

Commission Electrotechnique Internationale

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation - ISO)

International Electrotechnical Commission

(affiliated to the International Organization for Standardization - ISO)

**RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES
CONCERNANT
LES CULOTS DE LAMPES ET LES DOUILLES
AINSI QUE LES CALIBRES
POUR LE CONTRÔLE DE LEUR
INTERCHANGEABILITÉ**

(Première édition)

**INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS
REGARDING
LAMP CAPS AND HOLDERS
TOGETHER WITH GAUGES
FOR THE CONTROL OF
INTERCHANGEABILITY**

(First Edition)



Publié par le
Bureau Central de la C. E. I.
39, route de Malagnou
Genève
1952

Droits de reproduction réservés

Published by the
Central Office of the I. E. C.
39, route de Malagnou
Geneva
1952

Copyright - All rights reserved

Withdrawn

**COMMISSION ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE**

**RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES
CONCERNANT LES CULOTS DE LAMPES ET LES DOUILLES
AINSI QUE LES CALIBRES POUR LE CONTRÔLE DE LEUR
INTERCHANGEABILITÉ**

Première édition — 1952

Sommaire

	Pages
PRÉAMBULE	2
PRÉFACE	3
INTRODUCTION	5

Culots

	Feuille N°
Culots à baïonnette B 22	7004-10-3
Culot à baïonnette B 22 (3 ergots) 90°/135°	7004-10A-1
Culots à baïonnette B 15 (types à colle- rette)	7004-11-2
Culots à baïonnette pour automobiles BA 15	7004-11A-1
Culots à baïonnette pour automobiles BA 20	7004-12-2
Culots à baïonnette pour automobiles BA 21	7004-13-2
Culots à baïonnette pour automobiles BA 9	7004-14-2
Culot en céramique B 22 (réduit)	7004-16-1
Culot en céramique B 22 (moyen)	7004-16A-1
Culots à vis E 27	7004-21-3
Culots à vis E 10	7004-22-3
Culots à vis E 14	7004-23-3
Culots à vis E 40	7004-24-3
Culot moyen préfocus et bague P 28/25	7004-42-2
Grand culot préfocus et bague P 40/41 . .	7004-43-2
Culot à broches G 9,5×19	7004-50-1
Culots pour lampe tubulaire à deux culots S 15 et S 19	7004-60-1

Douilles

Douilles à baïonnette B 15 et B 22 . . .	7005-10-3
--	-----------

Calibres

Chanfreins sur les arêtes des calibres . .	7006-1-1
Calibres «n'entre pas» pour culots B 15 BA 15 et B 22	7006-10-2
Vérificateurs «entre» pour culots B 15, BA 15, B 22	7006-11-3
Calibre destiné au contrôle des dimen- sions de l'encoche des douilles B 15 et B 22	7006-13-2
Vérificateurs de la course et de la pression des pistons des douilles B 15 et B 22	7006-15-1
Vérificateur «entre» pour culot à baïon- nette B 22 (3 ergots) 90°/135°	7006-19-1
Tampons «n'entre pas» pour contrôler les taraudages Edison des douilles . .	7006-26-1
Calibres «entre» pour contrôler les file- tages Edison des culots	7006-27-1
Bagues lisses «n'entre pas» pour contrôler les filetages Edison des culots	7006-28-1

**INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL
COMMISSION**

**INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS
REGARDING LAMP CAPS AND HOLDERS TOGETHER
WITH GAUGES FOR THE CONTROL OF
INTERCHANGEABILITY**

First Edition — 1952

Contents

	Page
FOREWORD	2
PREFACE	3
INTRODUCTION	5

Caps

	Sheet No.
Bayonet caps B 22	7004-10-3
Bayonet cap B 22 (3 pin) 90°/135°	7004-10A-1
Bayonet caps B 15 (skirted type)	7004-11-2
Bayonet Automobile caps BA 15	7004-11A-1
Bayonet Automobile caps BA 20	7004-12-2
Bayonet Automobile caps BA 21	7004-13-2
Bayonet Automobile caps BA 9	7004-14-2
Ceramic cap B 22 (small)	7004-16-1
Ceramic cap B 22 (medium)	7004-16A-1
Screw caps E 27	7004-21-3
Screw caps E 10	7004-22-3
Screw caps E 14	7004-23-3
Screw caps E 40	7004-24-3
Medium Prefocus cap and liner P 28/25	7004-42-2
Large Prefocus cap and liner P 40/41 . .	7004-43-2
Prong cap G 9.5×19	7004-50-1
Caps for double ended tubular lamps S 15 and S 19	7004-60-1

Holders

Bayonet lamp holders B 15 and B 22 . .	7005-10-3
--	-----------

Gauges

Facets on gauge edges	7006-1-1
“Not go” gauges for caps B 15, BA 15 and B 22	7006-10-2
“Go” gauges for caps B 15, BA 15, B 22.	7006-11-3
Plug gauge for slots in lampholders B 15 and B 22	7006-13-2
Gauge for piston spring of lampholders B 15 and B 22	7006-15-1
“Go” gauge for bayonet caps B 22 (3 pin) 90°/135°	7006-19-1
“Not go” plug gauge for holders with Edison screw threads	7006-26-1
“Go” gauge for caps with Edison screw threads	7006-27-1
“Not go” gauge for caps with Edison screw threads	7006-28-1

RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES
CONCERNANT LES CULOTS DE LAMPES ET LES DOUILLES
AINSI QUE LES CALIBRES POUR LE CONTRÔLE DE LEUR
INTERCHANGEABILITÉ

(Première édition)

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C.E.I. en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités Nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités Nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager cette unification internationale, la C.E.I. exprime le vœu que tous les Comités Nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la C.E.I. dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités Nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but.

INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS
REGARDING LAMP CAPS AND HOLDERS TOGETHER
WITH GAUGES FOR THE CONTROL OF
INTERCHANGEABILITY

(First Edition)

FOREWORD

- (1) The formal decisions or agreements of the I.E.C. on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- (2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- (3) In order to promote this international unification, the I.E.C. expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the I.E.C. recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit.
- (4) The desirability is recognised of extending international accord on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.

PRÉFACE

En 1925, la Commission Electrotechnique Internationale (C.E.I.) nomma un Comité d'Etudes (N° 6) chargé de la normalisation des culots de lampes et des douilles en vue de réaliser leur interchangeabilité sur le plan international. Dans ses travaux, le Comité d'Etudes N° 6 a bénéficié jusqu'en 1939 de la coopération active du Comité Indépendant de Normalisation des Culots et Douilles de Lampes (INDECO). Pendant les années de guerre, 1939-1945, il ne fut pas possible au Comité de se réunir et ce n'est qu'au début de 1947 qu'il put reprendre ses travaux.

A cette époque, le Bureau Central de la C.E.I. écrivit aux Comités Nationaux pour leur proposer la formation d'un comité préparatoire restreint comprenant des représentants des fabricants de culots de lampes et de douilles. Cette proposition aboutit à la création d'un comité composé d'experts des divers pays autrefois représentés dans l'INDECO (à l'exception de l'Allemagne) auxquels vinrent se joindre un expert des Etats-Unis et, plus tard, un représentant de la Suède.

Ce Comité Préparatoire d'Experts (E.P.C.) a pris en considération les travaux de l'INDECO et les recommandations résultant de ses travaux ont été soumises aux Comités Nationaux par l'ensemble du Sous-Comité des culots et douilles (34 B) pour être approuvées suivant la Règle des Six Mois. Ces recommandations ont été approuvées à l'unanimité des pays membres de la Commission, à savoir:

Argentine	Australie
Autriche	Belgique
Canada	Danemark
Egypte	Etats-Unis
Finlande	France
Hongrie	Inde
Israël	Italie
Norvège	Pays-Bas
Pologne	Portugal
Royaume-Uni	Suède
Suisse	Tchécoslovaquie
Union Sud-Africaine	U.R.S.S.
Yougoslavie	

Le présent fascicule contient les recommandations de la C.E.I. concernant les culots de lampes

PREFACE

In 1925 the International Electrotechnical Commission (I.E.C.) appointed an Advisory Committee (No. 6) for the standardization of Lamp-caps and holders with the object of securing International interchangeability. In this work Advisory Committee No.6 has profited by the active co-operation of the Independent Committee on Standardization of Lamp Caps and Holders (INDECO) up to May 1939. During the war years, 1939-1945, no meetings could be held and it was not until early in 1947 that it was found possible to resume activities.

At this time the I.E.C. Central Office wrote to the National Committees proposing the appointment of a small preparatory committee of representatives of manufacturers of both Lamp-caps and Lamp-holders. The outcome of this proposal was that a Committee was duly formed comprising experts from the countries formerly represented by INDECO (excluding Germany) with the addition of an expert from the U.S.A., and, at a later date, a representative from Sweden.

This Experts Preparatory Committee (E.P.C.) took into account the work of the 'INDECO' and the resultant recommendations were submitted to the National Committees by the full Sub-Committee on Lamp Caps and Holders (34 B) for approval under the Six Months' Rule. They were unanimously approved, the countries concerned being as follows:

Argentine	Australia
Austria	Belgium
Canada	Czechoslovakia
Denmark	Egypt
Finland	France
Hungary	India
Israel	Italy
Netherlands	Norway
Poland	Portugal
Sweden	Switzerland
United Kingdom	Union of South Africa
United States	U.S.S.R.
Yugoslavia	

This publication contains the recommendations of the I.E.C. in regard to Lamp Caps and Holders

et douilles généralement utilisés à l'heure actuelle pour les lampes fonctionnant sur des circuits de tension ne dépassant pas 250 volts ainsi que les calibres considérés comme convenables pour contrôler l'interchangeabilité. Les formes de calibres représentées dans le fascicule, bien qu'ayant été généralement acceptées en principe, ne constituent pas nécessairement les seules possibles.

La C.E.I. poursuit les travaux qui ont retenu son attention depuis de nombreuses années et compte procéder de temps à autre à la publication de nouvelles éditions de ce fascicule.

in general use to-day, for Lamps for use on circuits up to 250 volts, together with gauges considered suitable for the control of interchangeability. The gauges illustrated, although generally accepted in principle, are not necessarily the only form in which they can be made.

The I.E.C. is continuing the work on which it has been actively engaged for many years and intends, from time to time, to issue revised editions of this publication.

Withdrawn

INTRODUCTION

Les indications suivantes donnent au lecteur les principes généraux qui ont été suivis pour:

- la désignation des culots de lampes et des douilles,
- le repérage des feuilles,
- les symboles des dimensions.

Désignation internationale des culots de lampe et des douilles

On s'est trouvé dans l'obligation de ne pas consacrer les appellations basées sur la forme ou la description telles que culot à vis «Goliath» ou encore douille à baïonnette «normale» et d'adopter une nomenclature plus précise selon les indications données ci-après.

D'une façon très générale, un culot de lampe et la douille correspondante sont désignés par une lettre (éventuellement deux lettres) majuscule, puis un nombre.

La lettre (éventuellement les deux lettres) majuscule caractérise la forme du culot, selon le code suivant:

B	baïonnette
BA	baïonnette pour automobiles
E	Edison
G	à broches
P	préfoc
S	cylindrique, sans ergot

Le nombre indique la valeur approximative en millimètres du diamètre du culot (celui de la broche, pour le culot G).

La correspondance entre les désignations ainsi définies et d'autres désignations actuellement employées est la suivante:

Désignation descriptive	Désignation symbolique C.E.I.
Culot à vis	
Goliath	E 40
Moyen	E 27
Petit	E 14
Miniature	E 10
Culot à baïonnette	
Normal	B 22
Petit	B 15

INTRODUCTION

The following statement gives the reader an explanation of the general principles followed in:—

- the designation of lamp caps and holders,
- the numbering of the sheets,
- the symbols of dimensions.

International designation of lamp caps and holders

It has been found necessary to restrict the use of the descriptive form of designation such as "Goliath" screw cap or "Normal" bayonet cap and to adopt a more defined nomenclature as indicated in the following paragraphs.

Generally speaking, a lamp cap and the corresponding holder are designated by a capital letter (sometimes two) followed by a number.

The capital letter (or two letters) indicates the cap construction in accordance with the following code:

B	means	Bayonet
BA	"	Bayonet Automobile
E	"	Edison screw
G	"	Prong
P	"	Prefocus
S	"	Pinless.

The number indicates the approximate dimensions in millimetres of the cap diameter (that of the prong for the G cap.)

The correspondence between the designations thus defined and other designations now in use is as follows:—

Descriptive Designation	I.E.C. Symbolic Designation
Screw caps	
Goliath	E 40
Medium	E 27
Small	E 14
Miniature	E 10
Bayonet caps	
Normal	B 22
Small	B 15

Ces désignations, quand elles s'appliquent également à des objets qu'il importe de distinguer, sont suivies d'indications complémentaires telles que les suivantes, énoncées dans l'ordre où elles sont inscrites.

— Dans le cas d'un culot ou d'une douille une lettre minuscule indiquant le nombre des plaquettes de contact ou des pistons: d pour deux plaquettes ou deux pistons, s pour une plaquette ou un piston.

— Dans le cas d'un culot:

— un nombre précédé d'un trait oblique exprimant en millimètres la longueur totale approximative du culot,

— un nombre précédé du signe de la multiplication exprimant en millimètres le diamètre approximatif de la collerette du culot et, dans le cas particulier d'un culot à broches, l'entraxe des broches.

Exemples :

- B 15 s Culot à une plaquette de contact, à petite baïonnette, diamètre 15 mm — ou douille à un piston correspondante.
- E 14/25×17 Culot à petite vis, diamètre du culot 14 mm environ, longueur totale du culot 25 mm environ, diamètre de la collerette 17 mm environ.
- G 9,5×19 Culot à broches, diamètre de broche 9,5 mm environ; broches ayant un entraxe approximatif de 19 mm.

Repérage des feuilles

Chaque feuille porte un repère destiné à son identification. Ce repère est constitué par trois nombres séparés par des tirets.

Le premier nombre varie suivant qu'il s'agit d'un culot, d'une douille ou d'un calibre, savoir:

- 7004 culot
- 7005 douille
- 7006 calibre.

Le second nombre caractérise le type; exceptionnellement ce nombre est suivi d'une lettre, quand il s'agit d'un type très voisin de celui désigné par ce nombre.

Le troisième nombre se rapporte à l'édition.

The above designations, when they also apply to items between which a distinction must be made, are followed by additional indications, such as the following, given in the order in which they appear.

— In the case of a cap or holder, a small letter indicating the number of contact plates or pistons: d for two contact plates or two pistons, s for one contact plate or one piston.

— In the case of a cap:—

— a figure preceded by an oblique stroke giving in millimetres the approximate overall length of the cap,

— a figure preceded by the multiplication sign giving in millimetres the approximate diameter of the skirt and, in the particular case of a prong cap, the spacing of the prongs.

Exemples :—

- B 15 s Holder with one piston, or small bayonet cap with a diameter of the cap of 15 mm approximately, and having one contact plate.
- E 14/25×17 Small screw cap with a diameter of the cap of 14 mm approximately, an overall length of 25 mm approximately, a skirt diameter of 17 mm approximately.
- G 9.5×19 Prong cap with a prong diameter of 9.5 mm approximately; spaced approximately 19 mm apart.

Sheet numberings

Each sheet bears a reference number used for its identification. This reference number is made up of three numbers separated by a dash.

The first number varies according to whether it refers to a sheet in the Cap section, the Holder section or the Gauge section, viz.—:

- 7004 Cap
- 7005 Holder
- 7006 Gauge.

The second number refers to the type; this number may exceptionally be followed by a letter, when the sheet deals with a type close to that designated by the number.

The third number refers to the edition.

Exemple :

7004-21-3. Feuille consacrée à un culot, dont le type a été affecté du numéro 21, en sa 3^{me} édition.

Symboles des dimensions

Chacune des dimensions dont la valeur est spécifiée est désignée par un symbole littéral. On s'est attaché dans les différentes feuilles à désigner toujours la même dimension par la même lettre.

Recommandations pour les Comités nationaux

Lors de l'établissement de leurs normes nationales, les Comités nationaux sont invités:

- à utiliser la désignation internationale telle qu'elle est exposée ci-dessus,
- à indiquer, dans le cas où leurs normes nationales font référence aux feuilles de normes de la C.E.I., le numéro de ces feuilles, sans omettre le dernier chiffre caractérisant le numéro d'édition,
- à employer pour les différentes dimensions les symboles littéraux avec la signification qui leur est donnée dans le présent fascicule.

Example :

7004-21-3. A Sheet dealing with a Cap, of a type which has been allotted the number 21, in its 3rd edition.

Symbols of dimensions

Each dimension for which a value is specified is designated by a letter symbol. An endeavour has been made in the different sheets to use always the same letter for the same dimension.

Recommendations to the National Committees

National Committees, when preparing their own national standards, are invited:—

- to use the international designation as stated above,
- to indicate, when their national standards refer to the I.E.C. standard sheets, the number of these sheets, not excluding the last number referring to the edition,
- to use for the different dimensions letter symbols with the same significance as is given to them in this publication.

Withhold

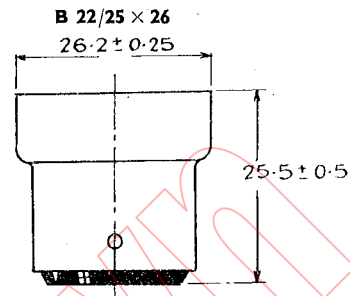
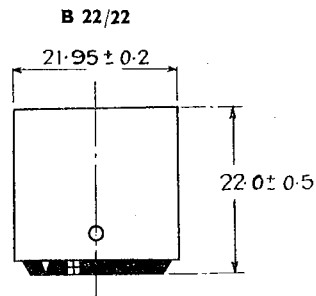
BAYONET CAPS

CULOTS A BAÏONNETTE

B 22

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled
Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler

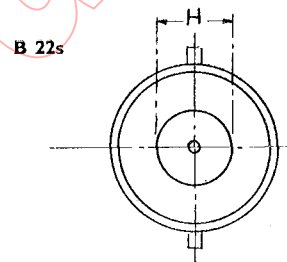
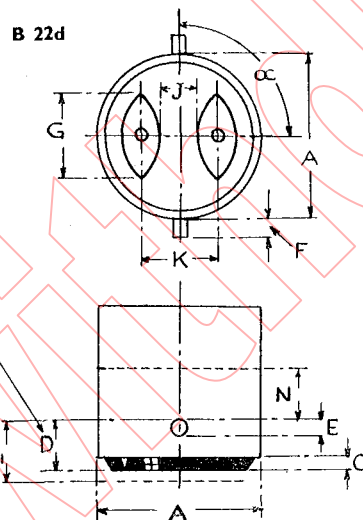


Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than that of the corresponding cap without a flare.

It is important that the creeping distance between live parts and the metal shell of the cap shall be not less than 2.5 mm

Les culots peuvent être munis d'un évasement sous la condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm celui du culot sans évasement correspondant.

Il est important que la ligne de fuite entre les parties sous tension et la chemise métallique du culot ne soit pas inférieure à 2,5 mm.



All other relevant dimensions as for B 22d.

Toutes les autres dimensions applicables sont les mêmes que pour B 22d.

Dimension	Min.	Max.
A	21.75	22.15
C	1.5	—
D	6.0	7.0
D ₁	—	8.0
E	1.9	2.1
F	2.3	2.7
G (1)	10.0	—
H (1)	Approx.: 10.0	
J (1)	4.0	—
K (1)	10.0	11.3
N (2)	6.7	—
α	82° 30'	97° 30'

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) "N" denotes the minimum length to which dimension "A" must conform.

- (1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.

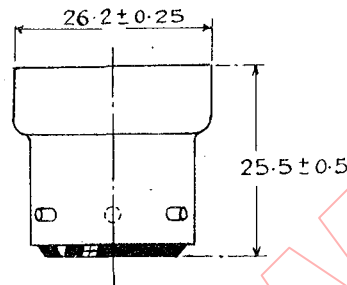
- (2) « N » désigne la longueur minimum sur laquelle la dimension « A » doit être respectée.

BAYONET CAP
B 22 (3 pin) 90°/135°
CULOT A BAÏONNETTE
B 22 (3 ergots) 90°/135°

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler

B 22/25 × 26 (3 pin)
(3 ergots)

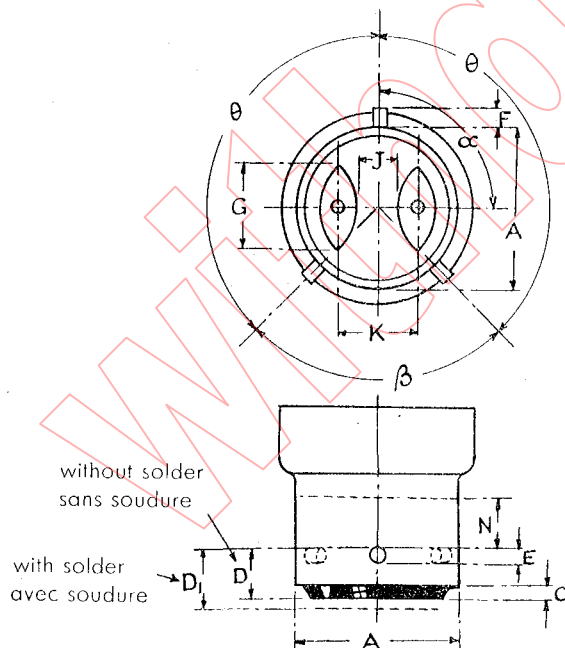


Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than that of the corresponding cap without a flare.

It is important that the creeping distance between live parts and the metal shell of the cap shall be not less than 2.5 mm.

Les culots peuvent être munis d'un évasement sous la condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm celui du culot sans évasement correspondant.

Il est important que la ligne de fuite entre les parties sous tension et la chemise métallique du culot ne soit pas inférieure à 2,5 mm.



Dimension	Min.	Max.
A	21.75	22.15
C	1.5	—
D	6.0	7.0
D ₁	—	8.0
E	1.9	2.1
F	2.3	2.7
G (1)	10.0	—
J (1)	4.0	—
K (1)	10.0	11.3
N (2)	6.7	—
α	82° 30'	97° 30'
θ	135°	
β	90°	

(1) This dimension is checked with a millimetre scale.

(2) "N" denotes the minimum length to which dimension "A" must conform.

(1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.

(2) « N » désigne la longueur minimum, sur laquelle la dimension « A » doit être respectée.

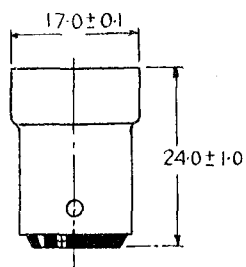
7004-10 A-1

BAYONET CAPS
B 15 (Skirted type)
CULOTS A BAÏONNETTE
B 15 (Types à Colerette)

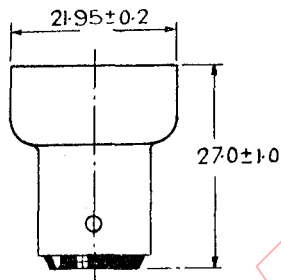
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler

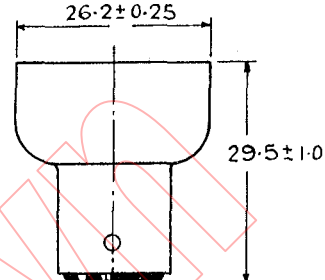
B 15/24 × 17



B 15/27 × 22



B 15/29 × 26



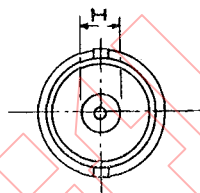
Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than that of the corresponding cap without a flare.

It is important that the creeping distance between live parts and the metal shell of the cap shall be not less than 1.5 mm.

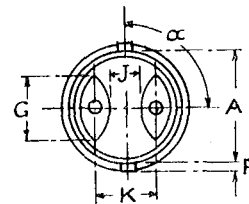
Les culots peuvent être munis d'un évasement sous la condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm celui du culot sans évasement correspondant.

Il est important que la ligne de fuite entre les parties sous tension et la chemise métallique du culot ne soit pas inférieure à 1,5 mm.

B 15s



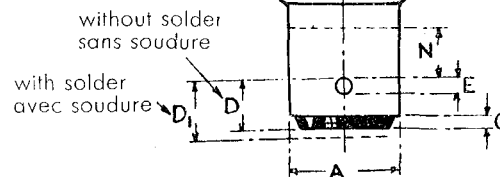
B 15d



All other relevant dimensions as for B 15 d.

Toutes les autres dimensions applicables sont les mêmes que pour B 15d.

Dimension	Min.	Max.
A	15.00	15.25
C	1.5	—
D	6.0	7.0
D ₁	—	7.5
E	1.80	2.20
F (1)	0.90	1.10
G (2)	Approx.: 9.0	
H (2)	Approx.: 5.0	
J (2)	3.0	—
K (2)	7.0	8.0
N (3)	7.0	—
α	82° 30'	97° 30'



- (1) Provisionally a maximum dimension "F" of 1.52 mm is permitted.
- (2) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (3) "N" denotes the minimum length to which dimension "A" must conform.

- (1) «F» peut provisoirement avoir une valeur maximum de 1,52 mm.
- (2) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.
- (3) «N» désigne la longueur minimum sur laquelle la dimension «A» doit être respectée.