

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Modification N° 1

Mai 1986
à la

Amendment No. 1

May 1986
to

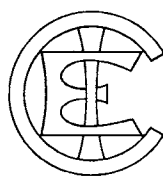
Publication 400

Deuxième édition — Second edition

1982

**Douilles pour lampes fluorescentes tubulaires
et douilles pour starters**

**Lampholders for tubular fluorescent lamps
and starterholders**



© CEI 1986

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
Genève, Suisse

PRÉFACE

La présente modification a été établie par le Sous-Comité 34B: Culots et douilles, du Comité d'Etudes n° 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cette modification est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
34B(BC)426 34B(BC)469	34B(BC)470 34B(BC)480	34B(BC)471	34B(BC)477

Pour de plus amples renseignements, consulter les rapports de vote correspondants mentionnés dans le tableau ci-dessus.

Page 6

1. Domaine d'application

Remplacer le deuxième alinéa par ce qui suit:

La présente norme s'applique aux douilles indépendantes et incorporées destinées aux lampes fluorescentes tubulaires munies de culots G5, G13, 2G13, G20, G23, G10q, Fa6, Fa8 et R17d, ainsi qu'aux douilles indépendantes et incorporées pour starters, utilisées avec des starters conformes à la Publication 155 de la CEI, prévues pour être utilisées dans des réseaux d'alimentation en courant alternatif dont la valeur efficace de la tension ne dépasse pas 1000 V.

Page 8

2. Définitions

Insérer les nouvelles définitions suivantes immédiatement après le paragraphe 2.6:

2.6.1 Douille non protégée

Douille incorporée, conçue de manière que des moyens additionnels, par exemple une enveloppe, soient indispensables pour satisfaire aux prescriptions de la spécification concernant la protection contre les chocs électriques.

2.6.2 Douille protégée

Douille incorporée, conçue de façon qu'elle satisfasse par elle-même aux prescriptions de la spécification concernant la protection contre les chocs électriques et la classification IP, le cas échéant.

Remplacer le paragraphe 2.7 par ce qui suit:

2.7 Douille indépendante

Douille conçue de façon qu'elle puisse être installée individuellement à l'extérieur d'un luminaire tout en assurant toute protection nécessaire conformément à sa classification et son marquage.

PREFACE

This amendment has been prepared by Sub-Committee 34B: Lamp Caps and Holders, of IEC Technical Committee No.34: Lamps and Related Equipment.

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

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
34B(CO)426 34B(CO)469	34B(CO)470 34B(CO)480	34B(CO)471	34B(CO)477

Further information can be found in the relevant Reports on Voting indicated in the table above.

Page 7

1. Scope

Replace the second paragraph by the following:

This standard covers independent and built-in lampholders used with tubular fluorescent lamps provided with caps such as G5, G13, 2G13, G20, G23, G10q, Fa6, Fa8 and R17d and independent and built-in starterholders used with starters in accordance with IEC Publication 155, intended for use in a.c. circuits where the working voltage does not exceed 1000 V r.m.s.

Page 9

2. Definitions

Insert the following new definitions immediately following Sub-clause 2.6:

2.6.1 Unenclosed lampholder

A built-in lampholder so designed that it requires additional means, for example enclosures, to meet the requirements of the specification with regard to electric shock.

2.6.2 Enclosed lampholder

A built-in lampholder so designed that on its own it fulfils the requirements of the specification with regard to protection against electric shock and IP classification, if appropriate.

Replace Sub-clause 2.7 by the following:

2.7 Independent lampholder

A lampholder so designed that it can be mounted separately from a luminaire and at the same time providing all the necessary protection according to its classification and marking.

Page 10**3. Prescription générale**

Ajouter la prescription suivante après l'alinéa concernant la conformité:

De plus, les douilles indépendantes doivent être conformes aux prescriptions correspondantes de la Publication 598-1 de la CEI.

Remplacer le paragraphe 5.1 par la nouvelle classification ci-après:

5.1 D'après leur protection contre les chocs électriques:

- Douilles non protégées.
- Douilles protégées.
- Douilles indépendantes.

Remplacer le paragraphe 5.2 par ce qui suit:

5.2 D'après le degré de protection contre les poussières ou l'humidité suivant le système de classification en «numéros IP» exposé dans la Publication 529 de la CEI.

Les symboles des différents degrés de protection figurent au paragraphe 7.2. (Douilles indépendantes et protégées seulement.)

5.3 Ajouter ce qui suit:

Cette prescription ne s'applique pas aux douilles de lampe G23.

Page 12**6. Valeurs électriques nominales**

Aux deuxième et troisième lignes, remplacer 150 V par 125 V.

Ajouter ce qui suit entre le troisième et le quatrième tiret:

- au moins 1A pour les douilles de lampe G23.

7. Marques et indications**7.1 Ajouter ce qui suit au point e):**

Cette prescription ne s'applique pas aux douilles de lampe G23.

Supprimer le point f) et libeller les points g) et h), f) et g).

Remplacer le point g) par ce qui suit:

- g) Pour les douilles protégées contre les poussières et l'humidité, le fabricant de ces douilles indiquera dans une instruction le diamètre nominal de la (des) lampe(s) ou du starter pour lequel la douille a été prévue.

Page 14**7.2 Supprimer le symbole des douilles indépendantes.**

Pour le degré de protection contre les poussières et l'humidité, ajouter le symbole suivant:

- protégé contre la pénétration de corps solides au-dessus de 1,0 mm ... IP4X.

7.3 Deuxième ligne, remplacer f) par e); quatrième ligne, remplacer g) par f).

Page 11**3. General requirement**

Add the following requirement at the end of the compliance paragraph:

In addition, independent holders shall comply with the appropriate requirements of IEC Publication 598-1.

Replace Sub-clause 5.1 with the following new classification:

5.1 According to protection against electric shock:

- Unenclosed holders.
- Enclosed holders.
- Independent holders.

Replace Sub-clause 5.2 by the following:

5.2 According to degree of protection against ingress of dust or moisture in accordance with the “IP number” system of classification explained in IEC Publication 529.

Symbols for the degrees of protection are given in Sub-clause 7.2. (Independent and enclosed holders only.)

5.3 *Add the following:*

This requirement does not apply to lampholders G23.

Page 13**6. Electrical rating**

In the second and third lines, replace 150 V by 125 V.

Insert between the third and fourth dash:

- not less than 1A for G23 lampholders.

7. Marking

7.1 *Add the following to Item e):*

This requirement does not apply to lampholders G23.

Delete Item f) and re-itemise g) and h) as f) and g).

Replace Item g) by the following:

- g) For holders protected against dust and moisture, the holder manufacturer shall indicate in his instructions the nominal diameter of the lamp(s) or starter for which the holder is intended.

Page 15

7.2 *Delete symbol for independent holders.*

For degrees of protection against ingress of dust and moisture add the following symbol:

- protected against ingress of solid objects greater than 1.0 mm ... IP4X.

7.3 *Second line, replace f) by e); third line, replace g) by f).*

8. Protection contre les chocs électriques

8.1 Remplacer la première phrase des modalités d'essai par ce qui suit:

Pour les douilles protégées, le contrôle s'effectue au moyen du doigt d'épreuve normalisé montré à la figure 1, page 12.

Ajouter ce qui suit:

Les douilles protégées doivent être installées comme en usage normal, par exemple sur un support ou similaire, et équipées d'un conducteur de section la plus défavorable pour laquelle la douille a été prévue avant de subir l'essai précité.

Les douilles non protégées sont seulement essayées au moyen du doigt d'épreuve normalisé après installation appropriée dans un luminaire ou dans une autre enveloppe additionnelle.

Page 16

8.2 Ajouter ce qui suit:

– pour les douilles G23, à l'aide du doigt d'épreuve.

Page 18

9. Bornes de raccordement

9.3 Ajouter ce qui suit à la fin du premier alinéa:

Pour les douilles exclusivement conçues pour être incorporées dans un luminaire ou dans une autre enveloppe additionnelle, une dérogation à cette gamme de sections de conducteurs est autorisée, mais dans ce cas le fabricant devra spécifier les différentes sections pour lesquelles la borne en question a été conçue.

Page 20

10. Construction

10.3.1 Ajouter ce qui suit:

Les douilles de lampe G23 doivent être conformes à ce qui suit:

a) *La douille ne doit exercer aucune résistance mécanique excessive contre l'insertion et l'extraction des culots des lampes ayant les dimensions les plus défavorables (maximum) à cet égard.*

Le contrôle s'effectue au moyen des calibres suivants:

– Calibre «A» pour la vérification de la force maximale d'insertion et de la force maximale d'extraction dans la douille G23 – feuille 7006-69A de la Publication 61-3 de la CEI.

– Calibre «B» pour la vérification de la force maximale d'insertion dans la douille G23 – feuille 7006-69B de la Publication 61-3 de la CEI.

b) *La douille doit être munie de moyens de maintien exerçant une résistance suffisante contre l'extraction des culots mécanique des lampes ayant les dimensions les plus défavorables («minimum») à cet égard. Le contrôle s'effectue au moyen du calibre suivant:*

– Calibre «C» pour la vérification de la force minimale de rétention dans la douille G23 – feuille 7006-69C de la Publication 61-3 de la CEI.

c) *Les contacts individuels de la douille ne doivent pas exercer une résistance mécanique excessive contre l'extraction des broches ayant les dimensions les plus défavorables («maximum») à cet égard.*

8. Protection against electric shock

8.1 Replace the first sentence of the test specification by the following:

For enclosed holders, compliance shall be checked by means of the standard test finger shown in Figure 1, page 12.

Add the following:

Enclosed holders shall be mounted as in normal use, i.e. on a supporting surface or the like, with the most unfavourable conductor size fitted for which it is intended, before being subjected to the above test.

Unenclosed holders are only tested by the standard test finger, after appropriate installation in a luminaire or other additional enclosure.

Page 1'

8.2 Add the following:

– for lampholders G23, by means of the standard test finger.

Page 19

9. Terminals

9.3 Add the following at the end of the first paragraph:

For lampholders exclusively designed to be built into a luminaire or other additional enclosure, deviations from this conductor size range are permitted, but in this case the manufacturer shall state the conductor sizes for which the terminal is designed.

Page 21

10. Construction

10.3.1 Add the following:

Lampholders G23 shall comply with the following:

a) *The lampholder shall not exert excessive mechanical resistance against the insertion and withdrawal of lamp caps having the most unfavourable ("maximum") dimensions in these respects.*

Compliance shall be checked by means of the following gauges:

– Plug Gauge "A" for checking maximum insertion force and maximum withdrawal force in lampholder G23 – sheet 7006-69A of IEC Publication 61-3.

– Plug Gauge "B" for checking maximum insertion force in lampholder G23 – sheet 7006-69B of IEC Publication 61-3.

b) *The lampholder shall be provided with a means of retention which exerts sufficient resistance against withdrawal of lamp caps having the most unfavourable ("minimum") dimensions in this respect.*

Compliance shall be checked by means of the following gauge:

– Plug Gauge "C" for checking minimum retention force in lampholder G23 – sheet 7006-69C of IEC Publication 61-3.

c) *The individual contacts of the lampholder shall not exert excessive mechanical resistance against the withdrawal of cap pins having the most unfavourable ("maximum") dimensions in this respect.*

En plus, les contacts doivent exercer une force de retenue suffisante sur les broches du culot aux dimensions les plus défavorables («minimum») à cet égard.

Le contrôle s'effectue au moyen des calibres suivants:

- Calibre à broche simple «D» pour la vérification de la force maximale d'extraction des broches de la douille G23 – feuille 7006-69D de la Publication 61-3 de la CEI.
- Calibre à broche simple «E» pour la vérification de la force minimale de retenue des contacts dans la douille G23 – feuille 7006-69E de la Publication 61-3 de la CEI.

Page 22

10.3.4 Remplacer le deuxième alinéa par ce qui suit:

La pression de contact doit être comprise entre 2 N et 25 N.

Page 24

10.6 Supprimer ce paragraphe.

11. Résistance à la poussière et à l'humidité

11.1 Remplacer ce paragraphe par ce qui suit:

Dans le cas de douilles portant un symbole IP, l'enveloppe assurera une protection contre la poussière et l'humidité correspondant à la classification des douilles après installation.

Le contrôle s'effectue par essai suivant les prescriptions correspondantes de la Publication 598-1 de la CEI conformément au marquage de la douille.

La résistance d'isolement et la rigidité diélectrique seront vérifiées suivant les modalités de l'article 12.

Les douilles seront installées comme en usage normal et équipées de lampes ou de starters des diamètres nominaux les plus petits et les plus grands pour lesquels elles ont été conçues.

Avant les essais, les douilles doivent être chauffées par la mise en circuit de la lampe ou du starter et portées à leur température de régime.

Pages 26 et 28

11.2 Supprimer ce paragraphe.

Changer le numéro d'ordre 11.3 en 11.2.

Page 32

13. Endurance

Remplacer le troisième alinéa de la modalité d'essai par ce qui suit:

Après l'essai, la douille ne doit présenter aucun dommage au sens de la présente norme et, étant équipée d'un culot ou d'un starter d'essai en laiton plein conforme aux figures correspondantes 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ou 23, pages 13 à 19, elle doit supporter pendant 1h le courant nominal dans un circuit à courant alternatif ne dépassant pas 6 V.

Dans les figures seules sont montrées les dimensions qui sont essentielles aux essais. Pour les autres dimensions qui ne sont pas indiquées dans les figures, voir les feuilles de culot concernées de la Publication 61 de la CEI.

Ajouter la note suivante à la fin de cet article:

Les culots et les starters d'essai doivent être bien nettoyés et essuyés avant le contrôle de la chute de tension.

In addition, the contacts shall exert sufficient retention force on cap pins having the most unfavourable ("minimum") dimensions in this respect.

Compliance shall be checked by means of the following gauges respectively:

- Single-pin Gauge "D" for checking maximum force for withdrawal of cap pins from lampholder G23 – sheet 7006-69D of IEC Publication 61-3.*
- Single-pin Gauge "E" for checking minimum retention force of contacts in lampholder G23 – sheet 7006-69E of IEC Publication 61-3.*

Page 23

10.3.4 *Replace the second paragraph by the following:*

The contact force shall be between 2 N and 25 N.

Page 25

10.6 *Delete this sub-clause.*

11. Resistance to dust and moisture

11.1 *Replace this sub-clause by the following:*

In the case of holders provided with IP marking, the enclosure shall provide the degree of protection against dust or moisture in accordance with the classification of the holders after installation.

Compliance shall be checked by testing in accordance with the relevant requirements of IEC Publication 598-1 appropriate to the holder marking.

The insulation resistance and electric strength shall be checked in accordance with Clause 12.

The holders shall be mounted as in normal use and fitted with lamps or starters of the smallest and largest nominal diameters for which the holders are designed.

Before the tests, the holders shall be heated by switching on the lamp or starter and brought to a stable operating temperature.

Pages 27 and 29

11.2 *Delete this sub-clause.*

Renumber Sub-clause 11.3 as 11.2.

Page 33

13. Endurance

Replace the third paragraph of the test specification by the following:

After the test, the holders shall show no damage within the meaning of this standard and, being fitted with a solid brass test cap or starter, complying with corresponding Figure 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 or 23, pages 13 to 19, shall be loaded for 1 h with rated current in an a.c. circuit of not more than 6 V.

The figures show only the dimensions essential for the test. For dimensions not shown in the figures, see relevant cap sheets from IEC Publication 61.

Add the following note at the end of this clause:

Test caps and test starters shall be carefully cleaned and polished for the voltage drop measurement.

14. Résistance mécanique

14.2 Modifier le libellé de la première ligne de la manière suivante:

Les douilles conçues exclusivement pour être incorporées dans un luminaire ou dans une autre enveloppe additionnelle sont soumises à l'essai suivant.

Supprimer le dernier alinéa de la page 32 concernant les douilles indépendantes.

Page 40

16. Lignes de fuite et distances dans l'air

Remplacer la note () qui suit le tableau III par ce qui suit:*

* Les distances entre les contacts sous tension et la face de la douille de lampe (plan de référence) doivent être, cependant conformes aux feuilles de normes 7005-50, 7005-51, 7005-56 et 7005-69 de la Publication 61-2 de la CEI, respectivement pour les douilles de lampe G13, G5, G10q et G23.

Page 42

17. Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement

17.1 Remplacer le deuxième alinéa par ce qui suit:

Pour les douilles autres que G23, le contrôle s'effectue par l'essai suivant.

Ajouter le texte suivant à la fin du paragraphe:

Pour les douilles G23 pour lampes fluorescentes à culot unique et starter incorporé, le contrôle s'effectue par les essais suivants auxquels sont soumises chaque fois l'une des trois douilles qui est prévu d'essayer.

Un culot d'essai suivant la figure 24 est inséré dans deux douilles, la troisième restant vide

Les trois douilles, dont deux munies d'un culot d'essai et la troisième sans culot d'essai, sont placées ensuite dans une étuve à une température de 160 ± 5 °C pendant 168 h.

Les culots d'essai sont placés dans l'étuve en position «douille au-dessus», car le poids du culot d'essai ne doit pas reposer sur la douille. Une force de pliage de 0,3 Nm par rapport au plan de référence est exercée sur l'une des deux douilles pendant toute la durée de l'essai.

Le point d'application du moment de flexion se trouve dans l'axe du calibre. La force doit être appliquée dans une direction perpendiculaire au plan passant par les broches du calibre.

Pendant les essais, les douilles ne doivent subir aucune modification mettant en cause leur emploi ultérieur.

Après l'essai, les douilles doivent satisfaire aux prescriptions suivantes:

1) *La douille qui était restée vide durant la période de chauffage en étuve doit être conforme à tous les calibres «A» à «E», feuilles de normes 7006-69A, 7006-69B, 7006-69C, 7006-69D et 7006-69E, inclus dans la Publication 61 de la CEI, pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité des douilles G23.*

2) *Les douilles qui étaient munies d'un culot d'essai pendant la période de chauffage en étuve doivent être conformes aux calibres «C» et «E» feuilles de normes 7006-69C et 7006-69E, inclus dans la Publication 61 de la CEI, pour le contrôle de la force minimale de retenue dans les douilles G23.*

Figures

Remplacer la figure 1, page 50, par la nouvelle figure 1: Doigt d'épreuve.

Ajouter les nouvelles figures 15 à 24 des culots d'essai en laiton plein G5, G13, 2G13, G20, G23, Fa6, Fa8, G10q, R17d et du starter d'essai en laiton plein.

14. Mechanical strength

14.2 Amend the first line as follows:

Lampholders exclusively designed to be built into a luminaire or other additional enclosure, are subjected to the following test.

Delete the last paragraph on page 33 concerning independent holders.

Page 41

16. Creepage distances and clearances

Replace note () immediately below Table III by the following:*

* The distances between live contacts and the lampholder face (reference plane) shall however be in accordance with Standard Sheets 7005-50, 7005-51, 7005-56 and 7005-69 of IEC Publication 61-2 for lampholders G13, G5, G10q and G23 respectively.

Page 43

17. Resistance to heat, fire and tracking

17.1 Replace the second paragraph by the following:

For holders other than G23 compliance shall be checked by the following test.

Add the following text at the end of the sub-clause:

For lampholders G23 for single capped fluorescent lamps with integral means of starting compliance shall be checked by the following tests, which are each time carried out on one of the three holders to be submitted to the test.

A test-cap complying with Figure 24 is inserted in two of the holders, the third holder being left empty.

The three holders with and without test-cap inserted, as appropriate, are then placed in a heating cabinet at a temperature of 160 ± 5 °C for 168 h.

The test-caps shall be mounted in the cabinet in the vertical holder-up position because the weight of the test-cap should not bear on the holder. A bending moment of 0.3 Nm in relation to the reference plane shall be exerted on one of these holders during the whole test.

The point of application of the bending moment is the gauge axis. The bending moment shall act in the direction perpendicular to the plane through the gauge pins.

During the tests the holders shall not undergo any change impairing their further use.

After the test, the holders shall comply with the following requirements:

- 1) The holder which was left empty during the heating period shall comply with all lampholder gauges "A" up to and including "E", sheets 7006-69A, 7006-69B, 7006-69C, 7006-69D and 7006-69E of IEC Publication 61, for the control of interchangeability and safety of lampholders G23.*
- 2) The holders which were provided with the test-cap during the heating period shall comply with the lampholder gauges "C" and "E", sheets 7006-69C and 7006-69E of IEC Publication 61, for checking minimum retention force in lampholders G23.*

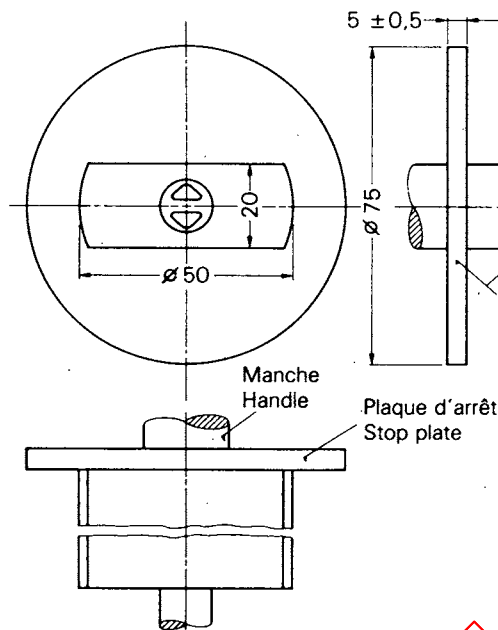
Figures

Replace Figure 1, page 50, by new Figure 1: Standard test finger.

Add new Figures 15 to 24 for solid brass test caps G5, G13, 2G13, G20, G23, Fa6, Fa8, G10q, R17d and the solid brass test starter.

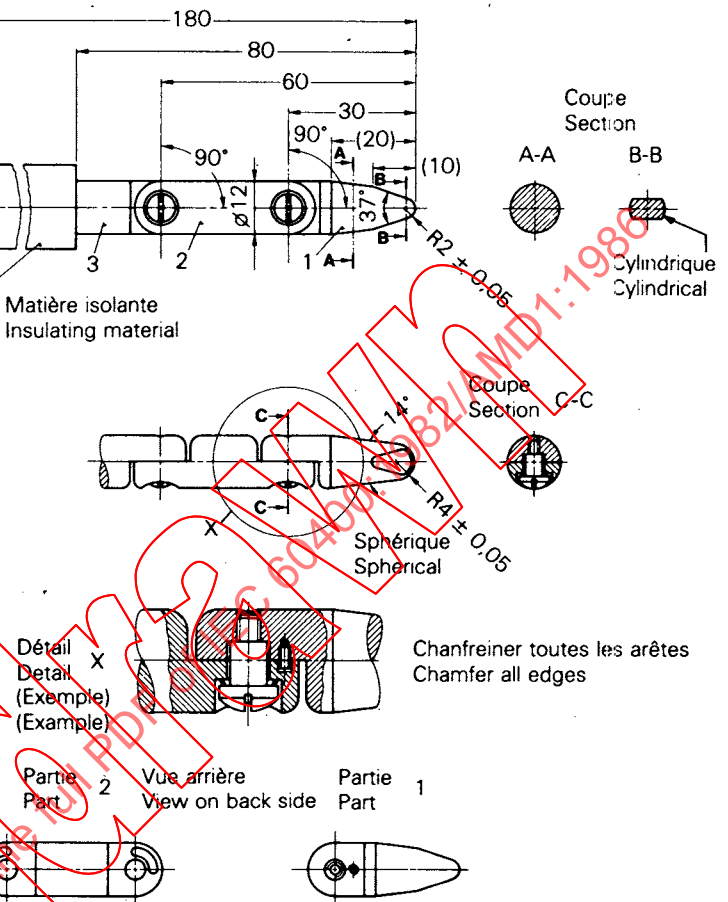
Page 50

Remplacer la figure 1 par la suivante:



Page 50'

Replace Figure 1 by the following:



Dimensions linéaires en millimètres

Tolérances des dimensions sans indication de tolérance:

sur les angles: 0^{+10}_{-0}

sur les dimensions:

jusqu'à 25 mm: $0^{+0}_{-0,05}$

au-dessus de 25 mm: $\pm 0,2$

Matériau du doigt: p. ex. acier trempé

Les deux articulations du doigt peuvent être pliées sous un angle de 90^{+10}_0 mais dans une seule et même direction.

L'emploi de la solution pointe-rainure n'est qu'une des solutions possibles pour limiter l'angle de pliage à 90° . Pour cette raison les dimensions et tolérances de ces détails ne sont pas indiquées sur le dessin. La conception réelle doit assurer un angle de pliage de 90° , avec une tolérance de 0° à $+10^\circ$.

Linear dimensions in millimetres

Tolerances on dimensions without specific tolerance:

on angles: 0^{+10}_{-0}

on linear dimensions:

up to 25 mm: $0^{+0}_{-0,05}$

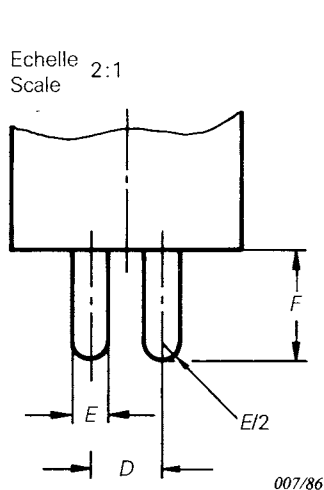
over 25 mm: ± 0.2

Material of finger: e.g. heat-treated steel

Both joints of this finger may be bent through an angle of 90^{+10}_0 , but in one and the same direction only.

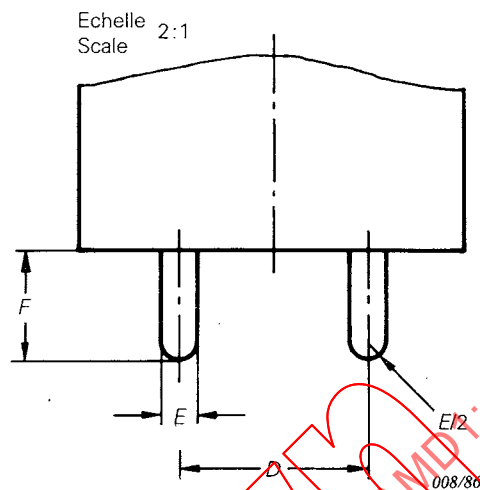
Using the pin and groove solution is only one of the possible approaches in order to limit the bending angle to 90° . For this reason dimensions and tolerances of these details are not given in the drawing. The actual design must ensure a 90° bending angle with a 0° to $+10^\circ$ tolerance.

FIG. 1. – Doigt d'épreuve.
Standard test finger.



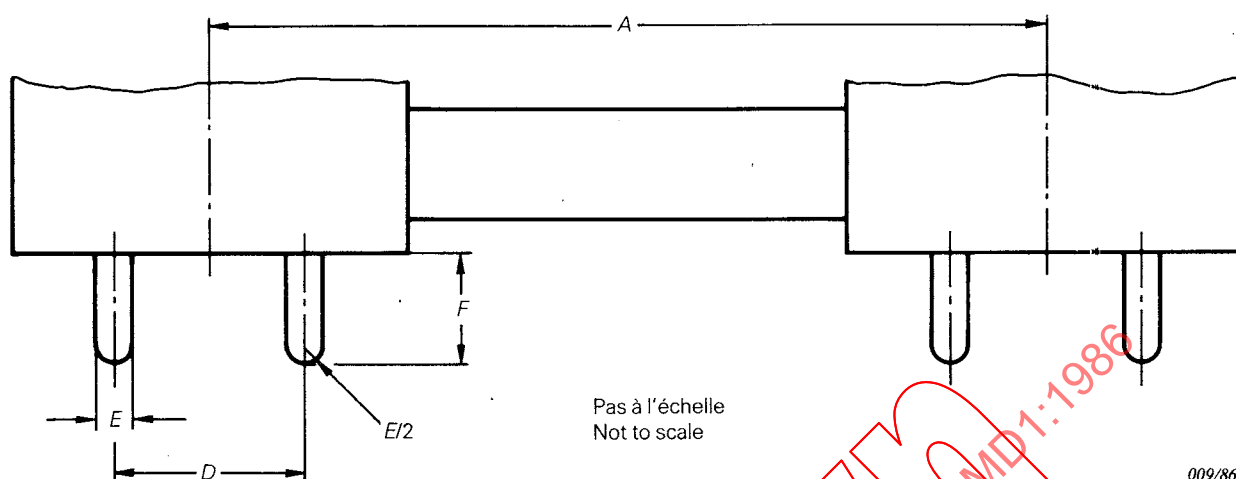
Référence Reference	Dimension (mm)	Tolérance Tolerance (mm)
D	4,75	$\pm 0,05$
E	2,37	$\pm 0,02$
F	7,1	$\pm 0,05$

FIG. 15. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles G5.
Test-cap for the test of Clause 13 for lamp-holders G5.



Référence Reference	Dimension (mm)	Tolérance Tolerance (mm)
D	12,70	$\pm 0,05$
E	2,37	$\pm 0,02$
F	7,1	$\pm 0,05$

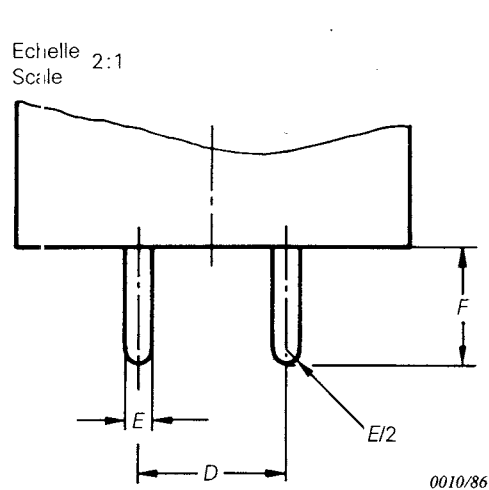
FIG. 16. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles G13.
Test-cap for the test of Clause 13 for lamp-holders G13.



009/86

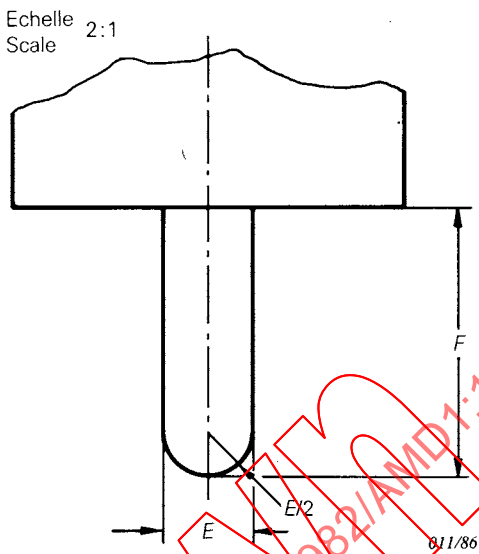
Référence Reference	Dimension (mm)		Tolérance Tolerance (mm)
	2G13-56	2G13-92	
A	56	92	$\pm 0,1$
D	12,7		$\pm 0,05$
E	2,37		$\pm 0,02$
F	7,1		$\pm 0,05$

Fig. 17. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles 2G13.
Test-cap for the test of Clause 13 for lampholders 2G13.



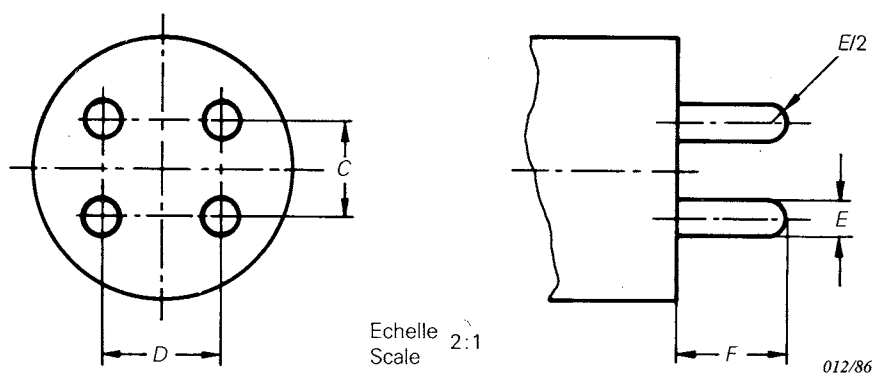
Référence Reference	Dimension (mm)	Tolérance Tolerance (mm)
D	19,84	$\pm 0,05$
E	3,32	$\pm 0,02$
F	15,88	$\pm 0,05$

FIG. 18. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles G20.
Test-cap for the test of Clause 13 for lamp holders G20.



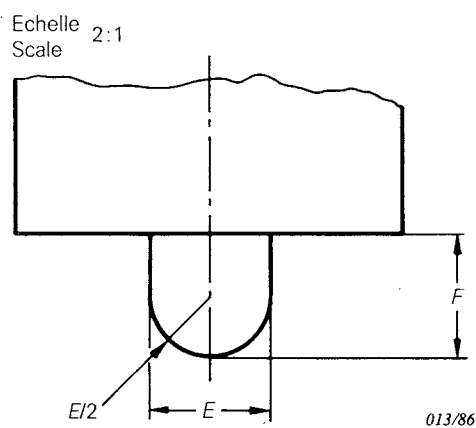
Référence Reference	Dimension (mm)	Tolérance Tolerance (mm)
E	5,96	$\pm 0,02$
F	18,0	$\pm 0,05$

FIG. 19. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles Fa6.
Test-cap for the test of Clause 13 for lampholders Fa6.



Référence Reference	Dimension (mm)	Tolérance Tolerance (mm)
<i>C</i>	6,35	$\pm 0,05$
<i>D</i>	7,92	$\pm 0,05$
<i>E</i>	2,37	$\pm 0,02$
<i>F</i>	7,1	$\pm 0,05$

FIG. 20. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles G10q.
Test-cap for the test of Clause 13 for lampholders G10q.



Référence Reference	Dimension (mm)	Tolérance Tolerance (mm)
E	7,94	$\pm 0,02$
F	8,25	$\pm 0,05$

FIG. 21. – Culot d'essai pour l'essai de l'article 13 pour douilles Fa8.
Test-cap for the test of Clause 13 for lampholders Fa8.