

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60745-2-14

Edition 2.1

2006-05

Edition 2:2003 consolidée par l'amendement 1:2006
Edition 2:2003 consolidated with amendment 1:2006

**Outils électroportatifs à moteur –
Sécurité –**

**Partie 2-14:
Règles particulières pour les rabots**

iTeh Standards

**Hand-held motor-operated electric tools –
Safety –**

Document Preview

**Part 2-14:
Particular requirements for planers**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/d209f667-5966-4c11-8ee8-283bdb9bb7f8/icc-60745-2-14-2003>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60745-2-14:2003+A1:2006

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI (www.iec.ch)**
- **Catalogue des publications de la CEI**
Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.
- **IEC Just Published**
Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.
- **Service clients**
Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch

Tél: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site (www.iec.ch)**
- **Catalogue of IEC publications**
The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. Online information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.
- **IEC Just Published**
This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.
- **Customer Service Centre**
If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch

Tel: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60745-2-14

Edition 2.1

2006-05

Edition 2:2003 consolidée par l'amendement 1:2006
Edition 2:2003 consolidated with amendment 1:2006

**Outils électroportatifs à moteur –
Sécurité –**

**Partie 2-14:
Règles particulières pour les rabots**

iTeh Standards

**Hand-held motor-operated electric tools –
Safety –**

Document Preview

Part 2-14:

Particular requirements for planers

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/d209f667-5966-4c11-8ee8-283bdb9bb7f8/iec-60745-2-14-2003>

© IEC 2006 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives	8
3 Définitions	8
4 Prescriptions générales	8
5 Conditions générales d'essais	8
6 Vacant	8
7 Classification	10
8 Marquage et instructions	10
9 Protection contre l'accès aux parties actives	10
10 Démarrage	10
11 Puissance et courant	10
12 Echauffements	10
13 Courant de fuite	12
14 Résistance à l'humidité	12
15 Rigidité diélectrique	12
16 Protection contre la surcharge des transformateurs et des circuits associés	12
17 Endurance	12
18 Fonctionnement anormal	12
19 Dangers mécaniques	12
20 Résistance mécanique	24
21 Construction	24
22 Conducteurs internes	24
23 Composants	24
24 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs	24
25 Bornes pour conducteurs externes	24
26 Dispositions en vue de la mise à la terre	24
27 Vis et connexions	24
28 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers l'isolation	26
29 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement	26
30 Protection contre la rouille	26
31 Rayonnement, toxicité et dangers analogues	26
Annexes	28
Annexe K (normative) Outils fonctionnant sur batteries et blocs de batteries	28
Annexe L (normative) Outils fonctionnant sur batteries et blocs de batteries avec raccordement au réseau ou à des sources non isolées	28
Bibliographie	28
Figure 101 – Exemples de têtes de coupe avec dimensions de base et distances d'isolement	18
Figure 102 – Sonde d'essai	20
Figure 103 – Exemples de dispositifs de guidage parallèle et de protecteurs	22

CONTENTS

FOREWORD	5
1 Scope	9
2 Normative references	9
3 Definitions	9
4 General requirements	9
5 General conditions for the tests	9
6 Void	9
7 Classification	11
8 Marking and instructions	11
9 Protection against access to live parts	11
10 Starting	11
11 Input and current	11
12 Heating	11
13 Leakage current	13
14 Moisture resistance	13
15 Electric strength	13
16 Overload protection of transformers and associated circuits	13
17 Endurance	13
18 Abnormal operation	13
19 Mechanical hazards	13
20 Mechanical strength	25
21 Construction	25
22 Internal wiring	25
23 Components	25
24 Supply connection and external flexible cords	25
25 Terminals for external conductors	25
26 Provision for earthing	25
27 Screws and connections	25
28 Creepage distances, clearances and distances through insulation	27
29 Resistance to heat, fire and tracking	27
30 Resistance to rusting	27
31 Radiation, toxicity and similar hazards	27
Annexes	29
Annex K (normative) Battery tools and battery packs	29
Annex L (normative) Battery tools and battery packs provided with mains connection or non-isolated sources	29
Bibliography	29
Figure 101 – Examples of cutting heads with basic dimensions and clearance distances	19
Figure 102 – Test probe	21
Figure 103 – Examples of parallel guide and guard	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

OUTILS ÉLECTROPORTATIFS À MOTEUR – SÉCURITÉ –

Partie 2-14: Règles particulières pour les rabots

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La présente partie de la Norme internationale CEI 60745 a été établie par le sous-comité 61F, Sécurité des outils électroportatifs à moteur, du comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électroménagers et analogues.

La présente version consolidée de la CEI 60745-2-14 comprend la deuxième édition (2003) [documents 61F/467/FDIS et 61F/491/RVD] et son amendement 1 (2006) [documents 61F/633/FDIS et 61F/642/RVD].

Le contenu technique de cette version consolidée est donc identique à celui de l'édition de base et à son amendement; cette version a été préparée par commodité pour l'utilisateur.

Elle porte le numéro d'édition 2.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par l'amendement 1.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**HAND-HELD MOTOR-OPERATED ELECTRIC TOOLS –
SAFETY –****Part 2-14: Particular requirements for planers****FOREWORD**

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This part of International Standard IEC 60745 has been prepared by subcommittee 61F: Safety of hand-held motor-operated electric tools, of IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances

This consolidated version of IEC 60745-2-14 consists of the second edition (2003) [documents 61F/467/FDIS and 61F/491/RVD] and its amendment 1 (2006) [documents 61F/633/FDIS and 61F/642/RVD].

The technical content is therefore identical to the base edition and its amendment and has been prepared for user convenience.

It bears the edition number 2.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

The French version of this standard has not been voted upon.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la dernière édition de la CEI 60745-1, *Outils électroportatifs à moteur – Sécurité – Partie 1 : Prescriptions générales*, et ses amendements. Elle a été établie sur la base de la troisième édition (2001) de cette norme.

NOTE 1 L'expression «Partie 1» utilisée dans la présente norme fait référence à la CEI 60745-1.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60745-1 de façon à transformer cette publication en norme CEI: Règles de sécurité pour les rabots électriques.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie « addition », « modification » ou « remplacement », le texte correspondant de la Partie 1 doit être adapté en conséquence.

NOTE 2 Le système de numérotation suivant est utilisé:

- paragraphes, tableaux et figures: ceux qui sont numérotés à partir de 101 sont supplémentaires à ceux de la Partie 1;
- les annexes supplémentaires sont appelées AA, BB, etc.

NOTE 3 Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- prescriptions: caractères romains;
- modalités d'essais: caractères italiques;
- notes: petits caractères romains.

Les mots en **gras** dans le texte sont définis à l'Article 3. Lorsqu'une définition concerne un adjectif, l'adjectif et le nom associé figurent également en gras.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

This part 2 is to be used in conjunction with the latest edition of IEC 60745-1, *Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 1: General requirements*, and its amendments. It was established on the basis of the third edition (2001) of that standard.

NOTE 1 When "Part 1" is mentioned in this standard, it refers to IEC 60745-1.

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses of IEC 60745-1, so as to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for electric planers.

When a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, that subclause applies as far as is reasonable. When this standard states "addition", "modification" or "replacement", the relevant text in Part 1 is to be adapted accordingly.

NOTE 2 The following numbering system is used:

- subclauses, tables and figures that are numbered starting from 101 are additional to those in Part 1;
- additional annexes are lettered AA, BB, etc.

NOTE 3 In this standard, the following print types are used:

- requirements: in roman type;
- *test specifications*: in italic type;
- notes: in smaller roman type.

Words in **bold** in the text are defined in Clause 3. When a definition concerns an adjective, the adjective and the associated noun are also in bold.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

iTeh Standards Document Preview

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or [IEC 60745-2-14:2003](#)
- amended.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/d209f667-5966-4c11-8ee8-283bdb9bb7f8/iec-60745-2-14-2003>

OUTILS ÉLECTROPORTATIFS À MOTEUR – SÉCURITÉ –

Partie 2-14: Règles particulières pour les rabots

1 Domaine d'application

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante:

1.1 *Addition:*

La présente norme s'applique aux **rabots** électriques.

2 Références normatives

L'article de la Partie 1 est applicable.

3 Définitions

iTeh Standards

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:
<https://standards.iteh.ai>

Définitions supplémentaires:

Document Preview

3.101

rabot

outil destiné à enlever du matériau de surface, équipé d'une lame tournante dont l'axe est parallèle à la semelle

<https://standards.iteh.ai/iec/d209f667-5966-4c11-8ee8-283bdb9bb7f8/icc-60745-2-14-2003>

3.102

dispositif de relèvement

dispositif qui empêche la lame d'entrer en contact avec la surface horizontale lorsque le **rabot** est placé sur une surface horizontale

3.103

tête de coupe

ensemble de lames, de porte-lames, d'éléments de fixation de lames, de vis et arbre correspondants, le tout étant prêt pour le service

4 Prescriptions générales

L'article de la Partie 1 est applicable.

5 Conditions générales d'essais

L'article de la Partie 1 est applicable.

6 Vacant

HAND-HELD MOTOR-OPERATED ELECTRIC TOOLS – SAFETY –

Part 2-14: Particular requirements for planers

1 Scope

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

1.1 *Addition:*

This standard applies to **planers**.

2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable.

3 Definitions

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

3.101

planer

tool intended for removing surface material, equipped with a rotating cutter where the axis of the cutter is parallel to the base plate

[IEC 60745-2-14:2003](#)

<https://rds.iteh.ai/catalog/standards/iec/d209f667-5966-4c11-8ee8-283bdb9bb7f8/icc-60745-2-14-2003>

3.102

lift-off device

device which keeps the cutter from making contact with the horizontal surface when the **planer** is placed on a horizontal surface

3.103

cutting head

assembly of blades, cutter block, blade fixing elements, relevant screws and spindle, the whole being ready for working

4 General requirements

This clause of Part 1 is applicable.

5 General conditions for the tests

This clause of Part 1 is applicable.

6 Void