

	DIN EN 61029-2-3 (VDE 0740 Teil 503)	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 25.140.20

Einsprüche bis 2004-12-31

Entwurf

**Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge –
Teil 2-3: Besondere Anforderungen an Hobel und Dickenhobel
(IEC 61029-2-3:1993 + A1:2001, modifiziert);
Deutsche Fassung prEN 61029-2-3:2004**

Safety of transportable motor-operated electric tools –
Part 2-3: Particular requirements for planers and thicknessers
(IEC 61029-2-3:1993 + A1:2001, modified);
German version prEN 61029-2-3:2004

Sécurité des machines-outils électriques semi-fixes –
Partie 2-3: Règles particulières pour les dégauchisseuses et les raboteuses
(CEI 61029-2-3:1993 + A1:2001, modifiée);
Version allemande prEN 61029-2-3:2004

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an **dke@vde.com** in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter **www.dke.de/stellungnahme** abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Gesamtumfang 30 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

– Entwurf –

E DIN EN 61029-2-3 (VDE 0740 Teil 503):2004-11

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält die Deutsche Fassung „Schluss-Entwurf“ prEN 61029-2-3:2004 „Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge – Teil 2-3: Besondere Anforderungen an Hobel und Dickenhobel“.

Der „Schluss-Entwurf“ prEN 61029-2-3:2004-07 „Safety of transportable motor-operated electric tools – Part 2-3: Particular requirements for planers and thicknessers“ wurde vom TC 61F „Handgeführte und tragbare motorbetriebene Elektrowerkzeuge“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

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

Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge
Teil 2-3: Besondere Anforderungen an Hobel und Dickenhobel
(IEC 61029-2-3:1993 + A1:2001, modifiziert)

Safety of transportable motor-operated
electric tools
Part 2-3: Particular requirements for
planers and thicknessers
(IEC 61029-2-3:1993 + A1:2001, modified)

Sécurité des machines-outils électriques semi-fixes
Partie 2-3: Règles particulières pour les
dégauchisseuses et les raboteuses
(CEI 61029-2-3:1993 + A1:2001, modifiée)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.
CENELEC Termin: 2005-01-07

Der Text dieses Norm-Entwurfs besteht aus den Texten von IEC 61029-2-3 :1993+ A1:2001 mit den
gemeinsamen Abänderungen, die vom Technischen Komitee von CENELEC TC 61F erarbeitet wurden.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder 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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch,
Französisch) erstellt. 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen,
Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der
Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und
Zypern.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung
und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische
Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2004 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,
sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 4179

Ref. Nr. prEN 61029-2-3:2004 D

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm IEC 61029-2-3:1993 + A1:2001, 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 „Sicherheit von handgeführten und transportablen motorbetriebenen Elektrowerkzeugen“ erarbeiteten gemeinsamen Abänderungen zum Einstufigen Annahmeverfahren (UAP) für die Anerkennung als Europäische Norm eingereicht.

Nachstehende Daten werden vorgeschlagen:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene angekündigt werden muss (doa): dor + 6 Monate
- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): dor + 12 Monate
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow) dor + 36 Monate
(bei der Abstimmung zu bestätigen oder zu ändern)

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

Diese Norm ist in zwei Teile aufgeteilt:

- Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die den meisten transportablen motorbetriebenen Elektrowerkzeugen (für die Zwecke dieser Norm einfachheitshalber als Elektrowerkzeuge bezeichnet), welche in den Anwendungsbereich dieser Norm kommen könnten, gemeinsam sind.
- Teil 2: Anforderungen an die speziellen Elektrowerkzeugtypen, welche die in Teil 1 angegebenen Anforderungen entweder ergänzen oder abändern, um den besonderen Gefährdungen und Eigenschaften dieser speziellen Elektrowerkzeuge Rechnung zu tragen.

Diese Europäische Norm wurde unter dem Mandat M/083 erarbeitet, das CEN/CENELEC durch die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone erteilt wurde, und unterstützt die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie.

Die Übereinstimmung mit den entsprechenden Abschnitten von Teil 1 zusammen mit diesem Teil 2 liefert ein Mittel, um den festgelegten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie zu entsprechen. In der vorliegenden Norm werden auch die in EN 1050 festgelegten Anforderungen behandelt.

In Bezug auf Geräusch und Vibrationen enthält diese Norm die Anforderungen an deren Messung sowie die Anforderungen an die Bereitstellung der sich aus diesen Messungen ergebenden Informationen und an die Bereitstellung der Informationen zu der erforderlichen Persönlichen Schutzausrüstung. 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.

Achtung: Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen anderer EG-Richtlinien gelten.

Dieser Teil 2-3 ist in Verbindung mit EN 61029-1:2000 + A11:2003 + A12:2003 anzuwenden.

Dieser Teil 2-3 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 61029-1, so dass diese in die Europäische Norm „Sicherheitstechnische Anforderungen an Abrichthobel und Dickenhobel“ umgewandelt wird.

Wird ein bestimmter Unterabschnitt von Teil 1 im vorliegenden Teil 2-3 nicht aufgeführt, so gilt dieser Unterabschnitt so weit, wie dies als zweckmäßig gelten kann. Sofern im vorliegenden Teil 2-3 eine „Ergänzung“, „Änderung“ oder ein „Ersatz“ angegeben ist, muss der betreffende Text von Teil 1 entsprechend angepasst werden.

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

Der Nummer von Unterabschnitten, Tabellen und Bildern, die zusätzlich zu denen in IEC 61029-2-3 hinzukommen, wurde der Buchstabe „Z“ vorangestellt.

ANMERKUNG – In dieser Norm werden folgende Schriftarten verwendet:

- Anforderungen;
- Prüfungen;
- Erläuterungen.

Anmerkung des Sekretariats:

Der vorliegende Text wurde als eigenständiger Teil 2-3 von EN 61029 erarbeitet. Als Grundlage für diesen Text diente IEC 61029-2-3:1993 + A1:2001, geändert durch die Dokumente CLC/TC 61F(Sec)256 und zweite Abstimmung:1997, sowie den entsprechenden von der WG2 und dem Komitee sowie dem Berater für Maschinensicherheit Herrn Huigen gefassten Beschlüssen.

Inhalt

Seite

Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	6
2 Begriffe	6
3 Allgemeine Anforderungen	6
4 Allgemeine Prüfbedingungen	6
5 Bemessungswerte	6
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	8
13 Umgebungsanforderungen	9
14 Schutz gegen Eindringen von Fremdkörpern und Feuchtebeständigkeit	10
15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	10
16 Dauerhaftigkeit	10
17 Nicht bestimmungsgemäßer Betrieb	10
18 Standfestigkeit und mechanische Gefährdung	10
19 Mechanische Festigkeit	16
20 Aufbau	16
21 Innere Leitungen	17
22 Einzelteile	17
23 Netzanschluss und äußere Leiter	17
24 Anschlussklemmen für äußere Leiter	17
25 Schutzleiteranschluss	17
26 Schrauben und Verbindungen	17
27 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	17
28 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	17
29 Rostschutz	17
30 Strahlung	18
Anhang A (normativ) Normative Verweisungen	26
Anhang ZA (normativ) Festigkeitsprüfung von Brückenschutzvorrichtungen	27

Bilder

Bild Z101 – Beispiel für einen Dickenhobel	18
Bild Z102 – Beispiel für einen kombinierten Abrichtdickenhobel	18
Bild Z103 – Ausrichtung von Elektrowerkzeug und Operator	19
Bild Z104 – Messerwelle	20
Bild Z105 – Messung der Spannlücke in der Messerwelle	20
Bild Z106 – Einzelheiten der Einführkante von Brückenschutzvorrichtungen	21
Bild Z107 – Brückenschutzvorrichtung	21
Bild Z108a) – Verschiebung des Brückenschutzes	22
Bild Z108b) – Freies Spiel des Brückenschutzes	22
Bild Z109a) – Festigkeitsprüfung des Brückenschutzes	23
Bild Z109b) – Seitliche Stoßprüfung	23
Bild Z110 – Vorrichtung für die seitliche Stoßprüfung	24

	Seite
Bild Z111 – Beispiele von Rückschlagsicherungen	24
Bild Z112 – Prüffinger	24
Bild Z113 – Schiebestock	25

Tabellen

Tabelle Z101 – Staubmessbedingungen für Abrichthobel.....	9
Tabelle Z102 – Staubmessbedingungen für Dickenhobel.....	9
Tabelle Z103 – Geräuschemessbedingungen für Abrichthobel und Dickenhobel	10
Tabelle Z104 – Tischabmessungen.....	11
Tabelle Z105 – Anschlagmaße	14
Tabelle Z106 – Materialbeschreibung	15

1 Anwendungsbereich

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1, ausgenommen wie folgt:

1.1 *Ergänzung:*

Diese Europäische Norm gilt für Abrichthobel, Dickenhobel und kombinierte Abricht- und Dickenhobel mit einer maximalen Hobelbreite von 330 mm, die zum Bearbeiten von Holz und ähnlichen Werkstoffen bestimmt sind.

1.2 *Ergänzung:*

Nichttransportable Abrichthobel werden von EN 859 abgedeckt.

Nichttransportable Dickenhobel werden von EN 860 abgedeckt.

Nichttransportable Abricht- und Dickenhobel werden von EN 861 abgedeckt.

2 Begriffe

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1, ausgenommen wie folgt:

2.21 *Ersatz:*

2.21

Normallast

die Last, um Bemessungsaufnahme zu erreichen

2.101

Abrichthobel

Maschine, die zum Hobeln einer Holzoberfläche mittels einer zwischen zwei zur Positionierung und Auflage des Werkstücks verwendeten Tischen angeordneten waagrechten Hobelwelle konstruiert ist. Es wird die untere Fläche des Werkstücks gehobelt

2.102

Dickenhobel

Maschine, die zum Hobeln von Holz auf eine eingestellte Dicke mittels einer waagrecht angeordneten Hobelwelle konstruiert ist, und bei welcher der Abstand zwischen den Messern und der Oberfläche des Auflage-tisches für das Werkstück einstellbar ist. Es wird die obere Fläche des Werkstücks gehobelt (siehe Bild Z101)

2.103

Abrichtdickenhobel

Maschine, die sowohl zum Abrichten als auch zum Dickenhobeln konstruiert ist

2.104

Messerwelle

eine sich drehende Baugruppe, die aus dem Grundkörper, den Messern, dem Messer-Befestigungssystem und der Spindel besteht

2.Z101

transportable Abrichthobel und Dickenhobel

ein Abrichthobel oder kombinierter Abricht- und Dickenhobel, der auf einer Werkbank oder einem ähnlichen Tisch verwendet wird, der dazu vorgesehen ist, die Arbeiten daran in einer stationären Position auszuführen, und der von einer Person per Hand angehoben werden kann (siehe Bild Z102)

3 Allgemeine Anforderungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

4 Allgemeine Prüfbedingungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

5 Bemessungswerte

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

6 Klassifizierung

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

7 Aufschriften und Gebrauchsinformationen

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1, ausgenommen wie folgt:

7.1 *Ergänzung:*

- maximale Leerlaufdrehzahl der Messerwelle;
- Drehrichtungsanzeige der Messerwelle;
- Hobelbreite.

7.6 *Ergänzung:*

Die Drehrichtung der Messerwelle muss auf dem Elektrowerkzeug durch einen erhabenen oder eingelassenen Pfeil oder auf andere nicht minder sichtbare und unauslöschliche Weise angegeben sein;

7.13 *Ergänzung:*

Das Handbuch muss mindestens eine Wiederholung der am Elektrowerkzeug angebrachten Sicherheitshinweise enthalten. Außerdem muss es Sicherheitshinweise zu den folgenden Gefährdungen und/oder Gefährdungssituationen und die entsprechenden Hinweise zur sicheren Verwendung enthalten:

c) Sicherheitsvorkehrungen

- Mögliche Berührung drehender Teile. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, die Maschine während Änderungen und Einstellungen auszuschalten und den Stecker zu ziehen;
- Information wie vor der Benutzung die Einstellvorrichtungen der trennenden Schutteinrichtung und Rückholfedern, sofern vorhanden, auf fehlerfreien Zustand geprüft werden;
- Möglicher Rückschlag, eine plötzliche Reaktion wegen stumpfer Messer. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, Messer zu verwenden, die gut geschärft und gewartet sind. Bei nachschärfbaren Messern muss der Hersteller die Grenzen für den Nachschärfbereich angeben. Für Maschinen, die zum Fälen konstruiert sind, muss erklärt werden, wie dieser Arbeitsvorgang sicher durchgeführt wird;
- Die Verwendung von nicht empfohlenen Schneidwerkzeugen, die zu Unfällen wegen Verlust der sicheren Handhabung führen können. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, nur für die Maschine konstruierte Messer zu verwenden;
- Falsches Aufspannen und Positionieren der Messer kann wegen wegfliegenden Messern zu einer gefährlichen Situation führen. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, wie die Messer eingesetzt und eingestellt werden und welches Anzugsdrehmoment empfohlen wird;
- Unfälle durch Berühren der Messerwelle. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, dass jeglicher nicht zum Hobeln benutzte Teil der Messerwelle verdeckt sein muss;
- Nicht empfohlene Arbeitsgänge führen zu gefährlichen Situationen. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, welche Arbeitsgänge mit Hobelmaschinen durchgeführt werden dürfen. Es muss ein Warnhinweis vorhanden sein, dass Vertiefungen, Zapfen oder Aussparungen nicht hergestellt werden dürfen;
- Nicht gewartete Maschinen können zu nicht mehr beherrschbaren Situationen führen. Es muss ein Hinweis vorhanden sein, wie oft zur Gewährleistung einer sicheren Arbeitsweise die Rückschlagsicherung und die Vorschubantriebswellen inspiziert werden müssen;
- Notwendigkeit, immer geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Durch einen Hinweis müssen dazu geeignete Möglichkeiten wie folgt beschrieben werden:
 - Gehörschutz zur Verringerung des Risikos eines entstehenden Hörverlustes;
 - Atemschutz zur Verringerung des Risikos durch Einatmen von schädlichem Staub;
 - Tragen von Handschuhen beim Hantieren an der Messerwelle und mit ungehobeltem Material zur Verringerung der Verletzungsgefahr an scharfen Kanten;
 - Sicherheitsbrillen zur Verhinderung von Verletzungen der Augen durch umherfliegende Partikel;
- Beim Hobeln von Holz muss eine Beschreibung vorhanden sein, wie der korrekte Anschluss an eine Staubsammeleinrichtung durchzuführen ist. Es muss ein Hinweis über die Faktoren vorhanden sein, welche die Staubexposition beeinflussen z. B. Art des zu bearbeitenden Materials, Wichtigkeit der