

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60745-2-14

2003

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2006-04

Amendement 1

**Outils électroportatifs à moteur –
Sécurité –**

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

Amendment 1

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

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

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

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

CODE PRIX
PRICE CODE

G

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

AVANT-PROPOS

Cet amendement a été établi par le sous-comité 61F: Sécurité des outils électroportatifs à moteur, du comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61F/633/FDIS	61F/642/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base 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.

3 Définitions

Ajouter la définition suivante:

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

Remplacer l'Article 19 existant par ce qui suit:

19 Dangers mécaniques

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:

19.1 Addition:

Pour les exigences fournies en 19.108, 19.109 et 19.110, seul le calibre d'essai illustré à la Figure 102 est utilisé.

19.101 Lorsqu'elles sont alignées avec le sabot fixe, les lames ne doivent pas faire saillie de plus de 1,1 mm radialement par rapport au porte-lames (selon la dimension "a" de la Figure 101).

La vérification est effectuée par des mesures.

FOREWORD

This amendment 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.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
61F/633/FDIS	61F/642/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

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

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

3 Definitions

Add the following definition:

3.103

cutting head

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

Replace the existing Clause 19 with the following:

19 Mechanical hazards

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

19.1 Addition:

For the requirements given in 19.108, 19.109 and 19.110, only the test probe shown in Figure 102 is used.

19.101 The blades when aligned with the fixed shoe shall not project by more than 1,1 mm radially beyond the cutter block (as per dimension "a" in Figure 101).

Compliance is checked by measurement.

19.102 La distance “b” (voir Figure 101) entre la circonférence de rotation des bords coupants et les lèvres du sabot réglable ne doit pas dépasser 5 mm, d’une profondeur de dégauchissage de zéro à la profondeur maximale ajustable de dégauchissage.

La vérification est effectuée par des mesures et par examen.

19.103 Les lames doivent être fixées à l’arbre porte-lames de sorte que le seul frottement ne puisse pas provoquer l’éjection des lames.

La vérification est effectuée par des mesures et par examen.

19.104 Les têtes de coupe doivent être conçues et réalisées en des matériaux aptes à résister aux forces et charges susceptibles de se produire en usage normal.

La vérification est effectuée par l’essai suivant:

Un essai de vitesse de pointe doit être effectué sur une tête de coupe prise comme échantillon, équipée de lames pour le diamètre de coupe le plus grand et la largeur de coupe la plus grande, la vitesse d’essai étant de 1,5 fois la vitesse à vide assignée. Si applicables, les éléments de tension tels que les vis de serrage doivent être serrés conformément aux instructions exigées par le Paragraphe 8.12.2.

Après l’essai, la tête de coupe ne doit pas être déformée ou fissurée, aucune vis ne doit être desserrée et les déplacements des parties amovibles doivent être inférieurs à ceux spécifiés dans la procédure d’essai.

La procédure d’essai est la suivante:

- 1) Mesurer les dimensions de la tête de coupe.*
- 2) Porter la tête de coupe à la vitesse à vide assignée, pendant 1 min.*
- 3) Arrêter et mesurer de nouveau la tête de coupe; les déplacements mesurés des parties amovibles de la tête de coupe ne doivent pas être supérieurs à 0,15 mm.*
- 4) Porter la tête de coupe à la vitesse d’essai, pendant 1 min.*
- 5) Arrêter et mesurer de nouveau la tête de coupe et comparer les résultats avec ceux obtenus à l’étape 3. Les déplacements comparés ne doivent pas dépasser 0,15 mm.*

19.105 Les vis de serrage ou autres éléments de fixation de lames à charges de traction utilisés pour fixer les lames dans le porte-lames doivent être constitués d’acier d’une dureté d’au moins 20 HRC et d’une résistance à la traction d’au moins 800 N/mm².

Les boulons ou les vis de serrage ne doivent pas faire saillie par rapport au porte-lames comme l’illustre la Figure 101.

La conformité est assurée par vérification de la spécification de matériaux et par examen.

19.106 Il ne doit pas être possible de toucher les pièces en rotation sur les côtés du rabot.

La vérification est effectuée par l’essai suivant:

Le rabot est placé en faisant reposer les sabots sur une surface plane. L’accessibilité des pièces en rotation est vérifiée au moyen du calibre d’essai illustrée à la Figure 102.

19.102 The distance “*b*” (see Figure 101) between the rotating circle of the cutting edges and the lips of the adjustable shoe shall not exceed 5 mm, from zero planing depth to the maximum adjustable planing depth.

Compliance is checked by measurement and by inspection.

19.103 The blades shall be secured in the cutter block in such a way that friction alone is not relied upon to prevent the ejection of the blades.

Compliance is checked by measurement and by inspection.

19.104 Cutting heads shall be designed and made of such materials that they withstand the forces and loads expected in normal use.

Compliance is checked by the following test:

An overspeed test shall be made on a sample cutting head, equipped with blades for the largest cutting diameter and the largest cutting edge width, the test speed being 1,5 times the rated no-load speed. If applicable, tension elements such as clamping screws shall be tightened in accordance with the instructions required by 8.12.2.

After the test, the cutting head shall not be deformed or cracked, no screws shall be loosened and displacements of detachable parts shall be less than specified in the test procedure.

The test procedure is as follows:

- 1) Measure the cutting head dimensions.*
- 2) Bring the cutting head to the rated no-load speed, for 1 min.*
- 3) Stop and re-measure the cutting head; measured displacements of the detachable parts of the cutting head shall not be greater than 0,15 mm.*
- 4) Bring the cutting head to the test speed, for 1 min.*
- 5) Stop and re-measure the cutting head and compare the results with those obtained from step 3. The compared displacements shall not exceed 0,15 mm.*

19.105 The clamping screws or other tensile loaded blade fixing elements used to secure the blades in the cutter block shall be made of steel with a hardness of at least 20 HRC and a tensile strength of at least 800 N/mm².

Clamping screws or bolts shall not project beyond the cutter block as shown in Figure 101.

Compliance is checked by verification of the material specification and by inspection.

19.106 It shall not be possible to touch rotating parts from the sides of the planer.

Compliance is checked by the following test:

The planer is positioned with the shoes resting on a flat surface. The accessibility of rotating parts is checked by means of the test probe shown in Figure 102.

19.107 Les rabots dotés de dispositifs de feuillure doivent être munis d'un protecteur pour éviter les contacts accidentels sur les côtés avec les lames.

La vérification est effectuée par examen et en appliquant le calibre d'essai de la Figure 102 sans aucune force avec le rabot dans la même position que celle requise en 19.106.

19.108 Il ne doit pas être possible de toucher les lames à travers les ouvertures d'éjection des copeaux.

La vérification est effectuée par l'essai de tous les orifices d'éjection des copeaux avec le calibre d'essai de la Figure 102. Il ne doit pas être possible de toucher les lames dans la tête de coupe quel que soit l'angle du calibre d'essai.

19.109 Si un dispositif de guidage parallèle est fourni, sa surface de guidage et sa surface supérieure ne doivent pas avoir d'ouvertures ni de protubérances. Les ouvertures comportant une dimension maximale ne dépassant pas 10 mm ne sont pas prises en compte.

Les rabots peuvent être munis d'un protecteur intégré fixé à demeure et non verrouillable qui passe automatiquement à la position fermée en couvrant la largeur totale de la tête de coupe lorsque le rabot n'est pas en cours d'utilisation.

Le protecteur fourni doit revenir automatiquement en position fermée à la fin de l'opération de rabotage. Le dispositif de guidage parallèle et le protecteur doivent être conçus de telle sorte que pour toute largeur de coupe, la partie inutilisée de la tête de coupe soit couverte.

Tout contact entre les protecteurs fabriqués en acier et autres matériaux durs et les lames doit être évité. Si le protecteur ou le dispositif de guidage parallèle est conçu de telle manière que l'élimination du contact avec la tête de coupe ne peut pas être assurée, ils doivent être réalisés en matériau tendre (par exemple aluminium, plastique, bois).

La vérification est effectuée par examen.

NOTE Des exemples de dispositifs de guidage parallèle et de protecteurs sont fournis à la Figure 103.

19.110 Les rabots doivent s'arrêter dans les 10 s après la coupure, à moins que l'outil ne soit équipé d'un protecteur à fermeture automatique.

La vérification est effectuée par examen et par des mesures.

19.107 Planers with rabbeting facilities shall be provided with a guard that avoids inadvertent contact at the sides with the blades.

Compliance is checked by inspection and by applying the test probe of Figure 102 without any force with the planer in the same position as required in 19.106.

19.108 It shall not be possible to touch the blades through the chip ejection opening.

Compliance is checked by testing all apertures for chip ejection with the test probe of Figure 102. It shall not be possible to touch the blades in the cutting head at any angle of the probe.

19.109 If a parallel guide is provided, its guiding and top surface shall have no openings or projections. Openings having a maximum dimension not exceeding 10 mm are disregarded.

Planers may be provided with an integrated non-detachable and non-lockable guard which automatically moves to the closed position, where it covers the whole width of the cutting head, when the planer is not in use.

The guard provided shall return automatically to the closed position at the end of the planing operation. The parallel guide and guard shall be so designed that for any cutting width the unused part of the cutting head is covered.

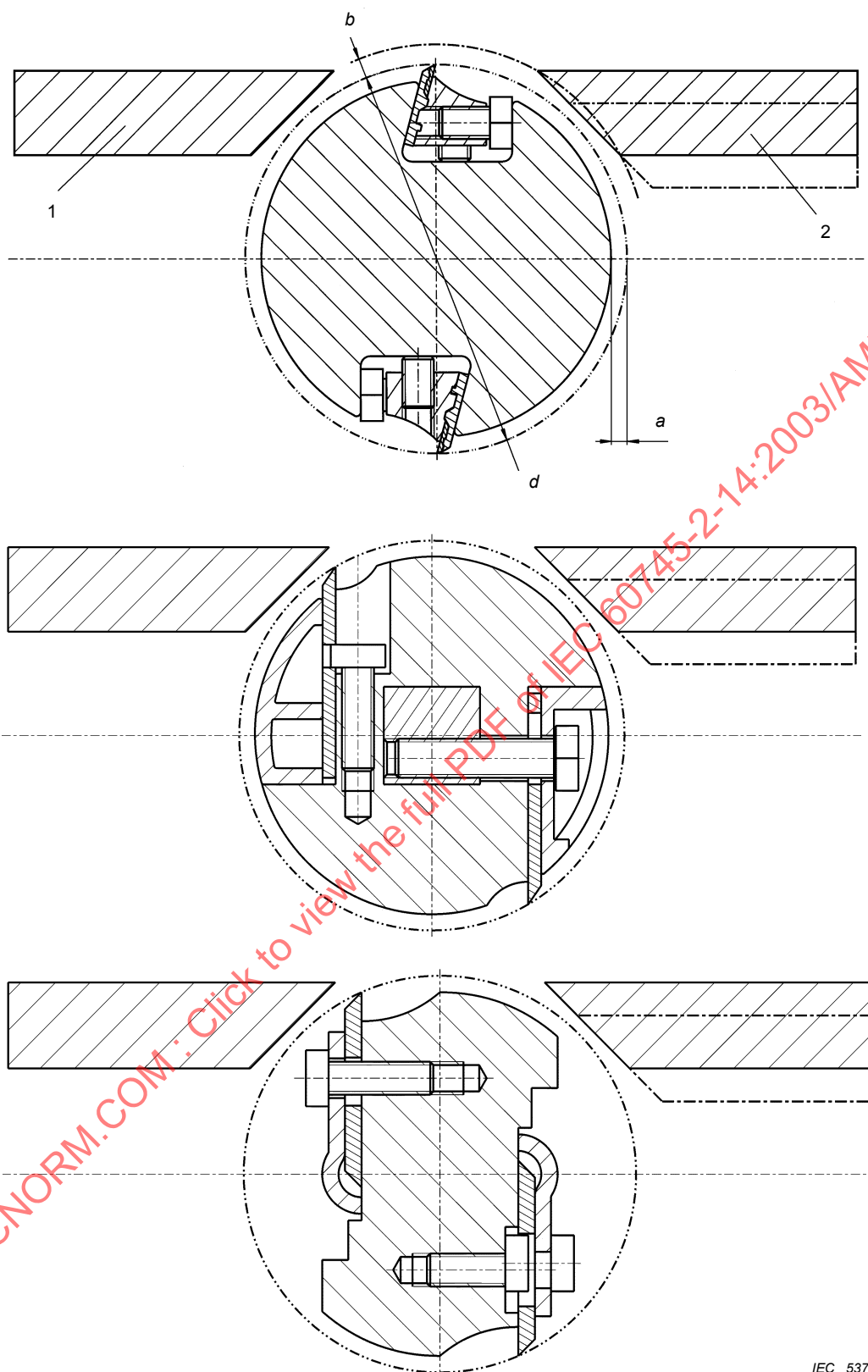
Any contact between guards manufactured from steel and other hard materials and the blades is to be avoided. If either the guard or parallel guide is designed in such a way that elimination of contact with the cutting head cannot be ensured, they shall be manufactured from soft material (e.g. aluminium, plastic, wood).

Compliance is checked by inspection.

NOTE Examples of parallel guide and guard are given in Figure 103.

19.110 Planers shall stop within 10 s of switching off, unless the tool is fitted with an automatic closing guard.

Compliance is checked by inspection and by measurement.



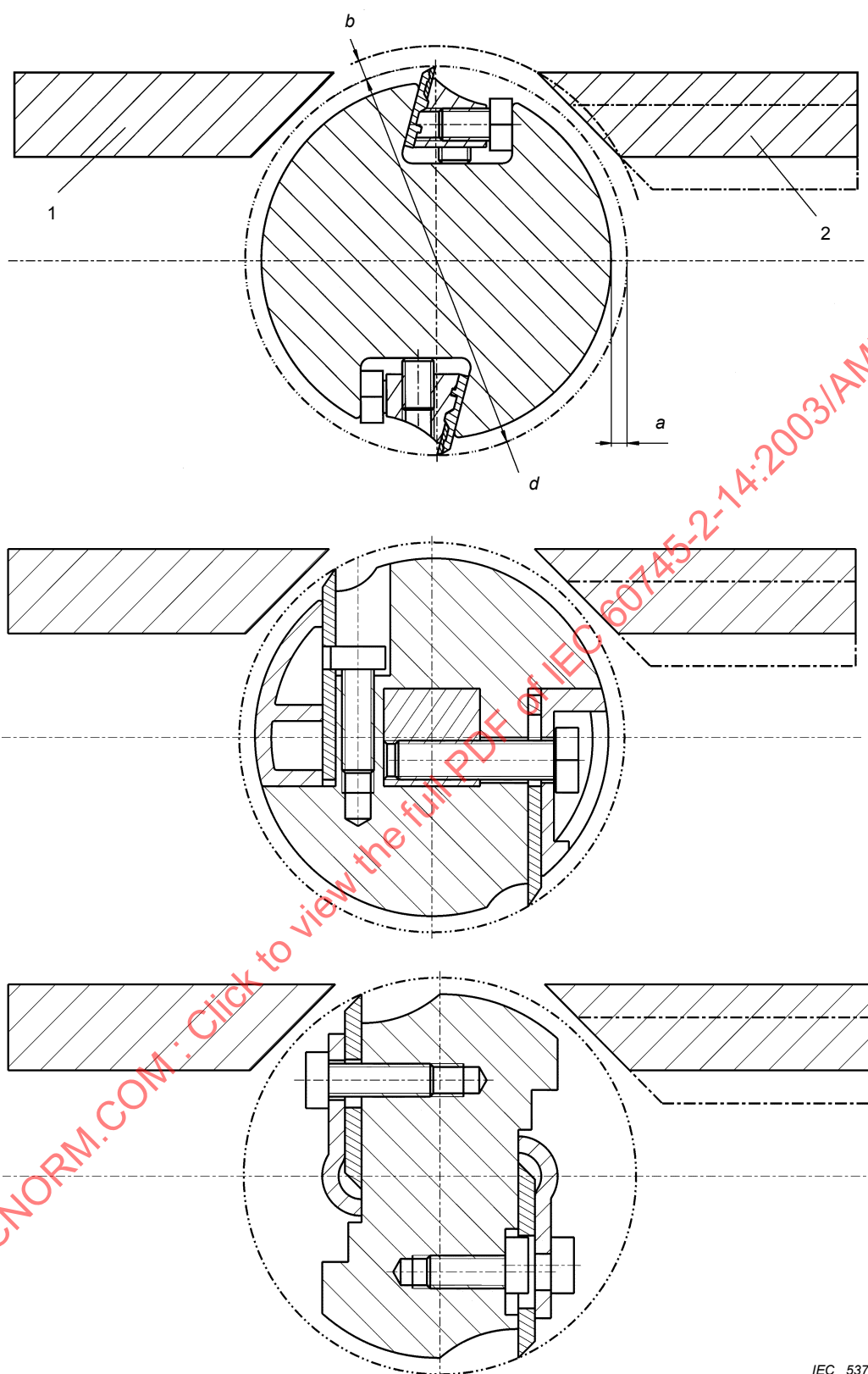
Légende

1 Sabot fixe

2 Sabot réglable

d Diamètre de la circonférence de rotation des bords coupants

Figure 101 – Exemples de têtes de coupe avec dimensions de base et distances d'isolement

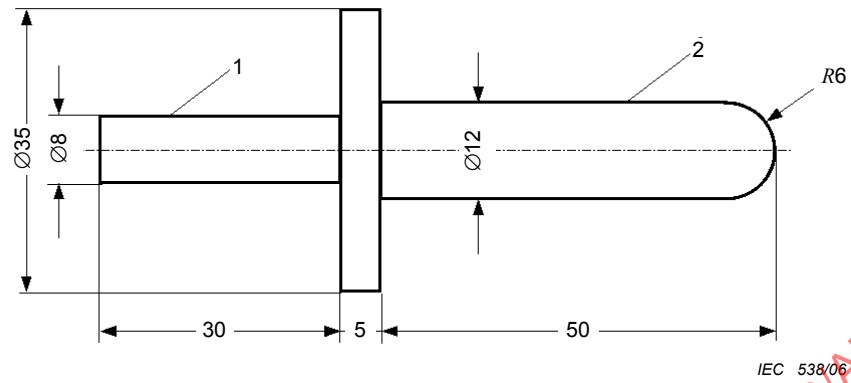


IEC 537/06

Key

- 1 Fixed shoe
- 2 Adjustable shoe
- d Diameter of the rotating circle of the cutting edges

Figure 101 – Examples of cutting heads with basic dimensions and clearance distances



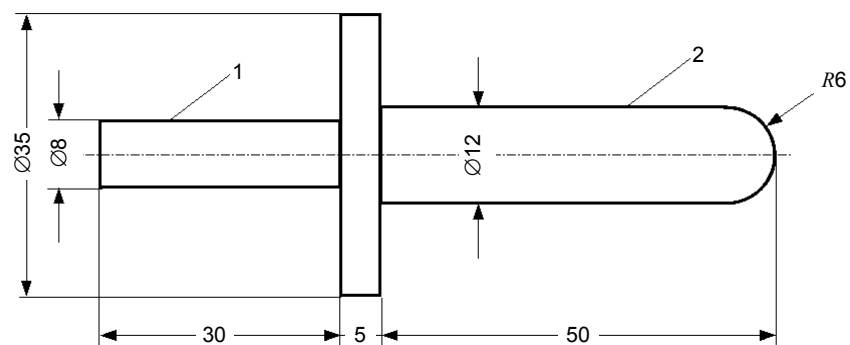
Légende

- 1 Section de poignée
- 2 Section d'essai

Dimensions en mm

Figure 102 – Sonde d'essai

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60745-2-14:2003/AMD1:2006



IEC 538/06

Key

- 1 Handle section
- 2 Test section

*Dimensions in mm***Figure 102 – Test probe**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60745-2-14:2003/AMD1:2006