

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

IEC STANDARD

Publication 61-1 H

1977

Huitième complément à la Publication 61-1 (1969)

**Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle
de l'interchangeabilité et de la sécurité**

Première partie : Culots de lampes

Eighth supplement to Publication 61-1 (1969)

**Lamp caps and holders together with gauges for the control
of interchangeability and safety**

Part 1: Lamp caps

Les feuilles de ce complément sont à insérer
dans la Publication 61-1 (1969)



The sheets contained in this supplement
are to be inserted in Publication 61-1 (1969)

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 méca-
nique, 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

**1, rue de Varembe
Genève, Suisse**

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION DES
NOUVELLES PAGES ET FEUILLES DE NORMES
DANS LA PUBLICATION 61-1**

1. Retirer les pages 2 et 3 existantes et insérer les nouvelles pages 2 et 3.
2. Retirer les pages 8 à 10 existantes et insérer les nouvelles pages 8 à 10.
3. Retirer la page 19 existante et insérer les nouvelles pages 19 à 25.
4. Retirer la feuille existante 7004-50-3 (supprimée).
5. Retirer les feuilles existantes 7004-11A-6 (pages 1 et 2), 7004-11B-5 (pages 1 et 2), 7004-17-1, 7004-39-1 (pages 1 et 2), 7004-51-3, 7004-59-2, 7004-73-1, 7004-75-1, 7004-80-6, 7004-81-3, 7004-95-2, 7004-99-1 et les remplacer par les nouvelles feuilles 7004-11A-7 (pages 1 et 2), 7004-11B-6 (pages 1 et 2), 7004-17-2, 7004-39-2 (pages 1 et 2), 7004-51-4 (pages 1 et 2), 7004-59-3, 7004-73-2, 7004-75-2 (pages 1 et 2), 7004-80-7, 7004-81-4, 7004-95-3 (pages 1 et 2) et 7004-99-2.
6. Insérer les nouvelles feuilles 7004-76-1 (pages 1 et 2) et 7004-100-1.

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND SHEETS
IN PUBLICATION 61-1**

1. Remove existing pages 2 and 3 and insert in their place new pages 2 and 3.
2. Remove existing pages 8 to 10 and insert in their place new pages 8 to 10.
3. Remove existing page 19 and insert new pages 19 to 25.
4. Remove existing sheet 7004-50-3 (deleted).
5. Remove existing sheets 7004-11A-6 (pages 1 and 2), 7004-11B-5 (pages 1 and 2), 7004-17-1, 7004-39-1 (pages 1 and 2), 7004-51-3, 7004-59-2, 7004-73-1, 7004-75-1, 7004-80-6, 7004-81-3, 7004-95-2, 7004-99-1 and insert in their place new sheets 7004-11A-7 (pages 1 and 2), 7004-11B-6 (pages 1 and 2), 7004-17-2, 7004-39-2 (pages 1 and 2), 7004-51-4 (pages 1 and 2), 7004-59-3, 7004-73-2, 7004-75-2 (pages 1 and 2), 7004-80-7, 7004-81-4, 7004-95-3 (pages 1 and 2) and 7004-99-2.
6. Insert new sheets 7004-76-1 (pages 1 and 2) and 7004-100-1.

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
INTRODUCTION	8
Guide pour le choix d'un culot/socle selon la pré- cision requise et l'emploi de la lampe	20
	Feuilles
Culots à baïonnette B22	7004-10-5
Culot à baïonnette B22d-3 (90°/135°)/25 × 26	7004-10A-2
Culots à baïonnette B15	7004-11-4
Culots à baïonnette pour automobiles BA15	7004-11A-7
Culots à baïonnette pour automobiles BAY15d	7004-11B-6
Culots à baïonnette pour automobiles BA20	7004-12-5
Culots à baïonnette pour automobiles BA21-3 (120°)	7004-13-4
Culots à baïonnette pour automobiles BA9	7004-14-6
Culot à baïonnette pour automobiles BA7	7004-15-2
Culot à baïonnette pour lampes à vapeur de sodium BY22d	7004-17-2
Culots à vis E27	7004-21-7
Culot à vis E26	7004-21A-1
Culots à vis E10	7004-22-5
Culots à vis E14	7004-23-5
Culots à vis E40	7004-24-4
Culot à vis E5	7004-25-3
Culot à vis E17/20	7004-26-1
Culot à vis E27/51 × 39	7004-27-2
Culot à vis à double contact E26d	7004-29-1
Culot à vis préfocus EP10/14 × 11	7004-30-1
Culots préfocus PKX22s assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée	7004-37-1
Culot préfocus P18s assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée	7004-38-1
Collerette pour culot préfocus P18s	7004-38A-1
Culot préfocus pour lampes automobiles P43t-38. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée	7004-39-2
Collerette pour culot préfocus P43t-38	7004-39A-1
Culot préfocus P13.5s	7004-40-1
Culot préfocus P38s	7004-41-2
Culot préfocus P46s	7004-41A-2
Culots préfocus P28s	7004-42-6
Culots préfocus P40s	7004-43-5
Culot préfocus P30s-10.3 assemblage sur lampes terminées	7004-44-3
Culots de lampe de projection sur lampes terminées G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7	7004-45-2
Culot préfocus pour lampes automobiles — assem- blage de la collerette et du culot sur la lampe terminée P14.5s	7004-46-1
Culot Fc6.4-0.8	7004-46A-1
Collerette pour culot préfocus P14.5s	7004-46B-1
Culot préfocus pour lampes automobiles: assem- blage de la collerette et du culot sur la lampe terminée PK22s	7004-47-2
Languette de connexion du culot préfocus PK22s	7004-47A-1
Culot préfocus PG22-6.35. Assemblage de la colle- rette et du culot sur la lampe terminée	7004-48-1
Culots préfocus P36	7004-49-3
Culot à deux broches G13	7004-51-4
Culot à deux broches G5	7004-52-3

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
INTRODUCTION	9
Guide to the selection of a cap/base according to required fit and lamp usage	21
	Sheet
Bayonet caps B22	7004-10-5
Bayonet cap B22d-3 (90°/135°)/25 × 26	7004-10A-2
Bayonet caps B15	7004-11-4
Bayonet automobile caps BA15	7004-11A-7
Bayonet automobile caps BAY15d	7004-11B-6
Bayonet automobile caps BA20	7004-12-5
Bayonet automobile caps BA21-3 (120°)	7004-13-4
Bayonet automobile caps BA9	7004-14-6
Bayonet automobile cap BA7	7004-15-2
Bayonet cap for sodium lamps BY22d	7004-17-2
Screw caps E27	7004-21-7
Screw cap E26	7004-21A-1
Screw caps E10	7004-22-5
Screw caps E14	7004-23-5
Screw caps E40	7004-24-4
Screw cap E5	7004-25-3
Screw cap E17/20	7004-26-1
Screw cap E27/51 × 39	7004-27-2
Double contact screw cap E26d	7004-29-1
Prefocus screw cap EP10/14 × 11	7004-30-1
Prefocus caps PKX22s assembly of collar and cap on finished lamp	7004-37-1
Prefocus cap P18s assembly of collar and cap on finished lamp	7004-38-1
Collar for prefocus cap P18s	7004-38A-1
Prefocus cap for automobile lamps P43t-38. Assem- bly of ring and cap on finished lamp	7004-39-2
Ring for prefocus cap P43t-38	7004-39A-1
Prefocus cap P13.5s	7004-40-1
Prefocus cap P38s	7004-41-2
Prefocus cap P46s	7004-41A-2
Prefocus caps P28s	7004-42-6
Prefocus caps P40s	7004-43-5
Prefocus cap P30s-10.3 assembly on finished lamps	7004-44-3
Projector lamp caps on finished lamps G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7	7004-45-2
Prefocus cap for automobile lamps—assembly of ring and cap on finished lamp P14.5s	7004-46-1
Cap Fc6.4-0.8	7004-46A-1
Ring for prefocus cap P14.5s	7004-46B-1
Prefocus cap for automobile lamps: assembly of ring and cap on finished lamp PK22s	7004-47-2
Connector tab of prefocus cap PK22s	7004-47A-1
Prefocus cap PG22-6.35. Assembly of collar and cap on finished lamp	7004-48-1
Prefocus caps P36	7004-49-3
Bi-pin cap G13	7004-51-4
Bi-pin cap G5	7004-52-3

	Feuilles		Sheet
Culot à deux broches G20	7004-53-2	Bi-pin cap G20	7004-53-2
Culot à broches pour lampes circulaires à fluorescence G10q	7004-54-2	Pin cap for circular fluorescent lamps G10q	7004-54-2
Culot à broche pour lampes tubulaires à fluorescence Fa6	7004-55-1	Single pin cap for tubular fluorescent lamps Fa6	7004-55-1
Culot à deux contacts en retrait pour lampes tubulaires à fluorescence R17d	7004-56-1	Recessed double contact cap for tubular fluorescent lamps R17d	7004-56-1
Culot à broche pour lampes tubulaires à fluorescence Fa8	7004-57-1	Single pin cap for tubular fluorescent lamps Fa8	7004-57-1
Culot à broche et extrémité de la lampe pour lampes tubulaires Fa4	7004-58-1	Single pin cap and end of lamp for tubular lamps Fa4	7004-58-1
Socles de lampe à deux broches G6.35, GX6.35 & GY6.35	7004-59-3	Bi-pin lamp bases G6.35, GX6.35 & GY6.35	7004-59-3
Socle de lampe à deux broches GZ6.35	7004-59A-1	Bi-pin lamp base GZ6.35	7004-59A-1
Culots pour lampes tubulaires à deux culots S15s et S19s	7004-60-2	S15s and S19s caps for double capped tubular lamps	7004-60-2
Culot à collet SX6s	7004-61-1	Flanged cap SX6s	7004-61-1
Culot à rainure S5.7s	7004-62-1	Grooved cap S5.7s	7004-62-1
Culot à deux broches G9.5	7004-70-1	Bi-pin cap G9.5	7004-70-1
Culot à deux broches GX9.5	7004-70A-1	Bi-pin cap GX9.5	7004-70A-1
Culot à deux broches GY9.5	7004-70B-1	Bi-pin cap GY9.5	7004-70B-1
Socle du cube flash	7004-71-3	Base of flashcube	7004-71-3
Socle de lampe à deux broches G4	7004-72-2	Bi-pin lamp base G4	7004-72-2
Culot à deux broches G5.3	7004-73-2	Bi-pin cap G5.3	7004-73-2
Culot à deux broches GY16	7004-74-1	Bi-pin cap GY16	7004-74-1
Culot et socle à deux broches G22	7004-75-2	Bi-pin cap and base G22	7004-75-2
Culot et socle de lampe à deux broches G38	7004-76-1	Bi-pin caps and lamp base G38	7004-76-1
Culots pour lampes plafonnier SV7	7004-80-7	Festoon caps SV7	7004-80-7
Culots pour lampes plafonnier SV8.5	7004-81-4	Festoon caps SV8.5	7004-81-4
Socle de lampe flash W10.6 × 8.5d	7004-90-2	Base of photo-flash lamp W10.6 × 8.5d	7004-90-2
Socle de lampe W2.1 × 9.5d	7004-91-2	Lamp base W2.1 × 9.5d	7004-91-2
Culot à un contact encastré et extrémité de la lampe R7s	7004-92-1	Recessed single contact cap and end of lamp R7s	7004-92-1
Socle de lampe W2 × 4.6d	7004-94-1	Lamp base W2 × 4.6d	7004-94-1
Culot préfocus. Assemblage de la collerette et de la lampe terminée P45t-41	7004-95-3	Prefocus cap. Assembly position of ring on finished lamp P45t-41	7004-95-3
Culots G16t	7004-95A-2	Caps G16t	7004-95A-2
Collerette pour culot préfocus P45t-41	7004-95B-2	Ring for prefocus cap P45t-41	7004-95B-2
Socle de lampe W3.3 × 10.4d	7004-96-1	Lamp base W3.3 × 10.4d	7004-96-1
Culot du magicube type X	7004-98-1	Base of magicube type X	7004-98-1
Culot préfocus et extrémité de la lampe pour lampes pour automobiles X511	7004-99-2	Prefocus cap and end of lamp for automobile lamps X511	7004-99-2
Connecteur des lampes terminées G16t	7004-100-1	Termination on finished lamps G16t	7004-100-1

**CULOTS DE LAMPES ET DOUILLES
AINSI QUE CALIBRES POUR LE
CONTRÔLE DE L'INTERCHANGEA-
BILITÉ ET DE LA SÉCURITÉ**

Première partie: Culots de lampes

**LAMP CAPS AND HOLDERS
TOGETHER WITH GAUGES FOR THE
CONTROL OF INTERCHANGEABILITY
AND SAFETY**

Part 1: Lamp caps

INTRODUCTION

Publication CEI 61-1(H) - Décembre 1977
IEC Publication 61-1(H) - December 1977

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 lampes et des douilles

La désignation sous une forme descriptive telle que culot à « vis Goliath » ou culot à « baïonnette normale » est limitée et déconseillée et doit faire place à une nomenclature plus précise, suivant une méthode déjà utilisée dans les éditions précédentes et qui a été élargie de façon à fournir une désignation complète, non seulement pour les culots et les douilles déjà normalisés, mais pouvant également s'étendre à d'autres types existants ou en projet.

Quelques améliorations ont été apportées par suite de la nécessité de bien définir quelques nouveaux genres de réalisation de culots.

D'une façon générale, un culot de lampe et sa douille correspondante sont désignés par une ou plusieurs lettres suivies d'un nombre. Cette désignation fournit une indication concise sur la partie essentielle permettant d'assurer l'interchangeabilité du culot dans sa douille. Une ou des lettres majuscules sont utilisées pour cela et elles peuvent être parfois suivies par une lettre minuscule.

La ou les lettres indiquent le genre de construction du culot ou de la douille selon le code suivant :

B — baïonnette

BA — baïonnette pour lampes d'automobiles

Note. — Pour le choix entre les dénominations B et BA, on prendra en considération les directives suivantes :

- la longueur normalisée des ergots pour les culots B15 est de 0,9 à 1,1 mm tandis qu'elle est de 0,64 mm minimum pour les culots BA15;
- pour les culots BA, les longueurs de lignes de fuite n'ont pas à être prises en considération ou, si elles doivent l'être, il n'est pas nécessaire de les déterminer en fonction de la tension, étant donné la très basse tension sous laquelle les lampes munies de ces culots sont utilisées.

BM — baïonnette pour lampes de mines

E — filet de vis

F — à une seule broche de contact (tige, languette, etc.); lorsque la chemise est réalisée en matériau conducteur, elle doit être isolée de la partie de la broche prévue pour le contact

Note. — Différentes formes d'exécution de la broche sont identifiées par une lettre minuscule suivant la lettre F, comme indiqué ci-dessous :

- a** dans le cas d'une broche cylindrique lisse;
- b** dans le cas d'une broche cylindrique profilée;
- c** dans le cas d'une broche de forme spéciale ou d'une partie faisant saillie.

G — à deux ou plusieurs broches de contact (tiges, languettes, etc.). Lorsque la chemise est réalisée en matériau conducteur, elle doit être isolée des broches prévues pour les contacts

Note. — Ce groupe comprend également les culots anciennement nommés bi-post.

* Dans la version anglaise de cette norme, les termes suivants sont utilisés : « (lamp) caps »; « (lamp) bases ». Ces termes demandent à être expliqués en raison d'interprétations différentes données dans les différents pays.

Le terme « cap » est utilisé pour définir une pièce distincte qui doit être fixée à l'ampoule de la lampe pour permettre son engagement dans la douille correspondante.

Le terme « base » est utilisé pour définir une partie *solidaire* de l'ampoule de la lampe dont la forme est appropriée à son engagement dans la douille.

Aux Etats-Unis d'Amérique et au Canada, le terme « base » est utilisé pour décrire les deux éléments décrits ci-dessus et le terme « cap » n'est jamais utilisé.

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

The use of the descriptive forms of designation such as “Goliath” screw cap or “Normal” bayonet cap is restricted. The more definite nomenclature used in previous editions has been amplified to provide a complete designation not only for the caps and holders already standardized, but also for other existing or projected types.

A few improvements have been effected in connection with the introduction of some new cap constructions.

Generally speaking, a lamp cap and the corresponding holder are designated by one or more letters, followed by a number. This designation gives a concise indication of the part which is essential to ensure interchangeability of the cap in the holder. Capital letters are used, sometimes followed by a small letter.

The letter or letters indicate the cap construction in accordance with the following code:

B — means bayonet

BA — means bayonet automobile

Note. — To distinguish whether a cap is a B or a BA cap, the following directives must be taken into account:

- the standard pin length for B15 caps is 0.9-1.1 mm, whereas for BA15 caps the standard pin length is 0.64 mm minimum;
- for BA caps, requirements, if any, for creepage distances are usually small in view of their operation at extra-low voltage.

BM — means bayonet for mining lamps

E — means screw thread

F — means single contact pin (post, tab, etc.); a shell made of conducting material must be insulated from the contact-making part of the pin

Note. — Different forms of pin are indicated by small letters after the letter F, as follows:

- a** indicates a cylindrical pin;
- b** indicates a fluted pin;
- c** indicates a special shape of pin or protruding part.

G — means two or more contact pins (posts, tabs, etc.); a shell made of conducting material must be insulated from the contact making pins

Note. — This group incorporates the former bi-post caps.

* This standard makes use of the terms: “(lamp) caps”; “(lamp) bases” which, because of different interpretations in different countries, require explanation.

The term “cap” is used to define a separate component which has to be affixed to the lamp bulb to provide engagement in the corresponding lamp-holder.

The term “base” is used to define an *integral* part of the lamp bulb suitably shaped to provide engagement in the lamp-holder.

In the United States of America and Canada, the term “base” is used to describe both the above situations and the term “cap” is not used at all.

- K** — à connexion (s) flexibles (s) (câbles)
P — préfocus
R — à contact (s) encastré (s)
S — cylindrique, sans ergot
SV — cylindrique, sans ergot, avec une extrémité conique
T — pour lampes de standards téléphoniques
W — socle de lampe sans culot constituant la partie essentielle assurant la fixation de la lampe dans la douille, les contacts électriques étant réalisés directement par les fils de sortie de la lampe

Le nombre qui suit la ou les lettres indique la valeur approximative en millimètres de la dimension principale du culot ou du socle, soit:

- Pour **B** — le diamètre de la chemise
Pour **BA** — le diamètre de la chemise
Pour **BM** — le diamètre de la chemise
Pour **E** — le diamètre au sommet du filet de vis
Pour **F** — le diamètre de la broche
Pour **G** — la disposition des broches: dans le cas de deux broches, la distance entre les axes; dans le cas de plusieurs broches ayant leurs centres disposés sur un cercle, le diamètre de ce cercle
Si toutes les broches ne sont pas situées sur un même cercle, on prendra la distance entre les centres des broches assurant les contacts pour le circuit principal ou le diamètre du cercle passant uniquement par les centres des broches assurant les contacts
Pour **K** — le diamètre de la chemise
Pour **P** — le diamètre ou autre dimension importante de la partie assurant le centrage latéral de la lampe
(Les culots préfocus anciennement dénommés P15 et P22 formaient exception à cette règle. Ces culots suivront désormais la règle générale et seront désignés respectivement par P30 et P36)
Pour **R** — la plus grande dimension transversale de la partie du corps isolant essentielle pour la fixation dans la douille
Pour **S** — le diamètre de la chemise ou la dimension de la partie essentielle pour la fixation dans la douille
Pour **SV** — le diamètre de la chemise
Pour **T** — la largeur externe entre plaques de contact ou une dimension correspondante
Pour **W** — la somme de l'épaisseur du pincement et du diamètre d'un fil de contact suivie par le signe de multiplication $\times$ et par la largeur du pincement

Exemples: E27
BA15
G13
P28
R17
T6.8
W2.1 $\times$ 9.5

R7s-15	Recessed single contact cap with a diameter of the insulating body of 7 mm approximately in combination with end of lamp having a maximum pinch width of 15 mm.
SV8.5-8	Conical festoon cap with a diameter of 8.5 mm approximately and a shell length of 8 mm approx., measured between a circle of 3.5 mm diameter on the cone and the open end of the shell.
T6.8	Cap for telephone lamps: the external width measured across the contact plates is 6.8 mm approximately.
W2.1×9.5d	Base of capless lamp, with two contact wires, having combined thickness of the seal with one of the contact wires, of 2.1 mm approximately and a seal width of 9.5 mm approx.

In general, a lampholder has the same designation as the relevant cap (base). The functions of holding and contact-making are then combined in the holder.

In some cases, the use of the holder is restricted to holding only, the contact-making being achieved by a separate connector e.g.: the seat in a reflector for a lamp with a P45t cap is designated P45; the connector is designated G16t.

The designation of a cap or a holder may be abbreviated provided that the omission of parts of the designation does not create confusion.

Guide pour le choix d'un culot/socle selon la précision requise et l'emploi de la lampe

Le choix d'un culot/socle pour une application donnée devra être effectué en tenant compte autant que possible de certaines conditions générales et particulières d'emploi de la lampe et des prescriptions pour les lampes en service; par exemple: emploi sur véhicule, tension appliquée, température d'emploi, précision optique.

Les grandes lignes d'orientation ci-après faciliteront le choix de culots/socles pour les lampes nouvellement conçues pour des applications particulières. Pour chaque catégorie, une liste détaillée est jointe.

1. Catégories générales d'emploi de la lampe

- Eclairage général: résidentiel, industriel, extérieur, etc.
- Projection: diapositives, cinéma, studio, prises de vue, etc.
- Véhicules: automobile, avion, bateau, etc.
- Miniature: indicateur, témoin, téléphone, etc.

2. Conditions d'emploi de la lampe

Les définitions suivantes concernent les titres des colonnes dans le tableau:

- **Emploi défini:**
développé et (parfois) normalisé pour un usage spécifique ou restreint. De tels culots/socles ne sont en principe pas utilisés pour d'autres usages sans une sérieuse étude des conséquences possibles.
- **Tension d'alimentation — Catégorie A:**
concerne les tensions aux bornes de la lampe telles que normalement utilisées pour l'automobile, les télécommunications et la signalisation (généralement pas directement connectées à un réseau d'alimentation).
- **Tension d'alimentation — Catégorie B:**
concerne les tensions jusqu'à 250 V inclus provenant d'un réseau de distribution.
- **Tension d'alimentation — Catégorie C:**
concerne les tensions dépassant 250 V et obtenues soit à partir d'un réseau d'alimentation, soit d'autres sources.
- **Haute température:**
concerne un culot/socle convenant à un fonctionnement à des températures dépassant celles généralement acceptées pour des constructions plus simples.
- **Haute puissance/courant:**
concerne un culot/socle convenant à l'utilisation avec des lampes de haute puissance ou courant.
- **Sans précision:**
concerne des applications ne nécessitant pas de répétabilité du réglage optique de la source lumineuse.
- **Faible précision:**
concerne des applications exigeant un faible degré de répétabilité optique, par exemple, par l'usage d'un éclairage indirect au moyen d'un simple réflecteur ou lorsqu'il est soit donné une latitude suffisante des réglages optiques, soit des moyens suffisants de réglage prévus dans la combinaison de la douille et du luminaire afin de satisfaire les prescriptions du système optique complet.
- **Haute précision:**
concerne des applications exigeant un degré élevé de répétabilité optique sans besoin de réglage particulier. C'est le cas, par exemple, lorsque des lampes sont utilisées dans des systèmes comprenant des optiques à miroir ou à lentille et devant produire des distributions lumineuses déterminées.

Guide to the selection of a cap/base according to required fit and lamp usage

Selection of a cap/base for any application should take into account, as far as possible, certain specified general categories of lamp usage and lamp service requirements, e.g. transport, applied voltage, operating temperature, optical precision.

The broad guide lines given below assist in the choice of caps/bases for newly designed lamps for specific applications. A detailed list appropriate to each category is included.

1. General categories of lamp usage

- General lighting service (g.l.s.): residential, industrial, exterior, etc.
- Projection service: slide, cine, studio, flood, etc.
- Transport service: automobile, aircraft, boat, etc.
- Miniature lamp service: indicator, pilot, telephone, etc.,

2. Lamp service requirements

The following definitions apply to the headings of the columns in the tables:

- **Specific use:**
developed and (sometimes) standardized for a specific or restricted use. Such caps/bases should not be introduced for other purposes without due consideration of possible consequences.
- **Supply voltage — Category A:**
denotes voltages at the lamp terminations such as are normally used for automotive, telecommunication and signalling purposes (not generally for connection to supply mains).
- **Supply voltage — Category B:**
denotes voltages up to and including 250 V in power distribution networks.
- **Supply voltage — Category C:**
denotes voltages in excess of 250 V obtained from power distribution networks or other sources.
- **High-temperature:**
denotes a cap/base suitable for operation at temperatures exceeding those generally associated with more simple constructions.
- **High-wattage/current:**
denotes a cap/base suitable for use with lamps of high wattage or current rating.
- **Non-precision:**
refers to applications in which no repeatable optical positioning of the light source is required.
- **Low-precision:**
refers to applications in which a low degree of optical repeatability is required, for example, where use is made of “back-light” by means of a simple reflector or where there is either sufficient inherent optical latitude or sufficient means of adjustment available in the holder/luminaire combination to meet the requirements of the complete optical system.
- **High-precision:**
refers to applications in which a high degree of optical repeatability is required without the need for individual adjustment. Such situations usually exist where lamps are used in conjunction with optically controlled reflector and/or lens systems the combination being intended to achieve specific beam characteristics.