VDE 0740 Teil 21):1994-01

DIN EN 50144-2-1 (VDE 0740 Teil 1201):1996-03

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 50144-2-1

November 1999

ICS 25.140.20; 25.080.40

Ersatz für EN 50144-2-1:1995

Deutsche Fassung

Sicherheit handgeführter motorbetriebener Elektrowerkzeuge

Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Bohrmaschinen

Safety of hand-held electric motor operated tools
Part 2-1: Particular requirements for drills

Sécurité des outils électroportatifs à moteur
Partie 2-1: Règles particulières pour les perceuses

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1998-04-01 angenommen. Die CENELEC-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 bibliografischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees 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.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Diese Europäische Norm ist vom Technischen Komitee 61F „Handgeführte und tragbare motorbetriebene Elektrowerkzeuge“ ausgearbeitet worden. Der Text des Entwurfs wurde im Dezember 1993 dem Einstufigen Annahmeverfahren (UAP) unterworfen und von CENELEC am 1994-10-04 als EN 50144-2-1 angenommen.

Ein Entwurf für eine Änderung wurde im April 1994 dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 1994-10-04 zur Aufnahme in die Europäische Norm angenommen.

Änderungen mit dem Ziel, die wesentlichen Anforderungen der Maschinenrichtlinie zu erfüllen, wurden im Oktober 1997 der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1998-04-01 zur Aufnahme in die zweite Ausgabe von EN 50144-2-1 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 50144-2-1:1995 und das Corrigendum vom März 1996.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2000-06-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2001-12-01

Diese Norm ist in zwei Teile unterteilt:

Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die die meisten handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeuge (im Sinne dieser Norm einfach als Werkzeuge bezeichnet) miteinander gemeinsam haben.

Teil 2: Anforderungen für einzelne Werkzeugtypen, die entweder die in Teil 1 angegebenen Anforderungen ergänzen oder ändern, um den besonderen Gefahren und Eigenschaften dieser besonderen Werkzeuge Rechnung zu tragen.

Diese Europäische Norm wurde unter einem an CEN/CENELEC von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilten Mandat ausgearbeitet und unterstützt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie.

Die Übereinstimmung mit den Abschnitten von Teil 1 zusammen mit diesem Teil 2 liefert ein Mittel, um den festgelegten wesentlichen Anforderungen der Richtlinie zu entsprechen.

Für Geräusche und Vibrationen deckt diese Norm die Anforderungen an deren Messung ab sowie die sich aus diesen Messungen ergebenden Informationsfestlegungen und die Informationsfestlegungen über die erforderlichen Schutzgeräte für Personen. Besondere Anforderungen zur Reduzierung des sich aus den Geräuschen und Vibrationen ergebenden Risikos durch die Konstruktion des Werkzeugs werden nicht angegeben, da dies den augenblicklichen technischen Stand widerspiegelt.

Wie bei allen Normen wird der technische Fortschritt weiterhin geprüft, sodass irgendwelche Entwicklungen berücksichtigt werden können.

CEN TC/255 ist dabei, eine Norm für nicht elektrisch betriebene Bohrmaschinen zu erstellen.

Achtung: Es können andere Anforderungen und andere EG-Richtlinien für Produkte gelten, die unter den Anwendungsbereich dieser Norm fallen.

Diese Norm befolgt die Gesamtanforderungen von EN 292-1 und EN 292-2.

Abschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen in Teil 1 dazukommen, sind mit 101 beginnend nummeriert.

ANMERKUNG: Folgende Schriftarten werden in dieser Norm verwendet:

- Anforderungen in Normalschrift;
- *Prüfungen in Kursivschrift;*
- Anmerkungen in Kleinschrift.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Definitionen	4
3 Allgemeine Anforderungen	4
4 Allgemeine Prüfbedingungen	4
5 Bemessungswerte	4
6 Einteilung	4
7 Aufschriften und Gebrauchsinformationen	4
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	4
9 Anlauf	5
10 Leistungs- und Stromaufnahme	5
11 Erwärmung	5
12 Ableitstrom	5
13 Umgebungsanforderungen	5
14 Feuchtebeständigkeit	6
15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	6
16 Dauerhaftigkeit	6
17 Unsachgemäßer Betrieb	6
18 Mechanische Gefährdung	6
19 Mechanische Festigkeit	8
20 Aufbau	8
21 Einzelteile	8
22 Innere Leitungen	8
23 Netzanschluss und äußere Leitungen	9
24 Anschlussklemmen für äußere Leiter	9
25 Schutzleiteranschluss	9
26 Schrauben und Verbindungen	9
27 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	9
28 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	9
29 Rostschutz	9
30 Strahlung	9
Anhänge	12