

	DIN EN 61029-2-4 (VDE 0740 Teil 504)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 25.080.50 Ersatz für DIN EN 61029-2-4 (VDE 0740 Teil 504):2003-07 Siehe jedoch Vorwort Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge — Teil 2-4: Besondere Anforderungen für Tischschleifmaschinen (IEC 1029-2-4:1993 + A1:2001, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61029-2-4:2003 + A1:2003 Safety of transportable motor-operated electric tools — Part 2-4: Particular requirements for bench grinders (IEC 1029-2-4:1993 + A1:2001, modified); German version EN 61029-2-4:2003 + A1:2003 Sécurité des machines-outils électriques semi-fixes — Partie 2-4: Règles particulières pour les tourets à meuler (CEI 1029-2-4:1993 + A1:2001, modifiée); Version allemande EN 61029-2-4:2003 + A1:2003 Gesamtumfang 28 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Nationales Vorwort

Beginn der Gültigkeit

*Die EN 61029-2-4 wurde am 2002-03-05 angenommen.
Die Änderung A1 wurde am 2003-03-01 angenommen.*

*Daneben darf **DIN EN 61029-2-4 (VDE 0740 Teil 504):2003-07** noch bis 2006-03-01 angewendet werden.*

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 61029-2-4/A1 (VDE 0740 Teil 504/A1):2002-11

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 514 „Elektrowerkzeuge“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 61F „Safety of hand-held motor-operated electric tools“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2006 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 61029-2-4 (VDE 0740 Teil 504):2003-07** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich auf Scheibendurchmesser bzw. Bürstendurchmesser auf 200 mm begrenzt;
- b) Auf kombinierte Tischschleifmaschinen erweitert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61029-2-4 (VDE 0740 Teil 504):2003-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	ISO 1052:1982	–	–
–	ISO 3522:1984	–	–
–	ISO 3574:1999	–	–
–	ISO 3755:1991	–	–
–	ISO 4997:1999	–	–
–	ISO 6361:1986	–	–
–	ISO 6316:2000	–	–
EN 10025:1990	–	DIN EN 10025:1994-03	–
EN 10130:1991	–	DIN EN 10130:1999-02	–
EN 12413:1999	–	DIN EN 12413:1999-06	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 10025:1994-03, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen – Technische Lieferbedingungen (enthält Änderung A1:1993); Deutsche Fassung EN 10025:1990.*

DIN EN 10130:1999-02, *Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen (enthält Änderung A1:1998); Deutsche Fassung EN 10130:1991 + A1:1998.*

DIN EN 12413:1999-06, *Sicherheitsanforderungen für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel; Deutsche Fassung EN 12413:1999.*

– Leerseite –

Deutsche Fassung

**Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge
Teil 2-4: Besondere Anforderungen für Tischschleifmaschinen**
(Einschließlich Änderung A1:2003)
(IEC 1029-2-4:1993 + A1:2001, modifiziert)

Safety of transportable motor-operated
electric tools
Part 2-4: Particular requirements for bench
grinders
(Includes Amendment A1:2003)
(IEC 1029-2-4:1993 + A1:2001, modified)

Sécurité des machines-outils électriques
semi-fixes
Partie 2-4: Règles particulières pour les
tourets à meuler
(Inclut l'amendement A1:2003)
(CEI 1029-2-4:1993 + A1:2001, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2002-03-05 und die A1 am 2003-03-01 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 bibliographischen 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, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn 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 der EN 61029-2-4:2003-01

Der Text der Internationalen Norm IEC 61029-2-4:1993, erarbeitet vom SC 61F „Safety of hand-held motor-operated electric tools“ des IEC/TC 61F „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde zusammen mit den vom Technischen Komitee CENELEC TC 61F „Handgeführte und transportable motorbetriebene Elektrowerkzeuge“ erarbeiteten gemeinsamen Abänderungen zum Einstufigen Annahmeverfahren (UAP) eingereicht und am 2002-03-05 von CENELEC als EN 61029-2-4 angenommen.

Ein Änderungsentwurf (prAA) wurde ebenfalls zur Formellen Abstimmung eingereicht und am 2002-03-05 von CENELEC mit dem Ziel der Einarbeitung in EN 61029-2-4 angenommen.

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): 2003-08-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-03-01

Die gemeinsamen Abänderungen in Bezug zu dem Internationalen Standard sind durch senkrechte Striche an der linken Seite des Textes gekennzeichnet.

Diese Norm ist in zwei Teile aufgeteilt:

- Teil 1 Allgemeine Anforderungen; für die meisten transportablen motorbetriebenen Elektrowerkzeuge (in dieser Norm einfach als Elektrowerkzeuge bezeichnet), die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen.
- Teil 2 Anforderungen für einzelne Werkzeugtypen, die entweder die in Teil 1 angegebenen Anforderungen ergänzen oder ändern, um den besonderen Gefährdungen und Kenndaten dieser spezifischen 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 Schutzausrüstungen 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.

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

Dieser Teil 2-4 muss in Verbindung mit **EN 61029-1:2000** angewendet werden. Dieser Teil 2-4 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von **EN 61029-1**, so dass diese in die Europäische Norm „Sicherheits-technische Anforderungen an transportable Tischschleifmaschinen“ umgewandelt wird.

Wo ein entsprechender Unterabschnitt nicht in diesem Teil 2-4 erwähnt ist, kann dieser Unterabschnitt so weit wie möglich begründbar angewendet werden. Wie dieser Teil 2-4 die Begriffe „Ergänzung“, „Änderung“ oder ein „Ersatz“ verwendet, muss der relevante Teil 1 dementsprechend angepasst werden.

Unterabschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen in Teil 1 dazukommen, sind mit 101 beginnend nummeriert. Abschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen in IEC 61029-2-4 dazukommen, sind mit „Z“ bezeichnet.

ANMERKUNG Folgende Schriftarten werden in dieser Norm verwendet:

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

Der Inhalt des Corrigendums vom März 2003 wurde in diese Norm eingearbeitet.

Vorwort der EN 61029-2-4/A1:2003-09

Der Text der Änderung 1:2001 zur Internationalen Norm IEC 61029-2-4:1993, erarbeitet vom SC 61F „Safety of hand-held motor-operated electric tools“ des IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde von CENELEC zusammen mit den von dem Technischen Komitee CENELEC TC 61F „Sicherheit handgeführter und tragbarer motorbetriebener Elektrowerkzeuge“ ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2003-03-01 als Änderung A1 zu EN 61029-2-4:2003 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- | | |
|---|-------------------|
| <p>– spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss</p> | (dop): 2004-04-01 |
| <p>– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen</p> | (dow): 2006-03-01 |

In diesem Dokument sind die gemeinsamen Abänderungen zur Internationalen Norm durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand des Textes gekennzeichnet.

Inhalt

	Seite
Vorwort der EN 61029-2-4:2003-01	2
Vorwort der EN 61029-2-4/A1:2003-09	3
1 Anwendungsbereich	6
2 Begriffe	6
3 Allgemeine Anforderungen	7
4 Allgemeine Prüfbedingungen	7
5 Bemessungswerte	7
6 Klassifizierung	7
7 Aufschriften und Gebrauchsinformationen	7
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	8
9 Anlauf	8
10 Leistungs- und Stromaufnahme	8
11 Erwärmung	8
12 Ableitstrom	9
13 Umgebungsanforderungen	9
14 Schutz gegen Eindringen von Fremdkörpern und Feuchtebeständigkeit	9
15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	9
16 Dauerhaftigkeit	9
17 Nicht bestimmungsgemäßer Betrieb	10
18 Standfestigkeit und mechanische Gefährdung	10
19 Mechanische Festigkeit	15
20 Aufbau	15
21 Innere Leitungen	15
22 Einzelteile	15
23 Netzanschluss und äußere Leiter	15
24 Anschlussklemmen für äußere Leiter	16
25 Schutzleiteranschluss	16
26 Schrauben und Verbindungen	16
27 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	16
28 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	16
29 Rostschutz	16
30 Strahlung	16
Anhänge	24
Bilder	
Bild 101 – Tischschleifmaschine	17
Bild 102 – Schema	18
Bild 103 – Schutzhaube	19
Bild 104 – Tischschleifmaschine mit gerader Topfscheibe	20

	Seite
Bild 105 – Tischschleifmaschine mit schräg stellbarer Werkstückauflage	20
Bild 106 – Sichtscheibe.....	21
1 Bild 107 – Kombinierte Tischschleifmaschine	21
Bild 108 – Maße des Flansches für die Schleifscheibe	22
Bild 109 – Maße des Flansches für die Bürste	22
Bild 110	23
Bild Z101 – Mechanische Festigkeit	23
Tabellen	
Tabelle Z101 – Geräuschprüfbedingungen für Tischschleifmaschinen	9
Tabelle Z102 – Schutzhaubendicke bei Stahl	10
Tabelle Z103 – Schutzhaubendicke bei Aluminium.....	11
Tabelle Z104 – Materialkennwerte	11
Tabelle 101 – Maße des Flansches für die Schleifscheibe (siehe Bild 108)	13
Tabelle 102 – Maße des Flansches für die Bürste (siehe Bild 109)	13
Tabelle Z105 – Prüfdrehmoment für Flansche	14