

1978	Ausgegeben zu Bonn am 19. April 1978	Nr. 21
------	--------------------------------------	--------

Tag	Inhalt	Seite
11. 4. 78	Verordnung über die Inkraftsetzung der Regelung Nr. 37 über Glühlampen nach dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung (Verordnung zu der Regelung Nr. 37)	413
3. 4. 78	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Wiener Übereinkommens über konsularische Beziehungen	484

**Verordnung
über die Inkraftsetzung der Regelung Nr. 37 über Glühlampen
nach dem Übereinkommen vom 20. März 1958
über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung
der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen
und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung
(Verordnung zu der Regelung Nr. 37)**

Vom 11. April 1978

Auf Grund des Artikels 3 des Gesetzes vom 12. Juni 1965 zu dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung (BGBl. 1965 II S. 857), geändert durch Gesetz vom 20. Dezember 1968 (BGBl. 1968 II S. 1224), wird nach Anhörung der zuständigen obersten Landesbehörden verordnet:

§ 1

Die nach Artikel 1 des Übereinkommens vom 20. März 1958 angenommene Regelung Nr. 37 über einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Glühlampen zur Verwendung in genehmigten Leuchten von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern wird in Kraft gesetzt. Der Wortlaut sowie die Anhänge der Regelung werden nachstehend veröffentlicht.

§ 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit Artikel 2 des

Gesetzes vom 20. Dezember 1968 zur Änderung des Gesetzes vom 12. Juni 1965 zu dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung auch im Land Berlin.

§ 3

(1) Diese Verordnung tritt an dem Tage in Kraft, an dem die in § 1 genannte Regelung für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft tritt.

(2) Diese Verordnung tritt an dem Tage außer Kraft, an dem die in § 1 genannte Regelung für die Bundesrepublik Deutschland außer Kraft tritt.

(3) Der Tag des Inkrafttretens und des Außerkrafttretens dieser Verordnung ist im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

Bonn, den 11. April 1978

Der Bundesminister für Verkehr
K. Gscheidle

**Übereinkommen
über die Annahme einheitlicher Bedingungen
für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände
und Teile von Kraftfahrzeugen [Motorfahrzeugen]
und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung**

**Agreement
Concerning the Adoption of Uniform Conditions
of Approval and Reciprocal Recognition of Approval
for Motor Vehicle Equipment and Parts**

**Accord
Concernant l'Adoption de Conditions Uniformes
d'Homologation et la Reconnaissance Réciproque
de l'Homologation des Équipements et Pièces
de Véhicules à Moteur**

**Regelung Nr. 37
Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung von Glühlampen
zur Verwendung in genehmigten Leuchten
von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern**

**Regulation No. 37
Uniform Provisions Concerning the Approval
of Incandescent Electric Filament Lamps to be used in Approved Lights
of Power Driven Vehicles and of their Trailers**

**Règlement n° 37
Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des lampes
à incandescences destinées à être utilisées
dans les feux homologués des véhicules à moteur et de leurs remorques**

(Übersetzung)

<p>1 Scope This Regulation applies to incandescent electric filament lamps shown in annex 1 and intended to be used in approved lights of power driven vehicles and of their trailers.</p>	<p>1 Domaine d'application Ces prescriptions s'appliquent aux lampes à incandescence figurant à l'annexe 1 et destinées à être utilisées dans les feux homologués des véhicules à moteur et de leurs remorques.</p>	<p>1 Anwendungsbereich Diese Regelung gilt für Glühlampen nach Anhang 1, die zur Verwendung in genehmigten Leuchten von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern bestimmt sind.</p>
<p>2 Administrative provisions</p>	<p>2 Prescriptions administratives</p>	<p>2 Verwaltungsvorschriften</p>
<p>2.1 Definitions</p>	<p>2.1 Définitions</p>	<p>2.1 Begriffsbestimmungen</p>
<p>2.1.1 Definition of "category" The term "category" is used in this Regulation to describe different basic design of standardized filament lamps. Each category has a specific designation, as for example: "F1", "P25-1", "T8/4".</p>	<p>2.1.1 Définition de la notion de «catégorie» Le terme «catégorie» est employé dans le présent Règlement pour décrire des lampes à incandescence normalisées de conceptions fondamentalement différentes. A chaque catégorie correspond une désignation spécifique comme par exemple: «F1», «P25-1», «T8/4».</p>	<p>2.1.1 „Kategorie“ Der Begriff „Kategorie“ wird in dieser Regelung verwendet, um genormte Glühlampen grundsätzlich verschiedener Bauarten zu beschreiben. Jeder Kategorie entspricht eine bestimmte Bezeichnung, wie z. B. F1, P25-1, T8/4.</p>
<p>2.1.2 Definition of "type" Lamps of different "types" are lamps within the same category which differ in such essential respects as:</p>	<p>2.1.2 Définition de la notion de «type» Par lampes de «type» différent, on entend des lampes de même catégorie présentant entre elles des différences essentielles, ces différences pouvant notamment porter sur:</p>	<p>2.1.2 „Typ“ Unter Lampen verschiedener Typen versteht man Glühlampen derselben Kategorie, die untereinander wesentliche Unterschiede aufweisen; solche Unterschiede können insbesondere sein:</p>
<p>2.1.2.1 trade name or mark; ¹⁾</p>	<p>2.1.2.1 la marque de fabrique ou de commerce ¹⁾;</p>	<p>2.1.2.1 die Fabrik- oder Handelsmarke, ¹⁾</p>
<p>2.1.2.2 bulb design, in so far as these differences affect the optical results;</p>	<p>2.1.2.2 la conception de l'ampoule, pour autant que ces différences affectent les résultats optiques;</p>	<p>2.1.2.2 die Bauart des Kolbens, sofern die Unterschiede die optische Wirkung beeinflussen,</p>
<p>2.1.2.3 bulb colour. A selective-yellow bulb or an additional selective-yellow outer bulb, solely intended to change the colour but not the other characteristics of a colourless lamp, does not constitute a change of type of the lamp;</p>	<p>2.1.2.3 la couleur de l'ampoule; une ampoule jaune-sélectif ou une ampoule jaune-sélectif extérieure additionnelle, prévue seulement pour changer la couleur, mais pas les autres caractéristiques de la lampe incolore, n'entraîne pas un changement de type de lampe;</p>	<p>2.1.2.3 die Farbe des Kolbens; ein selektivgelber Kolben oder ein selektivgelber Überfangkolben, der nur zur Änderung der Farbe und nicht der anderen Eigenschaften der farblosen Glühlampen vorgesehen ist, bedingt keine Änderung des Lampentyps,</p>
<p>2.1.2.4 rated voltage.</p>	<p>2.1.2.4 la tension nominale.</p>	<p>2.1.2.4 die Nennspannung.</p>
<p>2.2 Application for approval</p>	<p>2.2 Demande d'homologation</p>	<p>2.2 Antrag</p>
<p>2.2.1 Application for approval shall be submitted by the owner of the trade name or mark, or by his duly accredited representative.</p>	<p>2.2.1 La demande d'homologation sera présentée par le détenteur de la marque de fabrique ou de commerce, ou son représentant dûment accrédité.</p>	<p>2.2.1 Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung ist vom Inhaber der Fabrik- oder Handelsmarke oder von seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen.</p>

¹⁾ Lamps bearing the same trade name or mark but produced by different manufactures are considered as being of different types.

Lamps produced by the same manufacturer differing only by the trade name or mark may be considered to be of the same type.

¹⁾ Des lampes portant la même marque de fabrique ou de commerce ou le même marquage, mais produites par des fabricants différents, sont considérées comme étant de types différents.

Des lampes produites par le même fabricant, seulement différent entre elles que par la marque de fabrique ou de commerce, sont considérées comme étant du même type.

¹⁾ Glühlampen, die die gleiche Fabrik- oder Handelsmarke tragen, jedoch von verschiedenen Herstellern gefertigt werden, gelten als verschiedene Typen.

Glühlampen, die vom gleichen Hersteller hergestellt sind und sich nur durch die Fabrik- oder Handelsmarke unterscheiden, können als der gleiche Typ angesehen werden.

2.2.2	Every application for approval shall be accompanied (see also paragraph 2.4.2) by:	2.2.2	Toute demande d'homologation sera accompagnée (voir aussi paragraphe 2.4.2):	2.2.2	Jedem Antrag sind beizufügen (siehe auch 2.4.2):
2.2.2.1	drawings in triplicate, sufficiently detailed to permit identification of the type;	2.2.2.1	de dessins, en trois exemplaires, suffisamment détaillés pour permettre l'identification du type;	2.2.2.1	Zeichnungen in dreifacher Ausfertigung, die mit genügender Deutlichkeit die Feststellung des Typs gestatten,
2.2.2.2	a brief technical description;	2.2.2.2	d'une description technique succincte;	2.2.2.2	eine kurzgefaßte technische Beschreibung,
2.2.2.3	samples as follows:	2.2.2.3	des échantillons comme suit:	2.2.2.3	Muster wie folgt:
2.2.2.3.1	in the case of lamps with a colourless bulb: five samples;	2.2.2.3.1	dans le cas de lampes à ampoule incolore: 5 échantillons,	2.2.2.3.1	bei Lampen mit farblosem Kolben: 5 Muster,
2.2.2.3.2	in the case of lamps with a selective-yellow bulb or a selective-yellow outer bulb:	2.2.2.3.2	dans le cas de lampes à ampoule jaune-sélectif ou à ampoule jaune-sélectif extérieure:	2.2.2.3.2	bei Lampen mit selektivgelbem Kolben oder selektivgelbem Überfangkolben:
	two samples with a coloured bulb or a coloured outer bulb, and		2 échantillons à ampoule jaune-sélectif ou à ampoule jaune-sélectif extérieure, et		2 Muster mit farbigem Kolben oder farbigem Überfangkolben und
	five samples with a colourless bulb, differing only by the colour of the bulb or by omission of the coloured outer bulb from the type submitted for approval, and		5 échantillons à ampoule incolore ne différant que par la couleur de l'ampoule ou par la suppression de l'ampoule colorée extérieure du type présenté à l'homologation, et		5 Muster mit farblosem Kolben, die sich nur in der Farbe des Kolbens oder durch den Wegfall des gefärbten Überfangkolbens von dem zur Genehmigung eingereichten Typ unterscheiden und
	two samples of the coloured bulb or coloured outer bulb;		2 échantillons de l'ampoule colorée ou de l'ampoule colorée extérieure,		2 Muster des farbigen Kolbens oder farbigen Überfangkolbens,
2.2.2.3.3	in the case of lamps differing only by the selective-yellow bulb, or by the use of a selective-yellow outer bulb, from a colourless type that has already been approved in accordance with paragraph 2.4:	2.2.2.3.3	dans le cas de lampes ne différant que par l'ampoule jaune-sélectif ou par l'utilisation d'une ampoule jaune-sélectif extérieure d'un type incolore déjà homologué conformément au paragraphe 2.4:	2.2.2.3.3	bei Lampen, die sich nur durch den selektivgelben Kolben oder durch die Verwendung eines selektivgelben Überfangkolbens von einem bereits nach 2.4 genehmigten farblosen Typ unterscheiden:
	two samples with a coloured bulb or a coloured outer bulb, and, in addition,		2 échantillons à ampoule colorée ou à ampoule colorée extérieure, et à titre supplémentaire,		2 Muster mit farbigem Kolben oder mit farbigem Überfangkolben und zusätzlich
	two samples of the coloured bulb or the coloured outer bulb.		2 échantillons de l'ampoule colorée ou de l'ampoule colorée extérieure.		2 Muster des farbigen Kolbens oder des farbigen Überfangkolbens.
2.2.3	In the case of a type of lamp differing only by the trade name or mark from a type that has already been approved it shall be sufficient to submit:	2.2.3	Lorsqu'il s'agira d'un type de lampe ne différant que par la marque de fabrique ou de commerce d'un type ayant été antérieurement homologué, il suffira de présenter:	2.2.3	Wenn es sich um einen Lampentyp handelt, der sich von einem früher genehmigten Typ nur in der Fabrik- oder Handelsmarke unterscheidet, genügt:
2.2.3.1	a declaration by the lamp manufacturer that the type submitted is identical (except in the trade name or mark) with and has been produced by the same manufacturer as, the type already approved, the latter being identified by its approval number;	2.2.3.1	une déclaration du fabricant de la lampe précisant que le type soumis est identique (sauf quant à la marque de fabrique ou de commerce) et provient du même fabricant que le type déjà homologué, celui-ci étant identifié par son numéro d'homologation;	2.2.3.1	eine Erklärung des Herstellers der Lampe, wonach der eingereichte Typ (abgesehen von der Fabrik- oder Handelsmarke) mit dem vom gleichen Hersteller stammenden schon genehmigten Typ identisch ist, wobei dieser durch seine Prüfnummer identifiziert ist,
2.2.3.2	two samples bearing the new trade name or mark.	2.2.3.2	deux échantillons portant la nouvelle marque de fabrique ou de commerce.	2.2.3.2	zwei Muster, die die neue Fabrik- oder Handelsmarke tragen.

2.3	Inscriptions	2.3	Inscriptions	2.3	Aufschriften
2.3.1	Lamps submitted for approval shall bear on the cap or bulb ²⁾ :	2.3.1	Les lampes présentées à l'homologation porteront, sur le culot ou sur l'ampoule ²⁾ :	2.3.1	Die für die Erteilung einer Genehmigung eingereichten Lampen müssen auf dem Sockel oder dem Kolben ²⁾ folgende Aufschriften tragen:
2.3.1.1	the trade name or mark of the applicant;	2.3.1.1	la marque de fabrique ou de commerce du demandeur;	2.3.1.1	die Fabrik- oder Handelsmarke des Antragstellers,
2.3.1.2	the rated voltage;	2.3.1.2	la tension nominale;	2.3.1.2	die Nennspannung,
2.3.1.3	the international designation of the relevant category;	2.3.1.3	la désignation internationale de la catégorie y relative;	2.3.1.3	die internationale Bezeichnung der entsprechenden Kategorie,
2.3.1.4	the rated wattage (in the sequence: principal filament/secondary filament for dual-filament lamps); if space is insufficient, the rated wattage may be marked on the packing only;	2.3.1.4	la puissance nominale (dans l'ordre: filament principal/filament auxiliaire pour les lampes à deux filaments); en cas de manque de place, la puissance nominale pourra être marquée seulement sur l'emballage;	2.3.1.4	die Nennleistung (für Zweidrahtlampen in der Reihenfolge Hauptleuchtkörper/Nebenleuchtkörper); bei Platzmangel genügt es, wenn die Angabe der Nennleistung nur auf der Verpackung angebracht ist,
2.3.1.5	a space of sufficient size to accommodate the approval mark.	2.3.1.5	un emplacement de grandeur suffisante pour la marque d'homologation.	2.3.1.5	ein genügend großer Platz für das Genehmigungszeichen.
2.3.2	The space mentioned in paragraph 2.3.1.5 above shall be indicated in the drawings accompanying the application for approval.	2.3.2	L'emplacement visé au paragraphe 2.3.1.5 ci-dessus sera indiqué sur les dessins accompagnant la demande d'homologation.	2.3.2	Die Anbringungsstelle nach 2.3.1.5 ist auf den dem Antrag beizufügenden Zeichnungen anzugeben.
2.3.3	Other inscriptions than those covered by paragraphs 2.3.1, 2.4.3 and, where applicable, 2.4.4 may be affixed, on the condition that they do not adversely affect the luminous characteristics.	2.3.3	D'autres inscriptions que celles prévues aux paragraphes 2.3.1, 2.4.3 et, le cas échéant, 2.4.4 peuvent être apportées, à condition qu'elles n'affectent pas l'effet lumineux de manière gênante.	2.3.3	Andere als die in 2.3.1, 2.4.3 und zutreffendenfalls 2.4.4 angegebenen Aufschriften dürfen unter der Bedingung angebracht werden, daß sie die lichttechnischen Eigenschaften nicht beeinträchtigen.
2.4	Approval	2.4	Homologation	2.4	Genehmigung
2.4.1	If all the samples of a type of lamp which are submitted in accordance with paragraph 2.2.2.3 or 2.2.3.2 above comply with the requirements of this Regulation, approval shall be granted.	2.4.1	Lorsque tous les échantillons d'un type de lampe, présentés en exécution du paragraphe 2.2.3 et 2.2.3.2 respectivement ci-dessus, satisfont aux prescriptions du présent Règlement, l'homologation sera accordée.	2.4.1	Wenn alle Muster eines Lampentyps, die nach 2.2.2.3 bzw. 2.2.3.2 eingereicht wurden, den Vorschriften dieser Regelung entsprechen, ist eine Genehmigung zu erteilen.
2.4.2	An approval number shall be assigned to each type approved; the number so assigned may not be assigned by the same Contracting Party to another type of lamp covered by this Regulation. The first two digits shall be the highest number of the series of amendments incorporated in the Regulation at the time of issue of approval. Notice of approval or of refusal of approval of a type of lamp shall be communicated to the Parties to the Agreement which apply this Regulation by means of	2.4.2	Chaque homologation accordée comportera l'attribution d'un numéro d'homologation; le numéro ainsi attribué ne pourra plus être attribué par la même Partie contractante à un autre type de lampe visé par le présent Règlement. Les deux premiers chiffres correspondront au numéro le plus élevé de la série d'amendements incorporée au Règlement à la date de l'homologation. L'homologation, ou le refus d'homologation d'un type de lampe sera communiqué aux Parties à l'Accord appli-	2.4.2	Jede Genehmigung umfaßt die Zuteilung einer Genehmigungsnummer; die so zuteilte Nummer darf durch die gleiche Vertragspartei nicht mehr einem anderen Lampentyp nach dieser Regelung zuteilt werden. Die ersten beiden Ziffern sollen die höchste Nummer der Änderung zu der Regelung angeben, und zwar zu der Zeit, als die Genehmigung erteilt wurde. Die Erteilung oder die Versagung einer Genehmigung für einen Lampentyp ist den Vertragsparteien des Über-

²⁾ In this latter case, the luminous characteristics shall not be adversely affected.

²⁾ Dans ce dernier cas, l'effet lumineux ne doit pas être affecté de manière gênante.

²⁾ Im letzteren Fall darf die lichttechnische Wirkung nicht unzulässig beeinträchtigt werden.

- a form conforming to the model in annex 2 to this Regulation and of a drawing (supplied by the applicant for approval) in a format not larger than A4 (210 × 297 mm) and on a scale of 2 : 1. If the applicant so desires the same approval number may be assigned to the colourless and to the selective-yellow lamp (see paragraph 2.1.2.3).
- 2.4.3 To every lamp conforming to a type approved under this Regulation there shall be affixed in the space referred to in paragraph 2.3.1.5, in addition to the inscriptions required under paragraph 2.3.1, an international approval mark consisting of:
- 2.4.3.1 a circle surrounding the letter "E" followed by the distinguishing number of the country which has granted approval (see annex 3³⁾); and
- 2.4.3.2 the number of this Regulation followed by the letter "R", a dash and the approval number, placed close to the circle.
- 2.4.4 For lamps on which the space is insufficient for affixing the complete approval mark, a smaller approval mark is allowed, consisting of a truncated circle surrounding the letter "E" followed by the distinguishing number of the country which has granted approval. The number of this Regulation followed by the letter "R", a dash and the approval number shall be placed close to the circle (see annex 3).
- quant le présent Règlement au moyen d'une fiche conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement accompagnée d'un dessin (fourni par le demandeur de l'homologation) au format maximal A4 (210 × 297 mm) à l'échelle 2 : 1. Si le demandeur le désire, le même numéro d'homologation peut être assigné à la lampe incolore et à la lampe jaune-sélectif (voir paragraphe 2.1.2.3).
- 2.4.3 Sur toute lampe conforme à un type homologué en application du présent Règlement, il sera apposé à l'emplacement visé au paragraphe 2.3.1.5, en plus des inscriptions requises dans le paragraphe 2.3.1, une marque d'homologation internationale, composée:
- 2.4.3.1 d'un cercle, à l'intérieur duquel est placée la lettre «E» suivie du numéro distinctif du pays ayant délivré l'homologation (voir annexe 3³⁾);
- 2.4.3.2 du numéro du présent Règlement, suivi de la lettre «R», d'un tiret et du numéro d'homologation placé à proximité de ce cercle.
- 2.4.4 Pour les lampes où manque la place pour l'apposition de la marque d'homologation complète, une marque d'homologation plus petite est acceptée, composée d'un cercle tronqué à l'intérieur duquel est placée la lettre «E» suivie du numéro distinctif du pays ayant délivré l'homologation. Le numéro du présent Règlement, suivi de la lettre «R», d'un tiret et le numéro d'homologation est placé à proximité du cercle (voir annexe 3).
- einkommens, die diese Regelung anwenden, mit einem Formblatt nach Anhang 2 dieser Regelung mitzuteilen. Diesem Formblatt ist eine vom Antragsteller zu liefernde Zeichnung im Maßstab 2 : 1 beizufügen, deren Format nicht größer ist als A 4 (210 mm × 297 mm). Auf Wunsch des Antragstellers kann dasselbe Genehmigungszeichen der farblosen und der selektivgelben Glühlampen zugeteilt werden (siehe 2.1.2.3).
- 2.4.3 Auf jeder nach dieser Regelung genehmigten Lampe ist an der Stelle nach 2.3.1.5 zusätzlich zu den in 2.3.1 verlangten Aufschriften ein internationales Genehmigungszeichen anzubringen, das besteht aus:
- 2.4.3.1 einem Kreis, in dessen Innerem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes Landes befindet, das die Genehmigung erteilt hat (siehe Anhang 3³⁾); und
- 2.4.3.2 die Nummer dieser Regelung gefolgt von dem Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer in der Nähe des Kreises.
- 2.4.4 Ist auf einer Lampe kein ausreichender Platz für ein vollständiges Genehmigungszeichen vorhanden, dann ist ein vereinfachtes Genehmigungszeichen zulässig, das aus einem abgeflachten Kreis besteht, in dessen Innerem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes, das die Genehmigung erteilt hat, befinden. Die Nummer dieser Regelung, gefolgt von dem Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer sind in der Nähe des Kreises anzubringen (siehe Anhang 3).

³⁾ 1 for the Federal Republic of Germany, 2 for France, 3 for Italy, 4 for the Netherlands, 5 for Sweden, 6 for Belgium, 7 for Hungary, 8 for Czechoslovakia, 9 for Spain, 10 for Yugoslavia, 11 for the United Kingdom, 12 for Austria, 13 for Luxembourg, 14 for Switzerland, 15 for the German Democratic Republic, 16 for Norway, 17 for Finland, 18 for Denmark and 19 for Romania; subsequent numbers shall be assigned to other countries in the chronological order in which they ratify to the Agreement concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, or in which they accede to that Agreement and the numbers thus assigned shall be communicated by the Secretary-General of the United Nations to the Contracting Parties to the Agreement.

³⁾ 1 pour la République fédérale d'Allemagne, 2 pour la France, 3 pour l'Italie, 4 pour les Pays-Bas, 5 pour la Suède, 6 pour la Belgique, 7 pour la Hongrie, 8 pour la Tchécoslovaquie, 9 pour l'Espagne, 10 pour la Yougoslavie, 11 pour le Royaume-Uni, 12 pour l'Autriche, 13 pour le Luxembourg, 14 pour la Suisse, 15 pour la République démocratique allemande, 16 pour la Norvège, 17 pour la Finlande et 18 pour le Danemark et 19 pour la Roumanie; les chiffres suivants seront attribués aux autres pays dans l'ordre chronologique de leur ratification de l'Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces des véhicules à moteur ou de leur adhésion à cet Accord et les chiffres ainsi attribués seront communiqués par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies aux Parties contractantes à l'Accord.

³⁾ 1 für die Bundesrepublik Deutschland, 2 für Frankreich, 3 für Italien, 4 für die Niederlande, 5 für Schweden, 6 für Belgien, 7 für Ungarn, 8 für die Tschechoslowakei, 9 für Spanien, 10 für Jugoslawien, 11 für das Vereinigte Königreich, 12 für Österreich, 13 für Luxemburg, 14 für die Schweiz, 15 für die Deutsche Demokratische Republik, 16 für Norwegen, 17 für Finnland und 18 für Dänemark und 19 für Rumänien; die folgenden Zahlen werden den Ländern, die dem Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung beigetreten sind, nach der zeitlichen Reihenfolge ihrer Ratifikation oder ihres Beitritts zugeteilt, und die so zugeteilten Zahlen werden den Vertragsparteien vom Generalsekretär der Vereinten Nationen mitgeteilt.

2.4.5	If the applicant has obtained the same approval number for several trade names or marks, one or more of them will suffice to meet the requirements of paragraph 2.3.1.1.	2.4.5	Si le demandeur a obtenu le même numéro d'homologation pour différentes marques de fabrique ou de commerce, il suffira d'un ou plusieurs d'entre elles pour satisfaire aux exigences du paragraphe 2.3.1.1.	2.4.5	Hat der Antragsteller die gleiche Genehmigungsnummer für verschiedene Fabrik- oder Handelsmarken erhalten, so genügt eine oder mehrere dieser Marken, um die Forderungen von 2.3.1.1 zu erfüllen.
2.4.6	The marks and inscriptions specified in paragraphs 2.3.1, 2.4.3 and, where applicable, 2.4.4 shall be clearly legible and be indelible.	2.4.6	Les marques et inscriptions prévues aux paragraphes 2.3.1, 2.4.3 et 2.4.4 doivent être nettement lisibles et indélébiles.	2.4.6	Die Aufschriften nach 2.3.1, 2.4.3 und 2.4.4 müssen deutlich lesbar und dauerhaft sein.
3	Technical requirements	3	Prescriptions techniques	3	Technische Vorschriften
3.1	Definitions	3.1	Définitions	3.1	Begriffsbestimmungen
3.1.1	Rated voltage: voltage (in volts) marked on the lamp;	3.1.1	Tension nominale: tension (en volts) marquée sur la lampe.	3.1.1	Nennspannung: Spannung (in Volt), die auf der Lampe angegeben ist.
3.1.2	Rated wattage: wattage (in watts) marked on the lamp or packing;	3.1.2	Puissance nominale: puissance absorbée (en watts) marquée sur la lampe ou sur l'emballage.	3.1.2	Nennleistung: Leistungsaufnahme (in Watt) die auf der Lampe oder der Verpackung angegeben ist.
3.1.3	Test voltage: voltage, at the lamp terminals, for which the electrical and photometric characteristics of the lamp are intended and are to be tested;	3.1.3	Tension d'essai: tension aux bornes de la lampe pour laquelle les caractéristiques électriques et photométriques de la lampe ont été prévues et sont à contrôler.	3.1.3	Prüfspannung: Spannung an den Klemmen der Lampe, für die die elektrischen und photometrischen Eigenschaften der Lampe ausgelegt und bei der diese Werte zu prüfen sind.
3.1.4	Objective values: values to be achieved, within the specified tolerances, when the lamp is supplied with current at its test voltage;	3.1.4	Valeurs normales: valeurs devant exister, dans les limites de tolérances spécifiées, lorsque la lampe est alimentée à sa tension d'essai.	3.1.4	Soll-Werte: Werte, die innerhalb der angegebenen Toleranzgrenzen vorhanden sein sollen, wenn die Lampe mit ihrer Prüfspannung betrieben wird.
3.1.5	Standard lamp: a lamp with colourless bulb and with reduced dimensional tolerances, used for the testing of lighting devices. Standard lamps are specified in only one voltage rating for each category;	3.1.5	Lampe étalon: lampe incolore à tolérances dimensionnelles réduites et servant au contrôle des dispositifs d'éclairage. Les lampes étalon sont, pour chaque catégorie, spécifiées pour une seule tension nominale.	3.1.5	Prüflampe: Eine Lampe mit farblosem Kolben und verringerten Toleranzen der Abmessungen, die zur Prüfung der Beleuchtungseinrichtungen verwendet wird. Die Prüflampen sind in jeder Kategorie nur für eine Nennspannung festgelegt.
3.1.6	Reference luminous flux: specified luminous flux of a standard lamp to which the optical characteristics of a lighting device shall be referred;	3.1.6	Flux lumineux de référence: flux lumineux spécifié d'une lampe étalon auquel les caractéristiques optiques d'un dispositif d'éclairage doivent être rapportées.	3.1.6	Bezugslichtstrom: Festgelegter Lichtstrom für eine Prüflampe, auf den die optischen Eigenschaften der Beleuchtungseinrichtung zu beziehen sind.
3.1.7	Measuring luminous flux: specified value of the luminous flux for testing a lamp in the standard headlight as specified in paragraph 3.8;	3.1.7	Flux lumineux de mesure: valeur du flux lumineux spécifiée pour l'essai de la lampe dans le projecteur étalon, comme spécifié au paragraphe 3.8.	3.1.7	Meßlichtstrom: Wert des Lichtstroms, der für die Prüfung der Lampe im Prüfscheinwerfer nach 3.8 festgelegt ist.
3.1.8	Reference axis: an axis defined with reference to the cap and to which certain dimensions of the lamp are referred;	3.1.8	Axe de référence: axe déterminé par rapport au culot et auquel certaines cotes de la lampe sont référées.	3.1.8	Bezugsachse: Achse, die in bezug auf den Sockel festgelegt ist und auf die bestimmte Lampenmaße bezogen sind.

3.1.9	Reference plane: a plane defined with reference to the cap and to which certain dimensions of the lamp are referred.	3.1.9	Plan de référence: plan déterminé par rapport au culot et auquel certaines cotes de la lampe sont référées.	3.1.9	Bezugsebene: Ebene, die in bezug auf den Sockel festgelegt ist und auf die bestimmte Lampenmaße bezogen sind.
3.2	General specifications	3.2	Spécifications générales	3.2	Allgemeine Vorschriften
3.2.1	Each sample submitted shall conform to the relevant specifications of this Regulation.	3.2.1	Chacun des échantillons soumis sera conforme aux spécifications y relatives du présent Règlement.	3.2.1	Jedes der eingereichten Muster muß den Vorschriften dieser Regelung entsprechen.
3.2.2	Lamps shall be so designed as to be and to remain in good working order when in normal use. They shall moreover exhibit no fault in design or manufacture.	3.2.2	La construction des lampes doit être telle que leur bon fonctionnement soit et demeure assuré lorsqu'elles sont utilisées sous conditions normales. En outre, les lampes ne doivent présenter aucun vice de construction ou d'exécution.	3.2.2	Die Lampen müssen so gebaut sein, daß sie bei normaler Verwendung betriebsfähig sind und bleiben. Außerdem dürfen sie keine Konstruktions- oder Herstellungsfehler haben.
3.3	Manufacture	3.3	Exécution	3.3	Ausführung
3.3.1	Lamp bulbs shall exhibit no scores or spots which might impair their efficiency and their optical performance.	3.3.1	Les ampoules des lampes ne doivent présenter ni stries ni taches ayant une influence défavorable sur leur bon fonctionnement et sur leurs performances optiques.	3.3.1	Die Lampenkolben dürfen weder Riefen noch Flecken aufweisen, die ihre richtige Wirkung und ihre optischen Eigenschaften ungünstig beeinflussen.
3.3.2	Lamps shall be equipped with standard caps complying with the cap data sheets of IEC Publication 61, third edition, as specified on the individual lamp data sheets of annex 1.	3.3.2	Les lampes doivent être munies de culots normalisés conformément à la Publication CEI n° 61, 3 ^{ème} édition, comme indiqué à la page correspondante de l'annexe 1.	3.3.2	Die Lampen müssen mit genormten Sockeln versehen sein, die dem Sockel-Datenblatt der IEC-Veröffentlichung 61, 3. Ausgabe, entsprechen, wie auf den einzelnen Lampen-Datenblättern in Anhang 1 angegeben.
3.3.3	The cap shall be strong and firmly secured to the bulb.	3.3.3	Le culot doit être robuste et solidement fixé sur l'ampoule.	3.3.3	Der Sockel muß widerstandsfähig und mit dem Kolben fest verbunden sein.
3.3.4	To ascertain whether lamps conform to the requirements of paragraphs 3.3.1 to 3.3.3 above, a visual inspection, a dimension check and, where necessary, a trial fitting shall be carried out.	3.3.4	La vérification de la conformité aux prescriptions des paragraphes 3.3.1 à 3.3.3 ci-dessus s'effectuera par inspection visuelle, par contrôle des dimensions et, s'il y a lieu, au moyen d'un montage d'essai.	3.3.4	Die Einhaltung der Bestimmungen nach 3.3.1 bis 3.3.3 ist durch eine Sichtprüfung, durch Prüfung der Abmessungen und erforderlichenfalls durch einen Probeeinbau festzustellen.
3.4	Tests	3.4	Essais	3.4	Prüfungen
3.4.1	Lamps shall first be aged at their test voltage for approximately one hour. For dual-filament lamps, each filament shall be aged separately.	3.4.1	Les lampes seront préalablement vieilles pendant une heure environ à la tension d'essai. Pour les lampes à deux filaments, chaque filament sera vieilli séparément.	3.4.1	Die Lampen sind vor der Prüfung etwa eine Stunde lang bei Prüfspannung zu altern. Bei Zweidrahtlampen ist jeder Leuchtkörper getrennt zu altern.
3.4.2	The position and dimensions of the filaments shall be measured with the lamps being supplied with current at from 90 percent to 100 percent of the test voltage.	3.4.2	La position et les dimensions des filaments seront mesurées avec les lampes alimentées à une tension de 90 % à 100 % de la tension d'essai.	3.4.2	Die Lage und die Abmessungen der Leuchtkörper sind bei einer Spannung zwischen 90 % und 100 % der Prüfspannung zu messen.
3.4.3	Unless otherwise specified, electrical and photometric measurements shall be carried out at the test voltage.	3.4.3	Sauf indications contraires, les mesures électriques et photométriques seront effectuées à la tension d'essai.	3.4.3	Wenn nichts anderes angegeben ist, sind die elektrischen und photometrischen Messungen bei Prüfspannung durchzuführen.

3.4.4	Electrical measurements shall be carried out with instruments of at least class 0.2.	3.4.4	Les mesures électriques seront effectuées avec des instruments de mesure d'au moins la classe 0.2.	3.4.4	Die elektrischen Messungen sind mit Meßgeräten mindestens der Klasse 0,2 durchzuführen.
3.4.5	The luminous flux shall be measured on lamps emitting white light.	3.4.5	Le flux lumineux est mesuré sur des lampes émettant de la lumière blanche.	3.4.5	Der Lichtstrom ist mit einer Lampe für weißes Licht zu messen.
3.5	Filament position and dimensions	3.5	Position et dimensions du filament	3.5	Lage und Abmessungen der Leuchtkörper
3.5.1	The geometric shapes of the filaments shall in principle be as specified on the lamp data sheets of annex 1.	3.5.1	Les formes géométriques des filaments correspondront en principe à celles spécifiées sur les feuilles de normalisation de l'annexe 1.	3.5.1	Die geometrischen Formen der Leuchtkörper müssen grundsätzlich denen entsprechen, die in den Lampen-Datenblättern des Anhangs 1 dargestellt sind.
3.5.2	For line filaments the correct position and shape shall be checked as specified in the relevant data sheets.	3.5.2	Pour les filaments rectilignes la position et la forme correctes seront contrôlées comme spécifié dans la feuille de normalisation y relative.	3.5.2	Bei geradlinigen Leuchtkörpern ist die richtige Lage und Form so zu prüfen, wie es in den entsprechenden Lampen-Datenblättern festgelegt ist.
3.5.3	If the filament is shown on the lamp data sheet in at least one view as a point, the position of the luminous centre shall be determined in conformity with annex 4.	3.5.3	Si sur la feuille de norme le filament est représenté dans une vue par un point, la position du centre lumineux sera déterminée conformément à l'annexe 4.	3.5.3	Ist auf dem Lampen-Datenblatt der Leuchtkörper in einer Ansicht als Punkt dargestellt, ist die Lage des Lichtschwerpunktes nach Anhang 4 festzulegen.
3.5.4	The length of a line filament shall be determined by its ends, defined—unless otherwise specified on the relevant data sheet—as the apices of the first and the last filament turn as seen in projection perpendicular to the reference axis of the lamp. Such an apex shall comply with the requirement that the angle formed by the legs shall not exceed 90°. In the Case of coiled-coil filaments the apices of the secondary turns shall be taken into account.	3.5.4	La longueur d'un filament rectiligne est déterminée par ses extrémités, définies — en l'absence de spécifications sur la feuille de normalisation y relative — comme les sommets de la première et dernière spire, vus en projection perpendiculaire à l'axe de référence de la lampe. Le sommet d'une spire extrême doit remplir la condition que l'angle formé par les côtés ne dépasse pas 90°. Pour les filaments bispiralés, seront considérés les sommets des spires secondaires.	3.5.4	Die Länge eines geradlinigen Leuchtkörpers ist durch seine Enden bestimmt, die sich — sofern in dem betreffenden Lampen-Datenblatt keine anderen Angaben vorhanden sind — als Scheitel der ersten und letzten Windung, senkrecht auf die Bezugsachse der Lampe gesehen, ergeben. Beim Scheitel einer Endwindung darf der von ihren Schenkeln gebildete Winkel nicht größer als 90° sein. Bei doppelt gewendelten Leuchtkörpern sind die Scheitel der Sekundärwindungen zu berücksichtigen.
3.5.4.1	For axial filaments the extreme position of the apices considered shall be determined by rotating the lamp about its reference axis. The length shall then be measured in a direction parallel to the reference axis.	3.5.4.1	Pour les filaments axiaux, la position extrême des sommets considérés sera déterminée par rotation de la lampe autour de son axe de référence. La longueur est à mesurer dans une direction parallèle à l'axe de référence.	3.5.4.1	Bei Längswendeln wird die äußerste Lage der Scheitel durch Drehung der Lampe um ihre Bezugsachse bestimmt. Die Länge ist sodann in einer Richtung parallel zur Bezugsachse zu messen.
3.5.4.2	For transverse filaments the filament axis shall be placed perpendicular to the direction of projection. The length shall be measured in a direction perpendicular to the reference axis.	3.5.4.2	Pour les filaments transversaux l'axe du filament sera placé perpendiculairement à la direction de projection. La longueur est à mesurer dans une direction perpendiculaire à l'axe de référence.	3.5.4.2	Bei Querwendeln muß die Leuchtkörperachse senkrecht zur Projektionsrichtung liegen. Die Länge ist in einer Richtung senkrecht zur Bezugsachse zu messen.
3.6	Colour	3.6	Couleur	3.6	Farbe
3.6.1	The bulb of the lamp shall be colourless, ⁴⁾ unless	3.6.1	L'ampoule de la lampe sera incolore ⁴⁾ , sauf si mention-	3.6.1	Der Kolben der Lampe muß farblos ⁴⁾ sein, sofern auf

⁴⁾ A bulb is considered to be colourless if it does not appreciably alter the trichromatic co-ordinates of a luminous source having a colour temperature of 2854 K.

⁴⁾ On considère comme «incolor» une ampoule qui ne modifie pas sensiblement les coordonnées trichromatiques d'une source lumineuse ayant une température de couleur de 2854 K.

⁴⁾ Ein Kolben gilt als farblos, wenn er den Farbort einer Lichtquelle mit einer Farbtemperatur von 2854 K nur unwesentlich verändert.

	otherwise prescribed on the relevant data sheet.		né autrement sur la feuille de normalisation y relative.		dem entsprechenden Lampen-Datenblatt nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist.
3.6.2	The colorimetric characteristics of selective-yellow bulbs or selective-yellow outer bulbs, expressed in CIE trichromatic co-ordinates, shall lie within the following limits: limit towards red: $y \geq 0,138 + 0,580 x$; limit towards green: $y \leq 1,29 x - 0,100$; limit towards white: $y \geq -x + 0,966$ ($y \geq -x + 0,940$ and $y = 0,440$ for fog-light lamps); limit towards spectral value: $y \leq -x + 0,992$. The transmission factor shall be not less than 0,78.	3.6.2	Les caractéristiques colorimétriques des ampoules ou des ampoules extérieures jaune-sélectif exprimées dans le système de coordonnées trichromatiques de la CIE, doivent être comprises dans les limites suivantes: limite vers le rouge: $y \geq 0,138 + 0,580 x$ limite vers le vert: $y \leq 1,29 x - 0,100$ limite vers le blanc: $y \geq -x + 0,966$ ($y \geq -x + 0,940$ et $y = 0,440$ pour lampes pour feux-brouillard) limite vers la valeur spectrale: $y \leq -x + 0,992$ Le facteur de transmission doit être au moins égal à 0,78.	3.6.2	Der Farbort der selektivgelben Kolben oder selektivgelben Überfangkolben muß im Farbdreieck der CIE innerhalb der nachstehenden Grenzen liegen: Grenze gegen rot: $y \geq 0,138 + 0,580 x$ Grenze gegen grün: $y \leq 1,29 x - 0,100$ Grenze gegen weiß: $y \geq -x + 0,966$ ($y \geq -x + 0,940$ und $y = 0,440$ für Lampen für Nebelscheinwerfer) Grenze gegen den Spektrallinienzug: $y \leq -x + 0,992$ Der Transmissionsgrad muß mindestens 0,78 betragen.
3.6.3	The colour of a selective-yellow bulb or selective-yellow outer bulb shall be checked by means of a luminous source having a colour temperature of 2854 K and by the method specified in Recommendation A 35 ^{bis} in document W/TRANS/SC1/238/Rev.4/Add.7.	3.6.3	La couleur de l'ampoule jaune-sélectif ou de l'ampoule jaune-sélectif extérieure sera vérifiée en utilisant une source lumineuse à température de couleur de 2854 K et selon la méthode spécifiée dans la Recommandation A 35 ^{bis} du document W/TRANS / SC1 / 238 / Rev. 4 /Add. 7.	3.6.3	Die Farbe der selektivgelben Kolben oder selektivgelben Überfangkolben ist mit einer Lichtquelle der Farbtemperatur 2854 K und entsprechend dem in der Empfehlung A 35 ^{bis} des Dokuments W/TRANS / SC1 / 238 / Rev. 4 / Add. 7 angegebenen Verfahren zu prüfen.
3.7	Observation concerning colour Every approval of a lamp type under this Regulation is granted, pursuant to paragraph 3.6 above, for either a colourless or a selective-yellow lamp; article 3 of the Agreement to which this Regulation is annexed shall not prevent the Contracting Parties from prohibiting, on vehicles registered by them, lamps emitting either white or selective yellow light.	3.7	Remarque sur la couleur Toute homologation d'un type de lampe en application du présent Règlement est accordée, en vertu du paragraphe 3.6 ci-dessus, pour un type de lampe soit incolore, soit jaune-sélectif; l'article 3 de l'Accord auquel le Règlement est annexé n'empêche pas les Parties contractantes d'interdire, sur les véhicules qu'elles immatriculent les lampes émettant soit de la lumière blanche, soit de la lumière jaune-sélectif.	3.7	Bemerkung zur Farbe Jede Genehmigung eines Lampentyps nach dieser Regelung wird auf Grund von 3.6 für einen farblosen oder für einen selektivgelben Lampentyp erteilt. Artikel 3 des Übereinkommens, zu dem diese Regelung eine Anlage ist, hindert die Vertragsparteien nicht daran, an den von ihnen zugelassenen Fahrzeugen farblose oder selektivgelbe Lampen zu verbieten.
3.8	Check on optical quality (Applies solely to lamps for headlights emitting passing beams)	3.8	Contrôle de la qualité optique (S'applique seulement aux lampes pour projecteurs-croisement)	3.8	Prüfung der optischen Güte (Gilt nur für Lampen für Scheinwerfer für Abblendlicht)
3.8.1	For 12-volt lamps: The sample which most nearly meets the requirements laid down for the	3.8.1	Pour les lampes 12 volts: L'échantillon qui se rapproche le plus des conditions prescrites pour la lampe-	3.8.1	Bei 12-V-Lampen: Das Muster, das den für die Prüflampe vorgeschriebenen Bedingungen am besten ent-

standard lamp shall be tested in a standard passing-beam headlight as specified in Regulation No. 1, and it shall be verified whether the assembly comprising the aforesaid headlight and the lamp being tested meets the approval requirements in respect of the passing beam.

étalon doit être mis à l'essai dans un projecteur-croisement étalon tel que spécifié dans le Règlement n° 1, et l'on vérifiera la conformité aux prescriptions d'homologation du faisceau-croisement de l'ensemble constitué par le susdit projecteur et la lampe mise à l'essai.

spricht, muß in einem Meßscheinwerfer für Abblendlicht nach den Angaben in Regelung Nr. 1 geprüft werden, und es ist festzustellen, ob der den erwähnten Scheinwerfer bildende Bauplatz und die zu prüfende Lampe den Vorschriften für das Abblendlicht entsprechen.

- | | | | | | |
|---------|---|---------|--|-----------|--|
| 3.8.2 | For 6-volt and 24-volt lamps: The sample which most nearly conforms to the nominal values shall be tested in a standard passing-beam headlight to verify whether the assembly comprising the aforesaid headlight and the lamp being tested meets the light-distribution requirements laid down for the beam in the relevant Regulation. Deviations not exceeding 10 percent of the minimum values will be acceptable. | 3.8.2 | Pour les lampes 6 et 24 volts: L'échantillon qui se rapproche le plus des valeurs nominales doit être essayé dans un projecteur-étalon pour faisceau-croisement pour vérifier si l'ensemble constitué par le susdit projecteur et la lampe essayée satisfait aux spécifications de la distribution lumineuse du faisceau tel que décrit dans le Règlement correspondant. Des écarts ne dépassant pas 10 % des valeurs minimales sont autorisées. | 3.8.2 | Bei 6-V- und 24-V-Lampen: Das Muster, das den Nennwerten am besten entspricht, ist in einem Meßscheinwerfer für Abblendlicht zu prüfen, um festzustellen, ob der Bauplatz, der den vorstehend erwähnten Scheinwerfer und die zu prüfende Lampe enthält, die Vorschriften über die Lichtverteilung des Abblendlichts nach der entsprechenden Regelung erfüllt. Abweichungen von nicht mehr als 10 % von den Mindestwerten sind zulässig. |
| 3.8.3 | This check of optical quality shall be carried out at a voltage such that the measuring luminous flux is obtained. | 3.8.3 | Ce contrôle de la qualité optique est effectué à une tension telle que le flux lumineux de mesure soit obtenu. | 3.8.3 | Diese Prüfung der optischen Güte ist bei der Spannung, bei der man den Meßlichtstrom erhält, durchzuführen. |
| 3.8.4 | Lamps having a double bulb where the outer bulb constitutes a selective-yellow filter, shall also be tested in a standard headlight to ensure that the illumination complies to at least 85 percent with the minimum light-distribution requirements laid down in the relevant Regulation. The maximum illumination limits remain unchanged. This test shall be carried out at a voltage such that 85 percent of the reference luminous flux specified in the individual lamp data sheet is obtained (annex 1). | 3.8.4 | Les lampes à double ampoule, l'ampoule extérieure formant filtre jaune sélectif, sont également essayées dans un projecteur-étalon, pour vérifier que l'éclairement atteint au moins 85 % des spécifications lumineuses minimales du Règlement correspondant. Les éclairagements maximaux restent inchangés. Cet essai est effectué à une tension telle que l'on réalise 85 % du flux lumineux de référence spécifié dans la feuille de normalisation correspondante (annexe 1). | 3.8.4 | Lampen mit Doppelkolben, wobei der äußere Kolben das selektivgelbe Filter darstellt, sind ebenfalls in einem Meßscheinwerfer zu prüfen, um sicherzustellen, daß die Beleuchtungsstärke mindestens 85 % der Mindestwerte der entsprechenden Regelung erreicht. Die Maximalwerte für die Beleuchtungsstärke bleiben unverändert. Diese Prüfung ist bei einer Spannung durchzuführen, bei der man 85 % des Bezugslichtstroms nach dem entsprechenden Lampen-Datenblatt erhält (Anhang 1). |
| 3.8.5 | A headlight shall be deemed to be a standard headlight if: | 3.8.5 | Sera considéré comme projecteur-étalon, un projecteur | 3.8.5 | Ein Scheinwerfer gilt als Meßscheinwerfer, wenn er |
| 3.8.5.1 | it satisfies the pertinent conditions of approval; | 3.8.5.1 | satisfaisant aux conditions d'homologation correspondantes, | 3.8.5.1 | die entsprechenden Vorschriften für die Genehmigung erfüllt, |
| 3.8.5.2 | it has an effective diameter of not less than 160 mm; | 3.8.5.2 | ayant un diamètre effectif au moins égal à 160 mm, | 3.8.5.2 | einen wirksamen Durchmesser von mindestens 160 mm hat, |
| 3.8.5.3 | with a standard lamp it produces at the various points and in the various zones specified for the headlight type concerned, illumination equal to: | 3.8.5.3 | donnant avec une lampe-étalon, aux divers points et dans les diverses régions spécifiées pour ce type de projecteur, des éclairagements: | 3.8.5.3 | mit einer Prüflampe in den für diesen Scheinwerfertyp festgelegten verschiedenen Meßpunkten und Zonen Beleuchtungsstärken von |
| | (i) not more than 90 percent of the maximum limits and | | i) au plus égaux à 90 % des limites maximales | 3.8.5.3.1 | höchstens 90 % der Höchstwerte und |

	(ii) not less than 120 percent of the minimum limits prescribed for the headlight type concerned.		ii) au moins égaux à 120 % des limites minimales telles qu'elles sont imposées pour ce type de projecteur.	3.8.5.3.2	mindestens 120 % der Mindestwerte, die für diesen Scheinwerfertyp gelten, erreicht.
3.9	Standard lamps Standard lamps for photometric tests of headlights and light signalling appliances are specified on the relevant data sheets of annex 1. Standard lamps shall have colourless bulbs and be specified for only one rated voltage.	3.9	Lampes-étalon Les lampes-étalon pour les essais photométriques de projecteurs et d'appareils de signalisation sont spécifiées dans les feuilles correspondantes de l'annexe 1. Les lampes-étalon sont incolores et spécifiées pour une seule tension nominale.	3.9	Prüflampen Die Prüflampen für die photometrischen Prüfungen von Scheinwerfern und Signallichtern sind in den entsprechenden Datenblättern des Anhangs 1 festgelegt. Die Prüflampen sind farblos und nur für eine Nennspannung festgelegt.
4	Conformity of production Lamps bearing an approval mark provided for in this Regulation must conform to the approved type and to the characteristics laid down under the conformity-of-production requirements. ⁵⁾	4	Conformité de la production Les lampes portant une marque d'homologation prévue au présent Règlement doivent être conformes au type homologué et satisfaire aux caractéristiques indiquées selon les prescriptions relatives à la conformité de la production ⁵⁾ .	4	Übereinstimmung der Herstellung Die Lampen, die mit einem Genehmigungszeichen nach dieser Regelung versehen sind, müssen dem genehmigten Typ und den Eigenschaften entsprechen, die in den Vorschriften für die Übereinstimmung der Herstellung niedergelegt sind. ⁵⁾
5	Penalties for non-conformity of production	5	Sanctions pour non-conformité de la production	5	Maßnahmen bei Abweichungen in der Herstellung
5.1	The approval granted in respect of a lamp may be withdrawn if the prescribed conformity-of-production requirements are not met.	5.1	L'homologation délivrée pour une lampe peut être retirée si les conditions énoncées pour la conformité de la production ne sont pas respectées.	5.1	Die für eine Lampe erteilte Genehmigung kann zurückgenommen werden, wenn die vorgeschriebenen Anforderungen für die Übereinstimmung der Herstellung nicht erfüllt werden.
5.2	If a Contracting Party to the Agreement withdraws an approval it has previously granted, it shall forthwith so notify the other Contracting Parties applying this Regulation, by means of a copy of the approval form bearing at the end, in large letters, the signed and dated annotation "APPROVAL WITHDRAWN".	5.2	Au cas où une Partie contractante à l'Accord retirerait une homologation qu'elle a précédemment accordée, elle en informera aussitôt les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement au moyen d'une copie de la fiche d'homologation portant à la fin, en gros caractères, la mention signée et datée: «HOMOLOGATION RETIRÉE».	5.2	Wenn eine Vertragspartei des Übereinkommens eine von ihr erteilte Genehmigung zurücknimmt, hat sie unverzüglich die anderen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einer Abschrift des Formblattes über die Genehmigung zu unterrichten, die am Schluß in großen Buchstaben den Vermerk „GENEHMIGUNG ZURÜCKGENOMMEN“ mit Datum und Unterschrift trägt.
6	Production definitely discontinued If the holder of the approval completely ceases to manufacture a lamp type under this Regulation, he shall inform thereof the authority which granted the approval. Upon receiving the relevant communication, that authority shall inform the other	6	Arrêt définitif de la production Si le titulaire d'une homologation arrête définitivement la production d'une lampe faisant l'objet du présent Règlement, il en informera l'autorité qui a délivré l'homologation. A la suite de cette communication cette autorité en informera les au-	6	Endgültige Einstellung der Produktion Wenn der Inhaber einer Genehmigung die Produktion einer Lampe, die Gegenstand dieser Regelung ist, endgültig einstellt, hat er darüber die Behörde zu unterrichten, die die Genehmigung erteilt hat. Nach Empfang dieser Benachrich-

⁵⁾ The interpretation of this requirement for the purposes of serial manufacture will be the subject of a recommendation to the Administrations. It will be based on a statistical-control method assuring that at least a specified proportion of production conforms to the prescribed characteristics.

⁵⁾ L'interprétation de cette prescription pour les fabrications de série fera l'objet d'une recommandation à l'intention des administrations. Elle sera basée sur une méthode de contrôle statistique assurant qu'au moins une partie déterminée de la production répond aux caractéristiques imposées.

⁵⁾ Die Auslegung dieser Vorschrift für die Serienherstellung wird Gegenstand einer Empfehlung an die Behörden sein. Sie wird auf den Grundsätzen der statistischen Qualitätskontrolle beruhen, wonach mindestens ein bestimmter Anteil der Produktion die verlangten Eigenschaften aufweisen muß.

Parties to the Agreement which apply this Regulation thereof by means of a copy of the approval form bearing at the end, in large letters, the signed and dated annotation "PRODUCTION DISCONTINUED".

tres Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement, au moyen d'une copie de la fiche d'homologation portant à la fin, en gros caractères, la mention, signée et datée «PRODUCTION ARRETEE».

tigung setzt diese Behörde die anderen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einer Abschrift des Formblattes über die Erteilung einer Genehmigung in Kenntnis, die in großen Buchstaben am Schluß den Vermerk „PRODUKTION EINGESTELLT“ mit Datum und Unterschrift trägt.

7 **Names and addresses of technical services conducting approval tests, and of administrative departments**

The Parties to the Agreement which apply this Regulation shall communicate to the Secretariat of the United Nations the names and addresses of the technical services conducting approval tests and of the administrative departments which grant approval and to which forms certifying approval or refusal or withdrawal of approval, issued in other countries, are to be sent.

7 **Noms et adresses des laboratoires d'essais et des services administratifs**

Les Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement communiqueront au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des services administratifs qui délivrent l'homologation et auxquels sont à envoyer les fiches d'homologation et de refus ou de retrait d'homologation émises dans les autres pays.

7 **Namen und Anschriften der Technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigungen durchführen, und der Behörden**

Die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, teilen dem Sekretariat der Vereinten Nationen die Namen und Anschriften der die Prüfungen für die Genehmigung durchführenden Technischen Dienste und der Behörden mit, denen die Formblätter über die Erteilung oder Versagung oder die Zurücknahme einer Genehmigung zu übersenden sind.

List of annexes	Liste des annexes	Verzeichnis der Anhänge
Annex 1:	Annexe 1:	Anhang 1:
Sheets R2	Feuilles R2	Blatt R2
Sheets H1	Feuilles H1	Blatt H1
Sheets H2	Feuilles H2	Blatt H2
Sheets H3	Feuilles H3	Blatt H3
Sheets H4	Feuilles H4	Blatt H4
Sheets F1	Feuilles F1	Blatt F1
Sheets F2	Feuilles F2	Blatt F2
Sheets F3	Feuilles F3	Blatt F3
Sheets P25-1	Feuilles P25-1	Blatt P25-1
Sheets P25-2	Feuilles P25-2	Blatt P25-2
Sheet R19/5	Feuille R19/5	Blatt R19/5
Sheet R19/10	Feuille R19/10	Blatt R19/10
Sheet C11	Feuille C11	Blatt C11
Sheets C15	Feuilles C15	Blatt C15
Sheet T8/4	Feuille T8/4	Blatt T8/4
Sheet W10/5	Feuille W10/5	Blatt W10/5
Sheet W10/3	Feuille W10/3	Blatt W10/3
Annex 2:	Annexe 2:	Anhang 2:
Communication concerning the approval (or refusal or withdrawal of approval) of a type incandescent electric filament lamp pursuant to Regulation No 37.	Communication concernant l'homologation (ou le refus ou le retrait d'une homologation) d'un type de lampe à incandescence en application du Règlement n° 37.	Benachrichtigung über die Genehmigung (oder die Versagung oder die Zurücknahme einer Genehmigung) eines Lampentyps nach Regelung Nr. 37.
Annex 3:	Annexe 3:	Anhang 3:
Approval mark.	Marque d'homologation.	Genehmigungszeichenmuster.
Annex 4:	Annexe 4:	Anhang 4:
Luminous centre and filament shapes of filament lamps.	Centre de gravité lumineux et formes de filament de lampes.	Form und Lichtschwerpunkt der Leuchtkörper.

Annex 1

Annexe 1

Anhang 1

Category R2

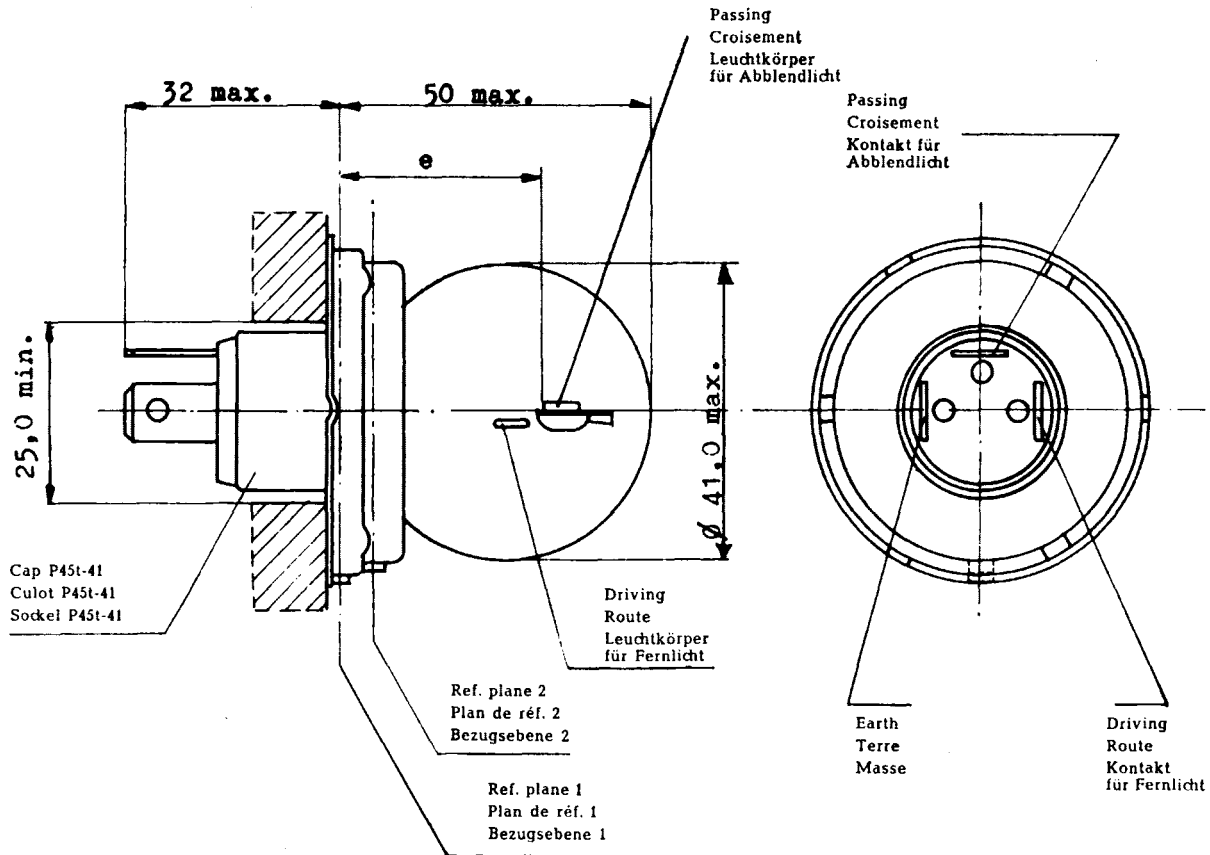
Catégorie R2

Kategorie R2

Sheet R2/1

Feuille R2/1

Blatt R2/1



1. Only the over-all dimensions and the dimensions affecting interchangeability are shown in the drawing and are mandatory.
2. The reference axis is the perpendicular to reference plane 1 and passes through the intersection of this plane with the axis of the corresponding centering cylinder.
3. The internal structure of the lamp and the corresponding dimensions, are given in the drawings on sheet[s] R2/2 [and R2/3].
4. No part of the cap shall, by reflection of light emitted by the passing-beam filament, throw and stray rising ray when the lamp is in normal operating position on the vehicle.
5. The bulb shall be colourless or selective-yellow.

1. Seules les dimensions extérieures et celles affectant l'interchangeabilité sont renseignées dans le dessin et sont imposées.
2. L'axe de référence est la perpendiculaire au plan de référence 1 et passant par l'intersection de ce plan avec le cylindre de centrage correspondant.
3. La structure interne et les dimensions correspondantes sont données à la feuille[s] R2/2 [et R2/3].
4. Aucune partie du culot ne doit, par reflexion de la lumière émise par le filament-croisement, envoyer un rayon montant parasite lorsque la lampe est en position normale de fonctionnement dans le véhicule.
5. L'ampoule doit être incolore ou jaune sélectif.

1. Nur die Gesamtabmessungen und die Abmessungen, die die Austauschbarkeit beeinflussen, sind in der Zeichnung dargestellt und sind verbindlich.
2. Die Bezugsachse ist die Senkrechte zur Bezugsebene 1 und verläuft durch den Schnittpunkt dieser Ebene mit der Achse des zugehörigen Zentrierungszylinders.
3. Der innere Aufbau der Lampe und die entsprechenden Maße sind in Blatt R2/2 [und Blatt R2/3] angegeben.
4. Kein Teil des Sockels darf ein vom Abblendlicht-Leuchtkörper ausgehendes, nach oben gerichtetes Streulicht erzeugen, wenn sich die Lampe in ihrer Gebrauchslage am Fahrzeug befindet.
5. Der Lampenkolben muß farblos oder selektivgelb sein.

Category R2

Sheet R2/2

R2 lamp: internal elements

Catégorie R2

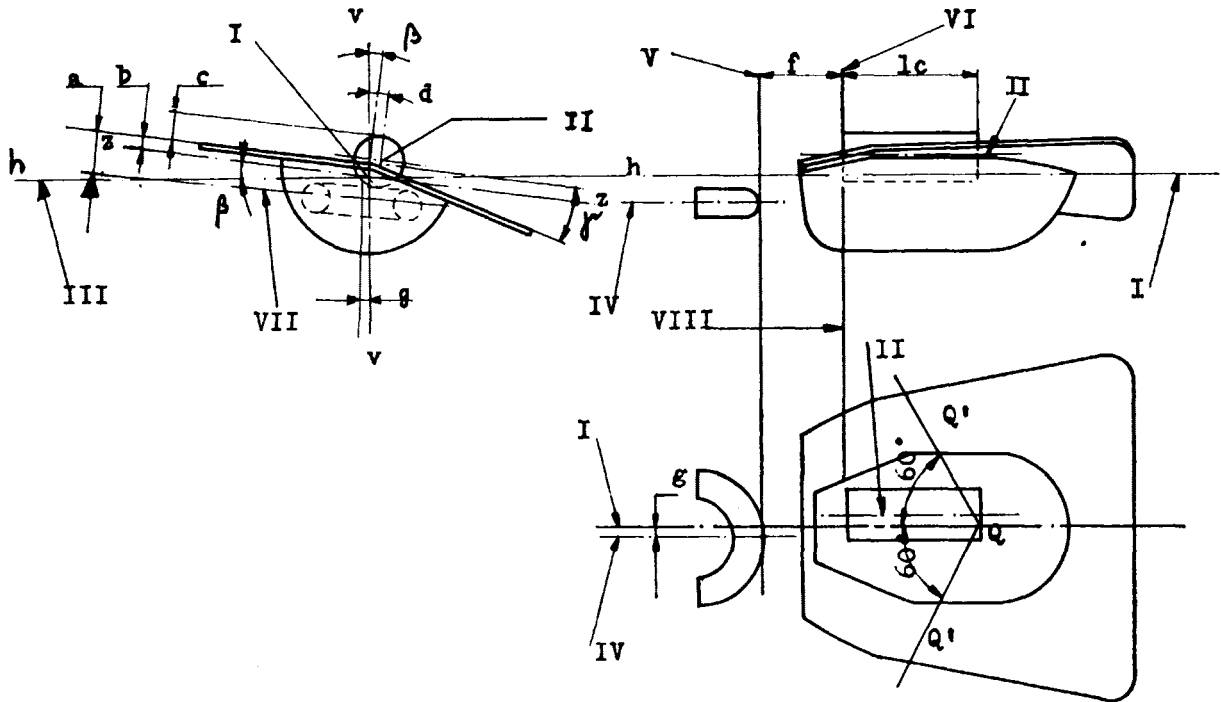
Feuille R2/2

Lampe R2: Eléments intérieurs

Kategorie R2

Blatt R2/2

Lampe R2: Innere Bauteile



Key

- I. Reference axis
 II. Axis of passing-beam filament
 III. Plane passing through the reference axis of the lamp and perpendicular to the median plane of the positioning lug of reference plane 1
 IV. Axis of driving-beam filament
 V. Apex of driving-beam filament
 VI. First bright turn of passing-beam filament
 VII. The plane passing through the axis of the driving-beam filament need not be parallel either to the plane h—h or to the plane z—z
 VIII. Distance e from reference plane

Note:

The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield and filaments.

Légende

- I. Axe de la lampe
 II. Axe du filament-croisement
 III. Plan passant par l'axe de référence de la lampe et perpendiculaire au plan médian de l'ailette d'orientation du plan de référence 1
 IV. Axe du filament-route
 V. Spire extrême du filament-route
 VI. Première spire brillante du filament-croisement
 VII. Le plan passant par l'axe du filament-route peut n'être parallèle ni au plan h—h ni au plan z—z
 VIII. Distance e au plan de référence

Note:

Le dessin n'est pas impératif quant aux détails de la coupelle et des filaments.

Erläuterungen

- I. Bezugsachse
 II. Achse des Abblendlicht-Leuchtkörpers
 III. Ebene durch die Lampenachse senkrecht zur Mittelebene der Fixiernase der Bezugsebene 1
 IV. Achse des Fernlicht-Leuchtkörpers
 V. Scheitelmittle der Endwindung des Fernlicht-Leuchtkörpers
 VI. Erste leuchtende Windung des Abblendlicht-Leuchtkörpers
 VII. Die durch die Achse des Fernlicht-Leuchtkörpers verlaufende Ebene braucht weder zur Ebene h—h noch zur Ebene z—z parallel zu sein
 VIII. Abstand e von der Bezugsebene

Anmerkung:

Die Zeichnung ist in bezug auf Einzelheiten der Kappe und der Leuchtkörper nicht verbindlich.

Category R2

Sheet R2/3

Catégorie R2

Feuille R2/3

Kategorie R2

Blatt R2/3

R2 lamp: internal elements

Lampe R2: éléments intérieurs

Lampe R2: Innere Bauteile

Dimensions in mm or degrees ¹⁾ Dimensions (mm ou degrés) ¹⁾ Abmessungen in mm oder Grad ¹⁾	Tolerances in mm or degrees Tolérances en millimètres ou en degrés Toleranzen in mm oder Grad		
	Lamp of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampe		Standard lamp Lampe-étalon Prüflampe
	a	0,6	± 0,35
b	0,2	± 0,35	± 0,15
c	0,5	± 0,30	± 0,15
d	0	± 0,5	± 0,3
e	28,5 ¹⁾	± 0,35	± 0,15
f	1,8 ²⁾	± 0,4	± 0,2
g	0	± 0,5	± 0,3
l _c	5,5	± 1,5	± 0,5
β	0°	± 1°30'	± 0°30'
γ	15°	± 1°30'	± 0°30'
Q—Q' ³⁾	3/4 (l _c + f)		

1) 28.8 for 24-volt lamps.

2) 2.2 for 24-volt lamps.

3) The value established for Q—Q' applies solely to the standard lamp used for the approval testing of a headlight; the dimensions of the shield must be such that the points Q' are situated inward from the edge of the shield.

4) For the method of measurement, see the instructions for measuring internal dimensions [TRANS/SC1/140 — TRANS/WP29/42]

1) 28,8 pour les lampes de 24 V.

2) 2,2 pour les lampes de 24 V.

3) La valeur fixée pour la cote Q—Q' s'applique exclusivement à la lampe-étalon qui est utilisée pour l'essai d'homologation d'un projecteur; les dimensions de la coupelle doivent être telles que les points Q' se trouvent à l'intérieur du bord de la coupelle.

4) Pour la méthode de mesure, voir les instructions pour la mesure des dimensions intérieures réf. TRANS/SC1/140, TRANS/WP29/42.

1) 28,8 für 24-V-Lampen.

2) 2,2 für 24-V-Lampen.

3) Der festgelegte Wert für Q—Q' gilt nur für Prüflampen, die für die Typprüfung von Scheinwerfern benutzt werden; die Kappe muß so bemessen sein, daß die Punkte Q' innerhalb des Kappenrandes liegen.

4) Als Meßverfahren gelten die Angaben über das Messen der Innenabmessungen nach TRANS/SC1/140, TRANS/WP29/42.

Category R2

Sheet R2/4

Catégorie R2

Feuille R2/4

Kategorie R2

Blatt R2/4

Table of electrical
and photometric characteristicsTableau des caractéristiques
électriques et photométriquesTabelle der elektrischen
und photometrischen Werte

		Lamp of normal production ¹⁾ Lampe de fabrication courante ¹⁾ Serienlampen ¹⁾						Standard lamp ¹⁾ Lampe-étalon ¹⁾ Prüflampen ¹⁾	
Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6		12		24		12	
	Watts/Watt	45	40	45	40	55	50	45	40
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3		13,2		28,0			
	Watts/Watt	45	40	45	40	55	50	45 at 12.0 V à 12,0 V bei 12,0 V	40 at 12.0 V à 12,0 V bei 12,0 V
Objective ²⁾ Valeurs normales ²⁾ Sollwerte ²⁾	Tolerance ± % Tolérance ± % Toleranz ± %	± 10						+ 0 - 10	± 5
	Luminous flux lm		400	400	400	400	400		
	Flux lumineux lm	600 min.	400 min. 550 max.	600 min.	400 min. 550 max.	600 min.	400 min. 550 max.		
Measuring luminous flux for measurements, according to paragraph 3.8 of this Reg- ulation lm									
Flux lumineux de mesure pour les mesures conformé- ment au paragraphe 3.8 du présent Règlement lm	—	450	—	450	—	450			
Messlichtstrom für die Mes- sungen nach Absatz 3.8 die- ser Regelung lm									
Reference luminous flux at approximately 12 V Flux lumineux de référence à 12 V environ Bezugslichtstrom bei etwa 12 V							lm	700	450
Cap P45t-41 in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-95-2) ³⁾									
Culot P45t-41 suivant publication CEI 61 (feuille 7004-95-2) ³⁾									
Sockel P45t-41 nach IEC-Publikation 61 (Blatt 7004-95-2) ³⁾									

¹⁾ The values indicated on the left and on the right refer to the driving-beam and the passing-beam filaments respectively.

²⁾ By derogation from paragraph 3.1.3. of this Regulation, the objective values are to be measured at rated voltage.

³⁾ The "window" mentioned in that sheet is no more required. The value X shall be 1.3 min./1.7 max.

¹⁾ Les valeurs indiquées à gauche (à droite) se réfèrent aux filaments-route (filaments-croisement).

²⁾ Par dérogation au paragraphe 3.1.3 du présent Règlement, les valeurs normales sont à mesurer à la tension nominale.

³⁾ La fenêtre mentionnée sur cette feuille n'est plus requise. La valeur X doit être 1.3 min./1.7 max.

¹⁾ Die links (rechts) angegebenen Werte beziehen sich auf den Leuchtkörper für Fernlicht (Abblendlicht).

²⁾ Abweichend von 3.1.3 dieser Regelung sind die Sollwerte bei Nennspannung zu messen.

³⁾ Das in diesem Blatt erwähnte Fenster wird nicht mehr verlangt. Der Wert X soll 1.3 min./1.7 max sein.

Category H1

Sheet H1/1

Dimensions in millimetres

Catégorie H1

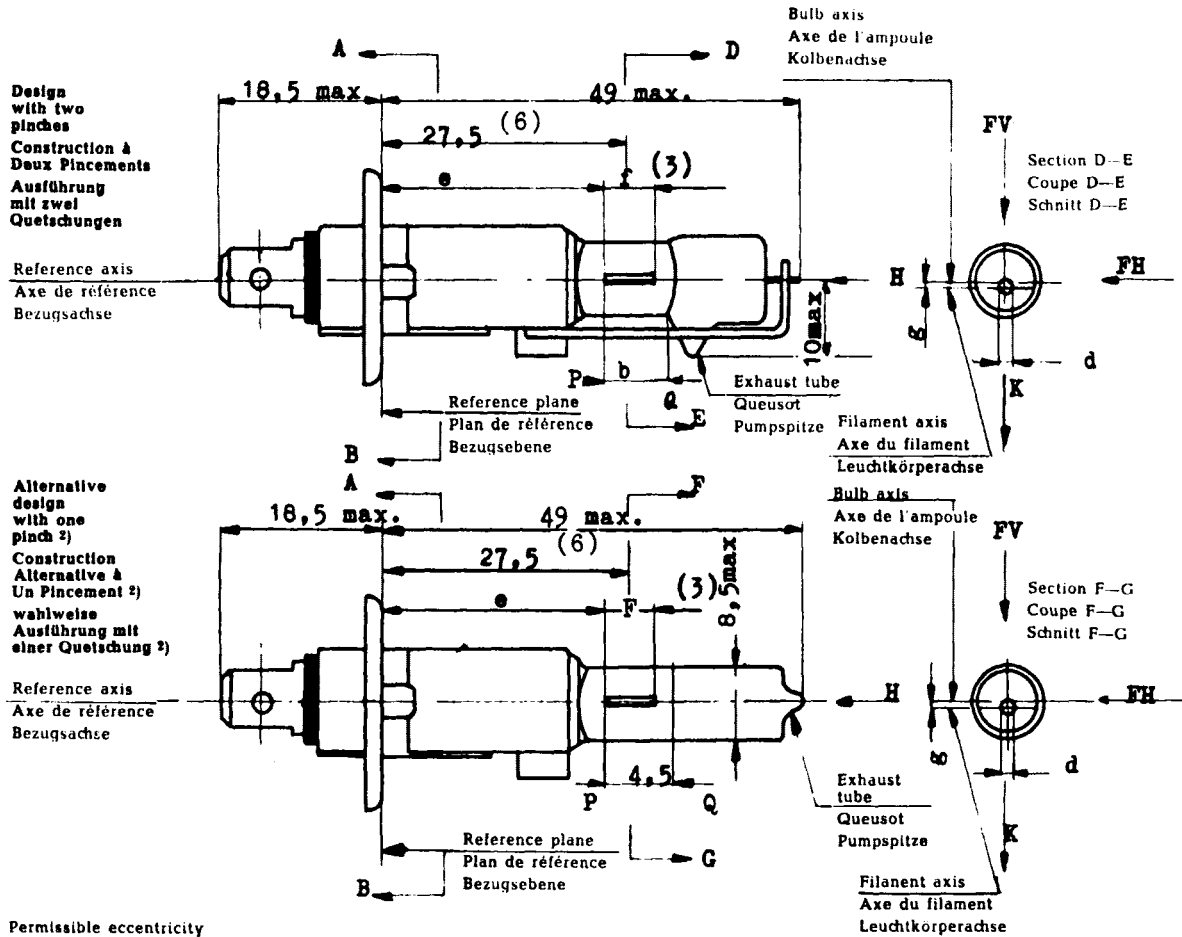
Feuille H1/1

Dimensions en millimètres

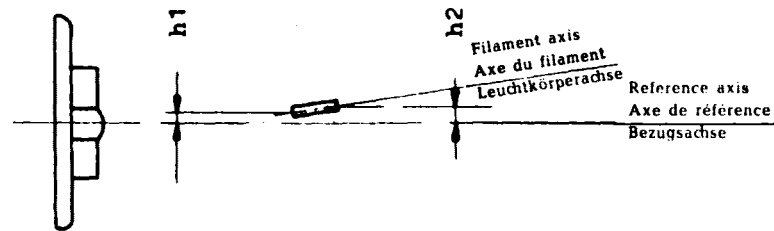
Kategorie H1

Blatt H1/1

Maße in mm



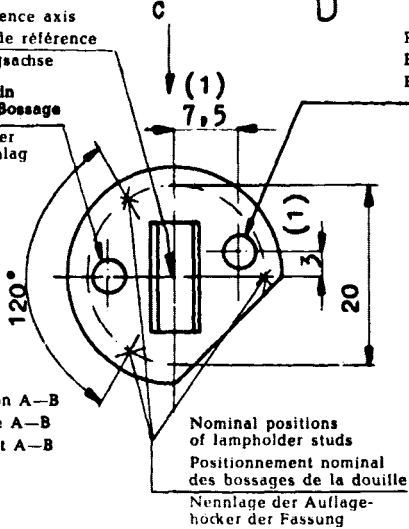
Permissible eccentricity of filament axis in relation to reference axis
 Excentricité admissible de l'axe du filament par rapport à l'axe de référence
 zulässige Exzentrizität der Leuchtkörperachse zur Bezugsachse



Reference axis
 Axe de référence
 Bezugsachse

2nd pin
 2^{ème} Bossage
 zweiter Anschlag

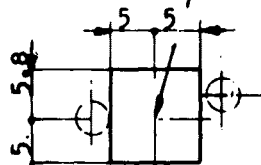
Section A—B
 Coupe A—B
 Schnitt A—B



Nominal positions of lamp holder studs
 Positionnement nominal des bossages de la douille
 Nennlage der Auflagehocker der Fassung

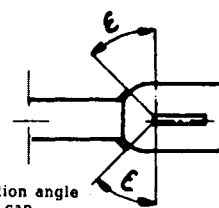
Reference pin
 Bossage de référence
 Bezugsanschlag

Reference axis
 Axe de référence
 Bezugsachse



Maximum Lamp space between P and Q (5)
 Encombrement maxi de l'ampoule dans la région P—Q (5)
 größtzulässiger Raum des Kolbens im Bereich P—Q (5)
 View H
 Vue H
 Ansicht H

Obscuration angle limits of cap
 Limite de l'angle d'occultation
 Grenzwinkel der Abschattung



View C
 Vue C
 Ansicht C

Category H1

Sheet H1/2

Catégorie H1

Feuille H1/2

Kategorie H1

Blatt H1/2

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	6 V	12 V	24 V	
b	$\geq 0,7 f$			
e ²⁾ ⁹⁾	25,0			⁸⁾ $\pm 0,15$
f ⁵⁾ ⁹⁾	6 V	4,5		$\pm 1,0$
	12 V	5,5		
	24 V			
g ⁶⁾	0,5 d ⁷⁾			$\pm 0,25 d$
h1	0			⁸⁾ $\pm 0,20^4)$
h2				⁸⁾ $\pm 0,25^4)$
ε	45°			$\pm 3^\circ$

Cap P14,5e in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-46-1)

Culot P14,5e st. Publ. CEI 61 (feuille 7004-46-1)

Sockel P14,5e nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-46-1)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	55		70	55
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3	13,2	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	max. 63	max. 68	max. 84	max. 68 at 13.2 V max. 68 à 13,2 V max. 68 bei 13,2 V
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	1350	1550	1900	
	$\pm \%$	15			

Reference luminous flux for headlight testing: 1150 lm at approx. 12 V

Flux lumineux de référence pour essais de projecteurs: 1150 lm à 12 V environ

Bezugslichtstrom für die Scheinwerferprüfungen: 1150 lm bei etwa 12 V

Category H1

Sheet H1/3

- 1) These dimensions define the reference axis.
- 2) If both current lead-in electrodes are in the bulb, the longer electrode should be positioned above the filament (the lamp being viewed as shown in the diagram). The internal design of the lamp should then be such that stray light images and reflections are reduced to the minimum, e.g. by fitting cooling jackets over the non-coiled parts of the filament.
- 3) The cylindrical portion of the bulb over length "f" shall be such as not to deform the projected image of the filament to such an extent as appreciably to affect the optical results.
- 4) The eccentricity is measured only in the horizontal and vertical directions of the lamp as shown in the figure. The points to be measured are those where the projection of the outside of the end turns nearest to or furthest from the reference plane crosses the filament axis.
- 5) The viewing direction is the perpendicular to the reference axis contained in the plane defined by the reference axis and the centre of the second pin of the cap.
- 6) Offset of filament in relation to bulb axis at 27.5 mm from the reference plane in direction K.
- 7) d: diameter of filament.
- 8) To be checked by means of a „box system“ sheet H1/4.
- 9) The ends of the filament are defined as the points where, when the viewing direction is as defined in paragraph 5 above, the projection of the outside of the end turns nearest to or furthest from the reference plane crosses the reference axis (special instructions for coiled-coil filaments are under consideration).

Catégorie H1

Feuille H1/3

- 1) Ces dimensions définissent l'axe de référence.
- 2) Lorsque les lampes sont réalisées avec les deux électrodes d'amènée de courant à l'intérieur de l'ampoule, l'électrode la plus longue doit être située au-dessus du filament (la lampe étant vue comme représenté sur le dessin). La construction interne de la lampe devra alors être telle que les images et les réflexions lumineuses parasites soient aussi réduites que possible, par exemple en fixant sur les parties non spirales du filament des manchons de refroidissement.
- 3) La partie cylindrique de l'ampoule sur la longueur «f» doit être telle que l'image projetée du filament ne soit pas déformée au point d'affecter notablement les résultats optiques.
- 4) L'excentricité n'est mesurée que dans les directions horizontale et verticale de la lampe telle qu'elle est représentée par la figure. Les points à mesurer sont les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales la plus proche ou la plus éloignée du plan de référence coupe l'axe du filament.
- 5) La direction de visée est la perpendiculaire à l'axe de référence située dans le plan défini par l'axe de référence et le centre du deuxième bossage du culot.
- 6) Décalage du filament par rapport à l'axe de l'ampoule à 27,5 mm du plan de référence dans la direction K.
- 7) d: diamètre du filament.
- 8) Sont contrôlées par un „Box System“ page H1/4.
- 9) Les extrémités du filament sont définies comme les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales la plus proche ou la plus éloignée du plan de référence coupe l'axe de référence, la direction de visée étant celle définie à la note 5 (des instructions particulières sont à l'étude pour les filament bispirales).

Kategorie H1

Blatt H1/3

- 1) Diese Abmessungen bestimmen die Bezugsachse.
- 2) Wenn beide Stromzuführungselektroden innerhalb des Kolbens liegen, muß die längere Elektrode über dem Leuchtkörper liegen (Lampe in der in der Zeichnung dargestellten Ansicht). Die Ausführung des Lampeninnern muß dann so sein, daß Spiegelbilder oder störendes Streulicht so weit wie möglich vermieden werden, beispielsweise durch Verwendung von Kühlstrümpfen auf den nicht gewendelten Teilen des Leuchtkörpers.
- 3) Der zylindrische Teil des Kolbens muß über die Länge f so beschaffen sein, daß die Projektion des Leuchtkörpers nicht so verzerrt wird, daß die optische Wirkung wesentlich beeinflusst wird.
- 4) Die Exzentrizität wird nur in waagerechter und senkrechter Richtung zur Lampe, wie im Bild dargestellt, gemessen. Die zu messenden Punkte sind diejenigen, in denen die Projektion der Außenseite der Endwindungen am nächsten an oder am weitesten von der Bezugsebene liegt.
- 5) Die Betrachtungsrichtung ist die Senkrechte zur Bezugsachse, sie liegt in der Ebene, die durch die Bezugsachse und die Mitte des 2. Anschlags des Sockels bestimmt wird.
- 6) Versetzung des Leuchtkörpers zur Kolbenachse in 27,5 mm Entfernung von der Bezugsebene in Richtung K.
- 7) d: Durchmesser des Leuchtkörpers.
- 8) Zu prüfen mit einem „Boxsystem“ nach Blatt H1/4.
- 9) Als Enden des Leuchtkörpers gelten die Punkte, in denen, bei einer Betrachtungsrichtung wie in Absatz 6 definiert, die Projektion der Außenseite der Endwindungen, die am nächsten zu oder am weitesten von der Bezugsebene liegt, die Bezugsachse schneidet (besondere Anweisungen für doppelt gewendelte Leuchtkörper werden erwogen).

Category H1
Sheet H1/4

Catégorie H1
Feuille H1/4

Kategorie H1
Blatt H1/4

Screen projection requirements

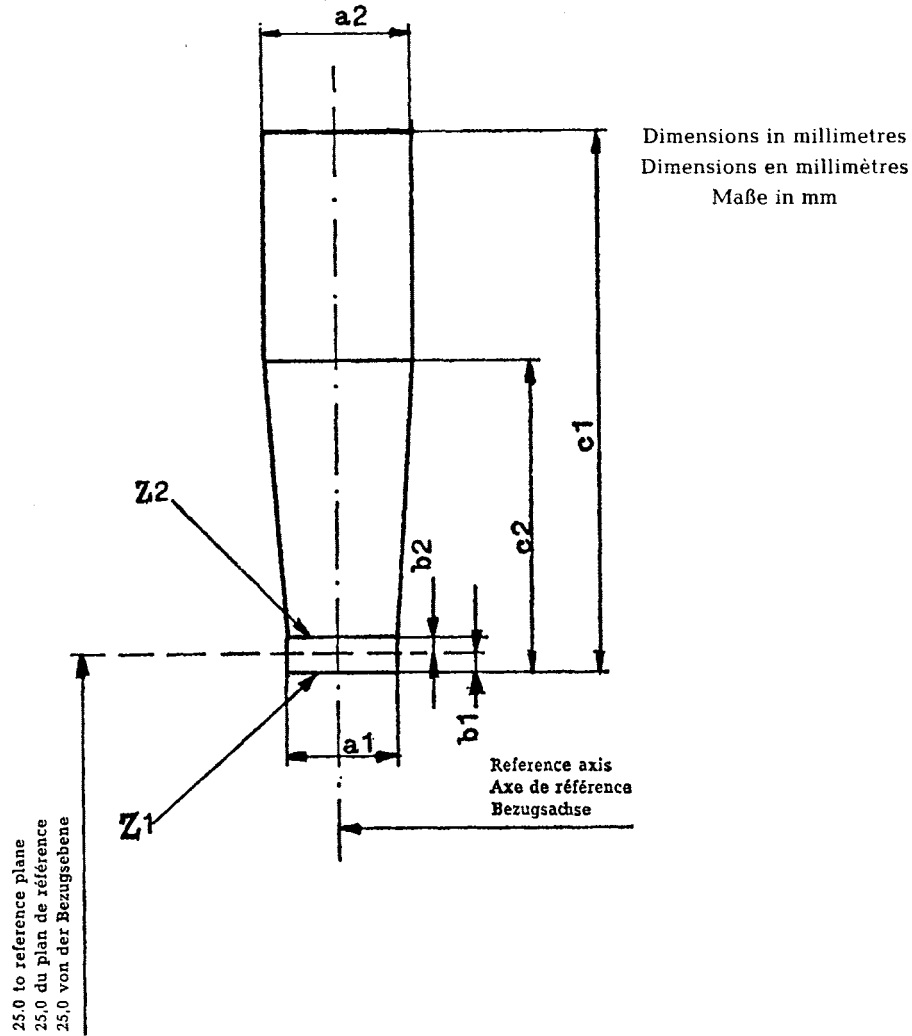
This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane, whether a lamp complies with the requirements.

Prescription pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence.

Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung gestattet festzustellen, ob eine Lampe den Forderungen in bezug auf die richtige Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Bezugsebene entspricht.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
6 V					6	3,5
12 V	1,4d	1,9d	0,25		7	4,5
24 V						

d = diameter of filament

d = diamètre du filament

d = Durchmesser des Leuchtkörpers

The beginning of the filament as defined on sheet H1/3, paragraph 9, must lie between lines Z1 and Z2.

Le commencement du filament, défini dans la note 9) à la page H1/3, doit se trouver entre les lignes Z1 et Z2.

Der in Anmerkung 9 von Blatt H1/3 definierte Anfang des Leuchtkörpers muß zwischen den Linien Z1 und Z2 liegen.

The filament position is checked solely in directions FH and FV as shown on sheet H1/1.

La position du filament n'est contrôlée que dans les directions FH et FV telles qu'elles sont représentées par la figure page H1/1.

Die Lage des Leuchtkörpers ist nur in den Richtungen FH und FV zu prüfen, wie sie im Bild auf Blatt H1/1 dargestellt sind.

The filament must lie entirely within the limits shown.

Le filament doit être situé entièrement à l'intérieur des limites indiquées.

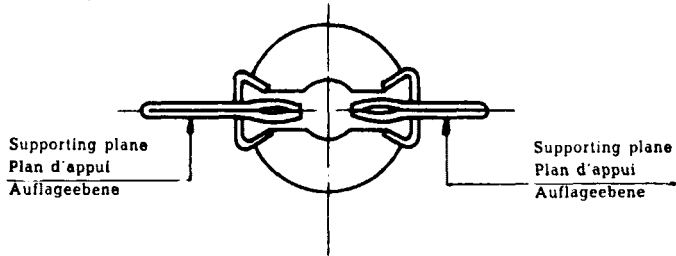
Der Leuchtkörper muß vollständig innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.

Category H2

Sheet H2/1

Dimensions in millimetres

View along A
Vue suivant A
Ansicht A



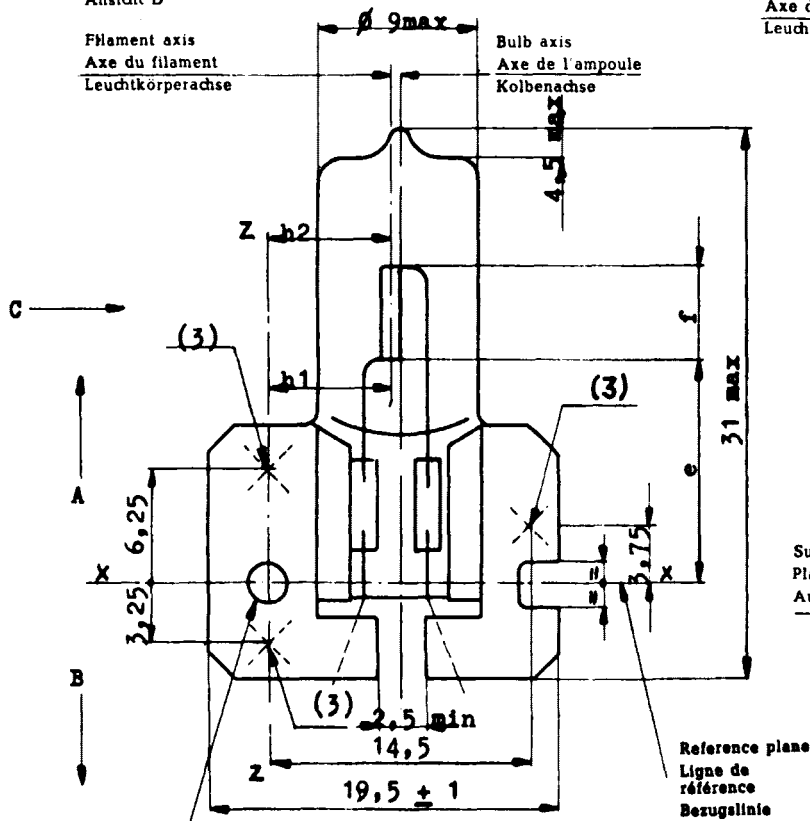
Catégorie H2

Feuille H2/1

Dimensions en millimètres

View along D
Vue suivant D
Ansicht D

Filament axis
Axe du filament
Leuchtkörperachse

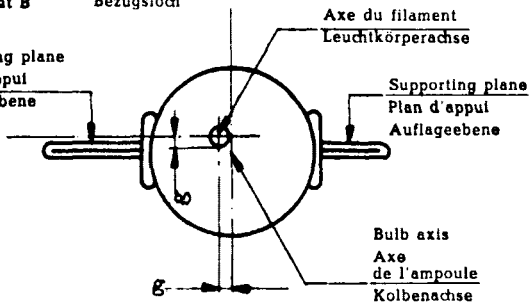


View along B
Vue suivant B
Ansicht B

Supporting plane
Plan d'appui
Auflageebene

Reference hole
Trou de référence
Bezugsloch

Filament axis
Axe du filament
Leuchtkörperachse



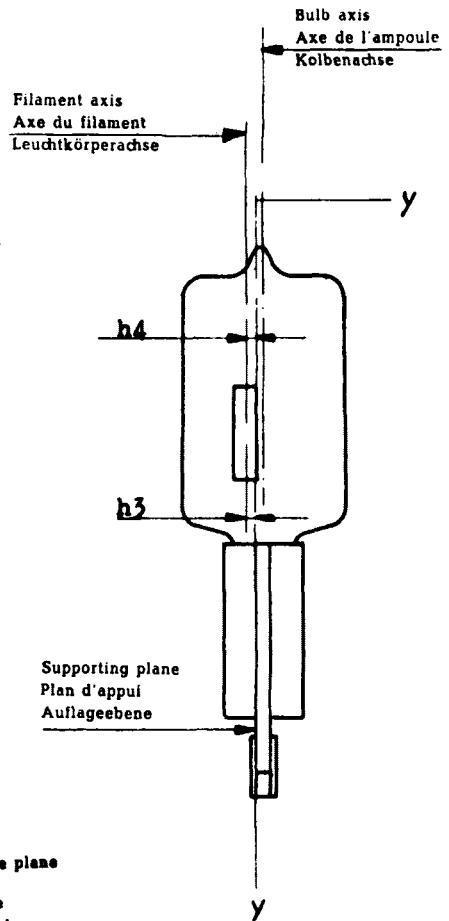
D

Kategorie H2

Blatt H2/1

Maße in mm

View along C
Vue suivant C
Ansicht C



Category H2

Sheet H2/2

Catégorie H2

Feuille H2/2

Kategorie H2

Blatt H2/2

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen				
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen	
	6 V	12 V	24 V		
e ⁶⁾	12,25		5)		± 0,15
f ⁶⁾	6 V	4,5	± 1,0		± 0,50
	12 V	5,5			
	24 V				
g ^{1) 2)}	0,5 d		± 0,5 d		± 0,25 d
h1 ²⁾	7,1		5)	5)	± 0,20
h2 ⁴⁾			5)		± 0,25
h3 ^{1) 2)}	0,5 d — 0,35		5)	5)	± 0,20
h4 ^{1) 4)}					± 0,25

Cap X511 in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-99-1)

Culot X511 st. Publ. CEI 61 (feuille 7004-99-1)

Sockel X511 nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-99-1)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	55		70	55
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3	13,2	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	max. 63	max. 68	max. 84	max. 68 at 13,2 V max. 68 à 13,2 V max. 68 bei 13,2 V
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	1300	1800	2150	
	± %	15			

Reference luminous flux for headlight testing: 1300 lm at approx. 12 V

Flux lumineux de référence pour essais de projecteurs: 1300 lm à 12 V environ.

Bezugslichtstrom für die Scheinwerferprüfungen: 1300 lm bei etwa 12 V

Category H2

Sheet H2/3

- 1) d: diameter of filament.
- 2) These offsets should be measured in a cross-section perpendicular to the axis of the bulb and passing through that end of the filament*) which is nearer to the cap.
- 3) The three crosses on the supporting plane show the positions of the three bosses defining this plane on the holder. Within a circle 3 mm in diameter centred on these points there should be no apparent deformation and no notches affecting the positioning of the lamp.
- 4) These offsets should be measured in a cross-section perpendicular to the axis of the bulb and passing through that end of the filament*) which is further from the cap.
- 5) To be checked by means of a "box system" sheet H2/4.
- 6) The ends of the filament are defined as the points where, when the viewing direction is as defined by "D" (sheet H2/1), the projection of the outside of the end turns nearest to or furthest from the cap crosses a line parallel to and at a distance of 7.1 mm from line ZZ.

(Special instructions for coiled-coil filaments are under consideration.)

*) The points to be measured are those where the outside of the end turn that is nearest to or furthest from the cap crosses the filament axis.

Catégorie H2

Feuille H2/3

- 1) d: diamètre du filament.
- 2) Ces décalages doivent être mesurés dans une section transversale perpendiculaire à l'axe de l'ampoule et passant par l'extrémité du filament*) la plus voisine du culot.
- 3) Les 3 X sur le plan d'appui indiquent les positions des sommets des 3 bossages délimitant le plan d'appui sur la douille. Centré sur 3 points et à l'intérieur d'un cercle de diamètre 3 mm, il ne devra exister aucune déformation apparente, ni aucune gravure influençant le positionnement de la lampe.
- 4) Ces décalages doivent être mesurés dans une section transversale perpendiculaire à l'axe de l'ampoule et passant par l'extrémité du filament*) la plus éloignée du culot.
- 5) Sont contrôlées par un «Box System» page H2/4.
- 6) Les extrémités du filament sont définies comme les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales la plus proche ou la plus éloignée du culot coupe la ligne parallèle à la ligne ZZ, et à une distance de 7,1 mm de celle-ci; la direction de visée étant définie par D (page H2/1).

(Des instructions particulières sont à l'étude pour les filaments bispiralés.)

*) Les points à mesurer sont les points où la partie extérieure de la spirale terminale la plus proche ou la plus éloignée du culot, coupe l'axe du filament.

Kategorie H2

Blatt H2/3

- 1) d: Durchmesser des Leuchtkörpers.
 - 2) Diese Versetzungen sind in einem Querschnitt senkrecht zur Kolbenachse zu messen, der durch das dem Lampensockel am nächsten gelegene Leuchtkörperende*) geht.
 - 3) Die drei X auf der Auflageebene geben die Lage der Spitzen der drei Auflagehöcker an, die die Auflageebene auf der Fassung bestimmen. Innerhalb eines Kreises mit einem Durchmesser von 3 mm um diese drei Punkte dürfen keine sichtbaren Verformungen oder Kerben vorhanden sein, die die Lage der Lampe beeinflussen können.
 - 4) Diese Versetzungen sind in einem Querschnitt senkrecht zur Lampenachse zu messen, der durch das vom Lampensockel am weitesten entfernte Leuchtkörperende*) geht.
 - 5) Zu prüfen mit einem „Boxsystem“ nach Blatt H2/4.
 - 6) Als Enden des Leuchtkörpers gelten die Punkte, in denen die Projektion des äußeren Teils der Endwindungen, die in der Betrachtungsrichtung nach D (Blatt H2/1) am nächsten oder am weitesten vom Sockel einer Linie schneidet, die parallel zur Linie ZZ in einem Abstand von 7,1 mm von ihr verläuft; die Visierichtung ist D (Blatt H2/1).
- (Für doppelt gewendelte Leuchtkörper sind besondere Angaben in Vorbereitung.)

*) Die zu messenden Punkte sind die Schnittpunkte des äußeren Teiles der Endwindungen, der dem Sockel am nächsten oder von ihm am entferntesten liegt, mit der Leuchtkörperachse.

Category H2

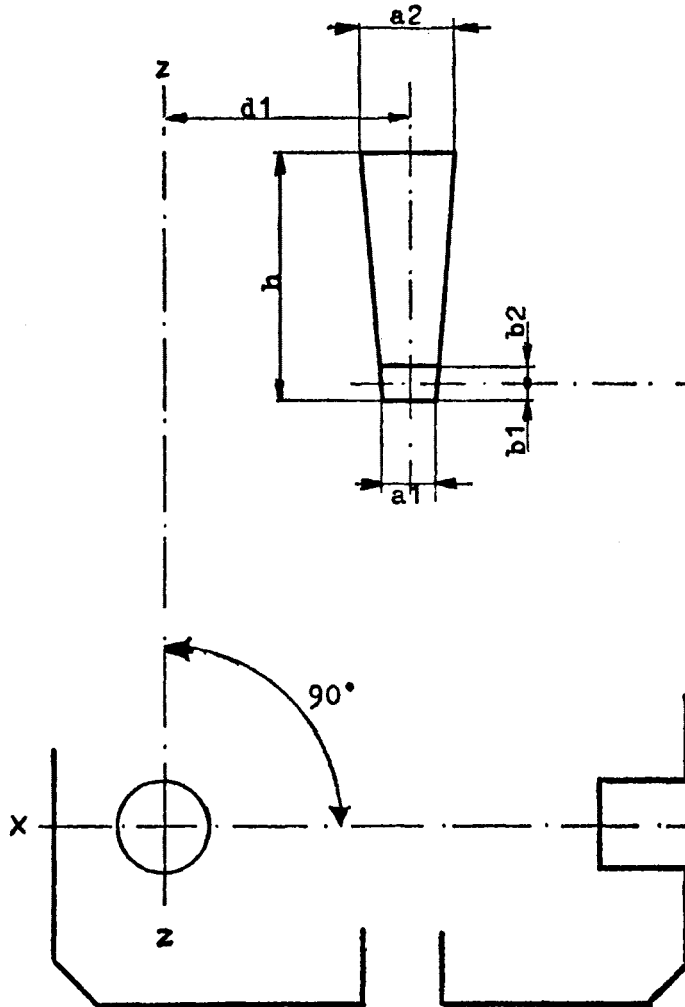
Sheet H2/4

Screen projection requirements

This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relative to the axes x—x, y—y and z—z*), whether a lamp complies with the requirements.

Dimensions in millimetres

View along D *)
Vue suivant D *)
Ansicht D *)



Catégorie H2

Feuille H2/4

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport aux axes x—x, y—y et z—z*).

Dimensions en millimètres

Kategorie H2

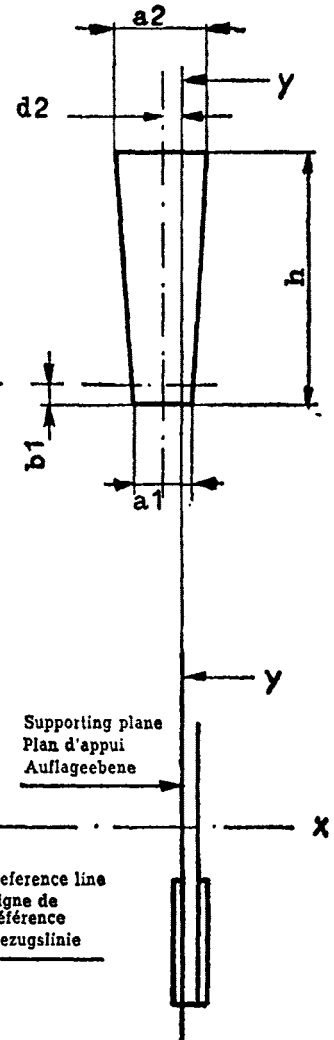
Blatt H2/4

Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung gestattet festzustellen, ob eine Lampe den Forderungen in bezug auf die richtige Lage des Leuchtkörpers zu den Achsen x—x, y—y und z—z*) entspricht.

Maße in mm

View along C *)
Vue suivant C *)
Ansicht C *)



	6 V	12 V	24 V
a1	d + 0,50		d + 1,0
a2	d + 1,0		
b1, b2	0,25		
d1	7,1		
d2	0,5d — 0,35		
h	6	7	

d = diameter of filament
d = diamètre du filament
d = Durchmesser des Leuchtkörpers

The end of the filament **) which is nearer to the cap must lie between b1 and b2. The filament must lie entirely within the limits shown.

L'extrémité du filament **) la plus voisine du culot doit se trouver entre b1 et b2. Le filament doit être situé entièrement à l'intérieur des limites la vue «C».

Das Leuchtkörperende**), das dem Sockel am nächsten liegt, muß zwischen b1 und b2 liegen. Der Leuchtkörper muß vollständig innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.

*) See sheet H2/1.

**) The end of the filament is defined at sheet H2/3.

*) Vue page H2/1.

**) L'extrémité du filament est défini page H2/3.

*) Siehe Blatt H2/1.

**) Das Leuchtkörperende ist auf Blatt H2/3 definiert.

Category H3

Sheet H3/1

Dimensions in millimetres

Catégorie H3

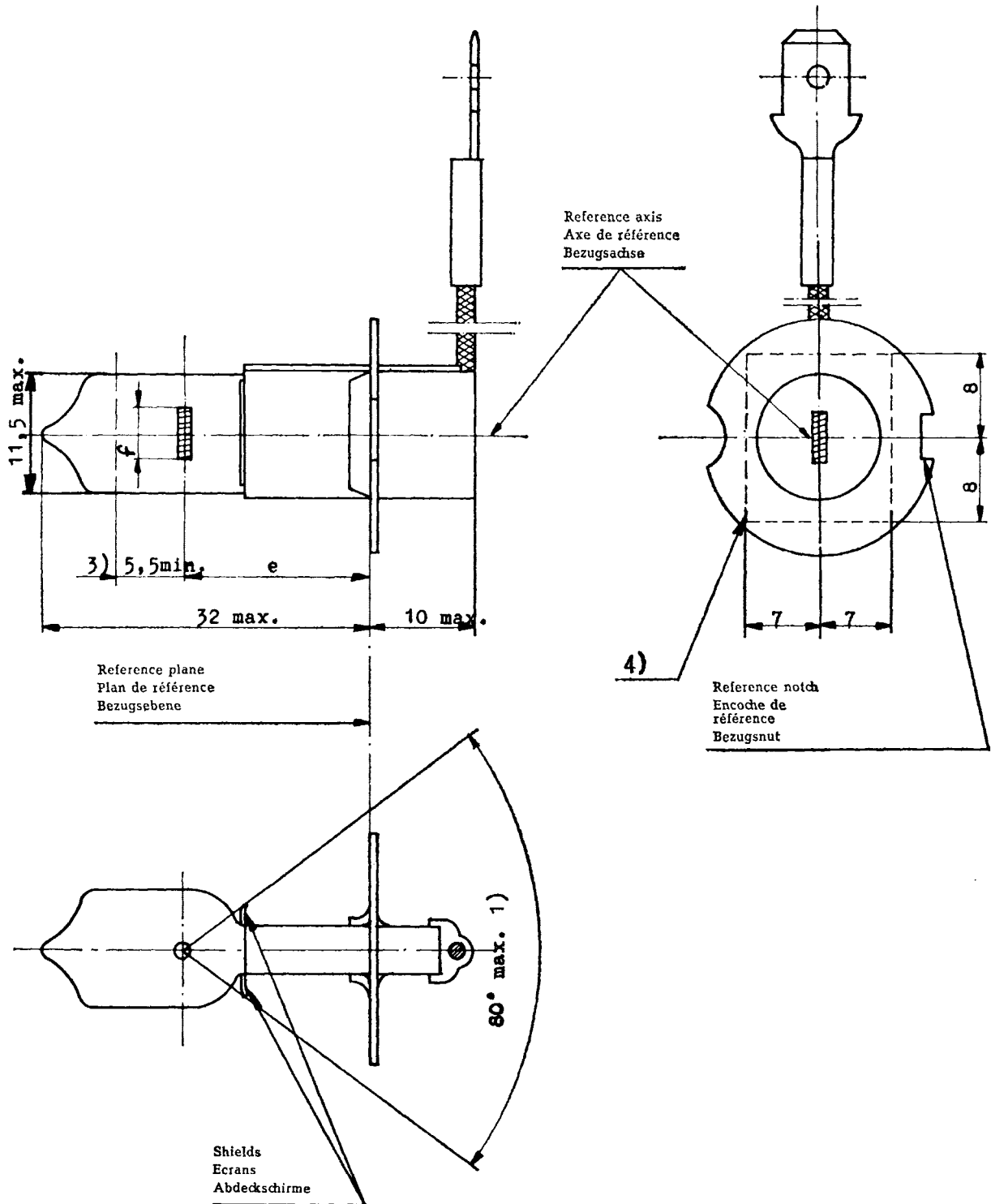
Feuille H3/1

Dimensions en millimètres

Kategorie H3

Blatt H3/1

Maße in mm



Category H3

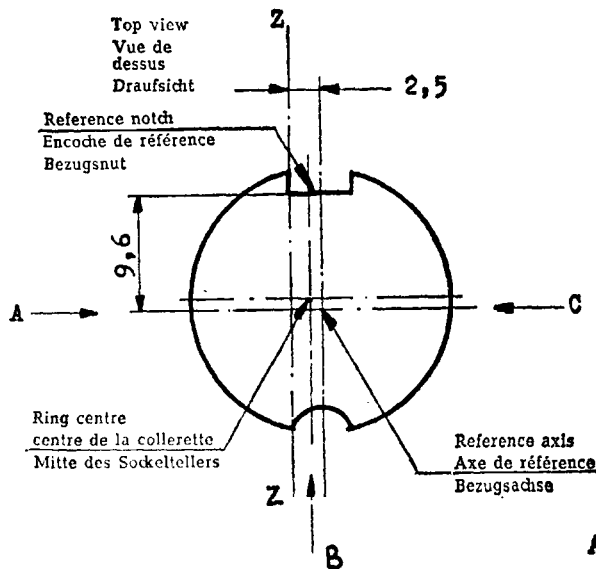
Sheet H3/2

Definition: Ring centre and reference axis²⁾

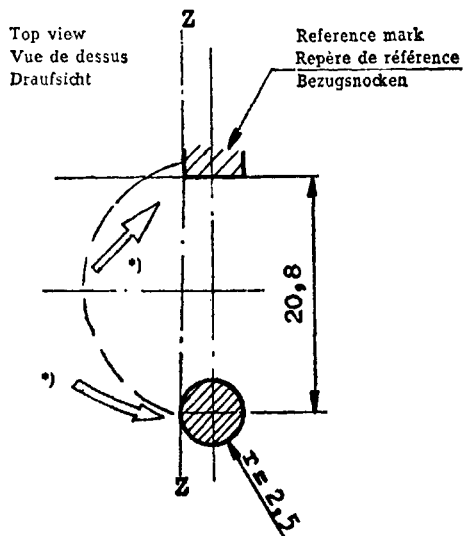
**Définition: Centre de la collerette
Axe de référence²⁾**

Bestimmung der Mitte des Sockeltellers und der Bezugsachse²⁾

Dimensions in millimetres



**Definition of Z-Z line
Définition de la ligne Z-Z
Bestimmung der Linie Z-Z**



View A: measuring h2

View B: measuring g, h1, h3, f

View C: measuring h4

²⁾ The cap should be pressed in these directions.

Catégorie H3

Feuille H3/2

Kategorie H3

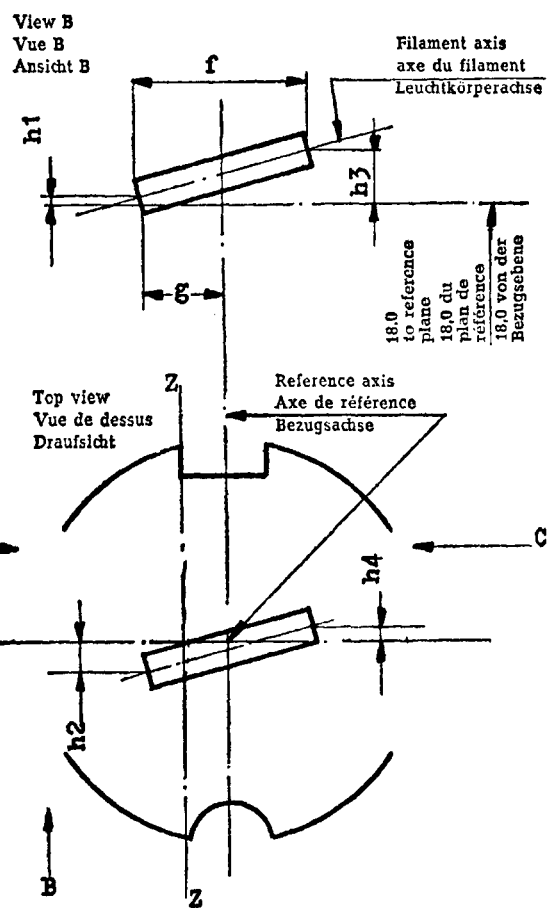
Blatt H3/2

Filament dimensions and tolerances for standard lamps see H3/3

Dimensions un filament et tolérances pour lampe-étalon voir H3/3

Maße des Leuchtkörpers und Toleranzen für Prüflampen siehe Blatt H3/3

Dimensions en millimètres



Vue A: mesurer h2

Vue B: mesurer g, h1, h3, f

Vue C: mesurer h4

²⁾ Le culot doit être pressé dans ces directions.

Messung von h2 in Richtung A

Messung von g, h1, h3, f in Richtung B

Messung von h4 in Richtung C

²⁾ Der Sockel muß in diese Richtungen gedrückt werden.

Category H3

Sheet H3/3

Catégorie H3

Feuille H3/3

Kategorie H3

Blatt H3.3

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	6 V	12 V	24 V	
e ⁷⁾	18,0 ⁵⁾			18,0
f ⁷⁾	3,0 min.	4,0 min.		5,0 ± 0,50
g				2,5 ± 0,20
h1	5)			0 ± 0,25 ⁶⁾
h2				
h3				
h4				

Cap PK22s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-47-2)

Culot PK22s st. Publ. CEI 61 (feuille 7004-47-2)

Sockel PK22s nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-47-2)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	55		70	55
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3	13,2	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	max. 63	max. 68	max. 84	max. 68 at 13.2 V max. 68 à 13,2 V max. 68 bei 13,2 V
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	1050	1450	1750	
	± %	15			

Reference luminous flux for headlight testing: 1100 lm at approx. 12 V

Flux lumineux de référence pour essais de projecteurs: 1100 lm à 12 V environ

Bezugslichtstrom für die Scheinwerferprüfungen: 1100 lm bei etwa 12 V

Category H3

Sheet H 3/4

- 1) The distortion of the base-end portion of the bulb must not be visible from any direction outside the obscuration angle of 80° max. The shields must produce no inconvenient reflections. The angle between the reference axis and the plane of each shield, measured on the bulb side, should not exceed 90°.
- 2) The permissible deviation of the ring centre from the reference axis is 0,5 mm in the direction perpendicular to the Z—Z line and 0,05 mm in the direction parallel to the Z—Z line.
- 3) Minimum length above the height of the light-emitting centre ("e") over which the bulb must be cylindrical.
- 4) No part of the spring and no component of the lamp-holder shall bear on the pre-focus ring elsewhere than outside the rectangle shown in discontinuous outline.
- 5) These dimensions of lamps of normal production should be checked by means of a "box system" sheet H3/5.
- 6) For standard lamps the points to be measured are those where the projection of the outside of the end turns crosses the filament axis.
- 7) The positions of the first and the last turn of the filament are defined by the intersections of the outside of the first and the outside of the last light-emitting turn, respectively, with the plane parallel to and 18 mm distant from the reference plane.
(Additional instructions for coiled-coil filaments are under consideration.)

Catégorie H3

Feuille H 3/4

- 1) La déformation de l'ampoule du côté du culot ne doit pas être visible dans toute direction extérieure à l'angle d'occultation de 80° maxi. Les écrans ne doivent pas renvoyer d'images parasites. L'angle entre l'axe de référence et le plan de chaque écran, mesuré du côté ampoule, ne doit pas être supérieur à 90°.
- 2) La déviation admissible du centre de la collerette par rapport à l'axe de référence est 0,5 mm dans la direction perpendiculaire à la ligne Z—Z et 0,05 mm dans la direction parallèle à la ligne Z—Z.
- 3) Longueur minimale au-dessus de la hauteur du centre lumineux ("e") sur laquelle l'ampoule doit être cylindrique.
- 4) Toute partie du ressort ou tout élément de la douille doivent prendre appui uniquement sur la collerette préfocus à l'extérieur des lignes brisées.
- 5) Ces dimensions des lampes de fabrication courante sont contrôlées par un "Box System" page H3/5.
- 6) Pour les lampes-étalon, les points à mesurer sont les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales coupe l'axe du filament.
- 7) La position des première et dernière spires du filament est définie par l'intersection de la face extérieure des première et dernière spires lumineuses avec le plan parallèle au plan de référence se trouvant à une distance de 18,0 mm.
(Des instructions supplémentaires sont à l'étude pour les filaments bispiralés.)

Kategorie H3

Blatt H 3/4

- 1) Die Verformung des Kolbens auf der Sockelseite darf außerhalb des Abschattungswinkels von maximal 80° nicht sichtbar sein. Die Abdeckschirme dürfen keine störenden Reflexionen verursachen. Der Winkel zwischen der Bezugsachse und den Ebenen der Abdeckschirme darf, auf der Kolbenseite gemessen, nicht mehr als 90° betragen.
- 2) Die zulässige Abweichung der Mitte des Sockeltellers von der Bezugsachse beträgt 0,5 mm senkrecht zur Linie Z—Z und 0,05 mm parallel zur Linie Z—Z.
- 3) Mindestlänge oberhalb der Leuchtkörpermitte ("e"), über die der Kolben zylindrisch sein muß.
- 4) Teile der Feder oder Teile der Fassung dürfen auf dem Sockelteller nur außerhalb des in gestrichelten Linien dargestellten Rechtecks aufliegen.
- 5) Diese Maße der Serienlampen sind mit einem "Boxsystem" nach Blatt H3/5 zu prüfen.
- 6) Für Prüflampen sind die zu messenden Punkte die Schnittpunkte der Projektion des äußeren Teiles der Endwindungen mit der Leuchtkörperachse.
- 7) Die Lage der ersten und letzten Windung des Leuchtkörpers wird durch die Schnittlinie der Außenseite der ersten und letzten glühenden Windung mit einer Ebene, die in einem Abstand von 18,0 mm parallel zur Bezugsebene liegt, bestimmt.
(Für doppelt gewendelte Leuchtkörper sind besondere Angaben in Vorbereitung.)

Category H3

Sheet H3/5

Catégorie H3

Feuille H3/5

Kategorie H3

Blatt H3/5

Screen projection requirements

This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane, whether a lamp complies with the requirements.

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence.

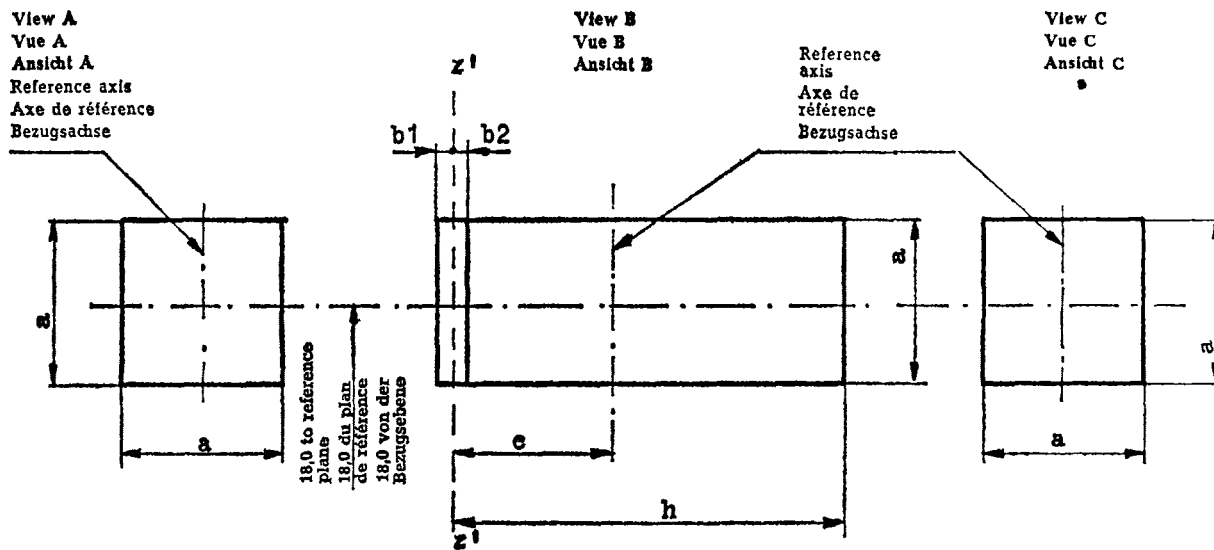
Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung gestattet festzustellen, ob eine Lampe den Forderungen in bezug auf die richtige Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Bezugsebene entspricht.

Dimensions in millimetres

Dimensions en millimètres

Maße in mm



	a	b1	b2	c	h
6 V	1,8d	0,25		2,0	4,6
12 V	1,8d			6,0	
24 V	1,8d			2,5	6,2

d = diameter of filament

d = diamètre du filament

d = Durchmesser des Leuchtkörpers

The first turn of the filament must lie entirely within the limits shown in view "A". The transverse projection of the filament must lie within the limits shown in view "B"; z'-z' is a plane perpendicular to the reference plane, parallel to and on the same side as the z-z line and at a distance "c" from the reference axis.

La première spire du filament doit se trouver complètement entre les limites indiquées dans la vue «A». La projection transversale du filament doit se trouver entre les limites indiquées dans la vue «B»; z'-z' est un plan perpendiculaire au plan de référence, parallèle à la ligne z-z du même côté que celle-ci, à une distance «c» de l'axe de référence.

Die erste Windung des Leuchtkörpers muß vollständig innerhalb der in Ansicht „A“ angegebenen Grenzen liegen. Die Projektion des Leuchtkörpers senkrecht zur Leuchtkörperachse muß innerhalb der in Ansicht „B“ angegebenen Grenzen liegen; z'-z' ist eine zur Bezugsebene senkrechte Ebene; sie liegt parallel zur Linie z-z und auf der gleichen Seite wie diese im Abstand „c“ von der Bezugsachse.

The beginning of the filament as defined in para.1 will be between b1 and b2. The last turn of the filament*) will be within the limits shown in view "C".

La commencement du filament défini au par. 1 se trouvera entre b1 et b2. La dernière spire du filament*) se trouvera entre les limites indiquées dans la vue «C».

Der Leuchtkörperanfang muß zwischen b1 und b2 liegen. Die letzte Windung des Leuchtkörpers*) muß zwischen den in Ansicht „C“ angegebenen Grenzen liegen.

*) as defined on sheet H3/4, paragraph 7.

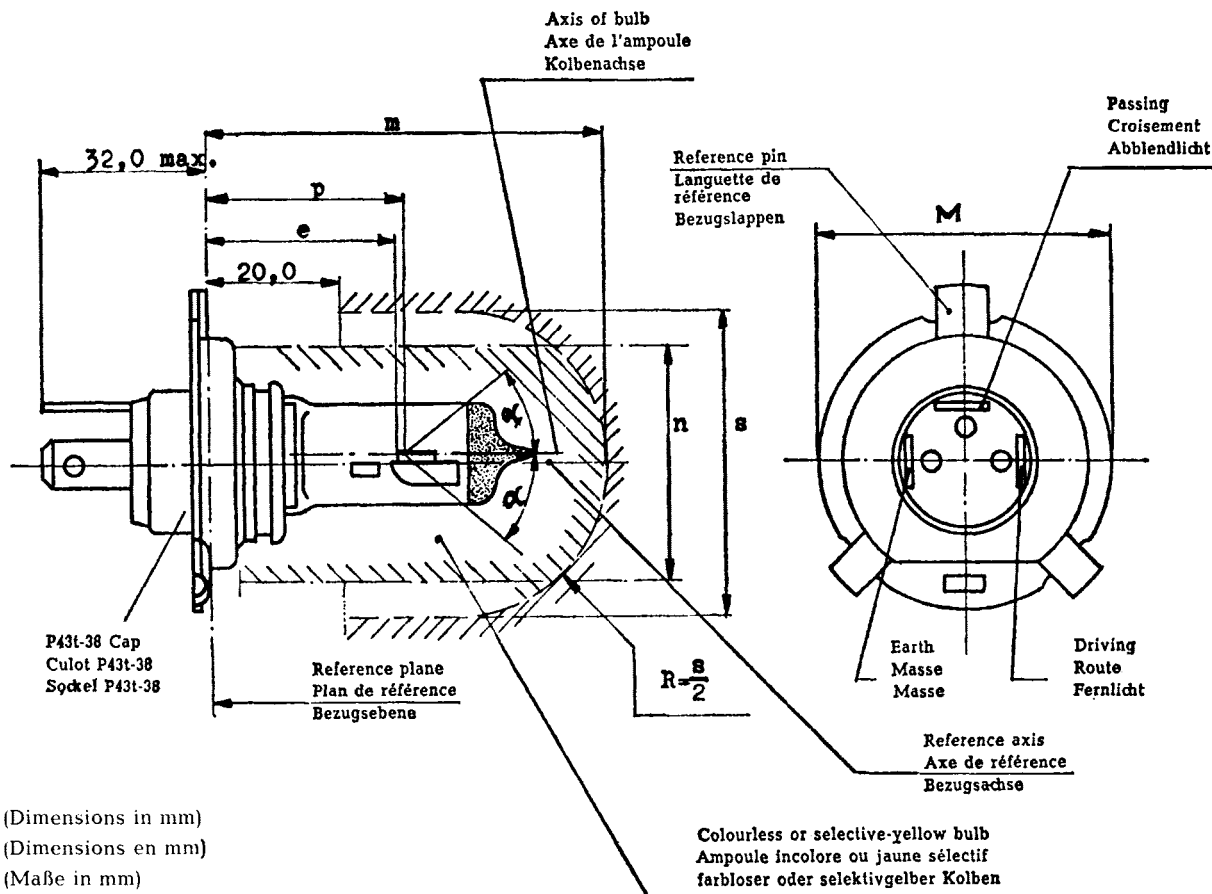
*) comme défini dans la note 7 du H3/4.

*) wie in Anmerkung 7 auf Blatt H3/4 definiert

Category H4
Sheet H4/1

Catégorie H4
Feuille H4/1

Kategorie H4
Blatt H4/1



(Dimensions in mm)
(Dimensions en mm)
(Maße in mm)

The drawings are not mandatory; their sole purpose is to show which dimensions must be verified.

Les dessins ne sont pas impératifs; ils ont pour seul but d'indiquer les dimensions qui doivent être contrôlées.

Die zeichnerische Darstellung ist nicht verbindlich; die Zeichnung enthält nur die zu prüfenden Maße.

Reference / Référence / Maß	Dimension / Dimension / Größe		Tolerances / Tolérances / Toleranzen	
	12 V	24V	12 V	24 V
e	28,5	29,0	+ 0,45 - 0,25	± 0,35
p	28,95	29,25	—	—
m ¹⁾	max. 60,0		—	
n ¹⁾	max. 34,5		—	
s ²⁾	45,0		—	
α ³⁾	max. 40°		—	

1) Where a yellow outer bulb is used, "m" and "n" denote the maximum dimensions of this bulb; where there is no outer bulb, "m" denotes the maximum length of the lamp.

1) Lorsqu'une ampoule extérieure jaune est employée, «m» et «n» indiquent les dimensions maximales de cette ampoule; lorsqu'il n'y a pas d'ampoule extérieure, «m» indique la longueur maximale de la lampe.

1) Wird ein gelber Außenkolben verwendet, so sind „m“ und „n“ die zulässigen Abmessungen dieses Kolbens. Ohne Außenkolben ist „m“ die zulässige Länge der Lampe.

2) It must be possible to insert the lamp into a cylinder of diameter "s" concentric with the reference axis and limited at one end by a plane parallel to and 20 mm distant from the reference plane and at the other end by a hemisphere of radius $\frac{s}{2}$.

2) Il devra être possible d'introduire la lampe à l'intérieur d'un cylindre ayant un diamètre «s», concentrique à l'axe de référence et limité à l'une de ses extrémités par un plan parallèle au plan de référence à une distance de 20 mm de celui-ci et à l'autre extrémité par une demi-sphère de rayon $\frac{s}{2}$.

2) Es muß möglich sein, die Lampe in einen Zylinder mit dem Durchmesser „s“ einzuführen, der konzentrisch zur Bezugsachse liegt, am einen Ende durch eine zur Bezugsebene parallele und von dieser 20 mm entfernte Ebene und am anderen Ende durch eine Halbkugel mit dem Halbmesser $\frac{s}{2}$ begrenzt ist.

3) The obscuration must extend at least as far as the cylindrical part of the bulb. It must also overlap the internal shield when the latter is viewed in a direction perpendicular to the reference axis. The effect sought by obscuration may also be achieved by other means.

3) Le noircissement devra être réalisé au moins jusqu'à la partie cylindrique de l'ampoule. Il devra, de plus, chevaucher la coupelle interne lorsque celle-ci est vue dans une direction perpendiculaire à l'axe de référence. L'effet recherché par le noircissement peut également être obtenu par d'autres moyens.

3) Die Schwärzung muß mindestens bis zum Beginn des zylindrischen Teils des Kolbens reichen. Sie muß außerdem — senkrecht zur Bezugsachse gesehen — die innere Abdeckkappe überdecken. Die Wirkung der Schwärzung darf auch durch andere Mittel erreicht werden.

Category H4

Sheet H4/2

Catégorie H4

Feuille H4/2

Kategorie H4

Blatt H4/2

Characteristics

Caractéristiques

Werte

		Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen				Standard lamps Lampe-étalon Prüflampen	
Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	12 ⁴⁾		24 ⁴⁾		12 ⁴⁾	
	Watts/Watt	60	55	75	70	60	55
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	13,2		28			
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	max. 75	max. 68	max. 85	max. 80	max. 75 at 13.2 V à 13,2 V bei 13,2 V	max. 68 at 13.2 V à 13,2 V bei 13,2 V
	Luminous flux Flux lumineux Lichtstrom	lm	lm	lm	lm		
		1650	1000	1900	1200		
	± %	15					
Measuring luminous flux according to para. 3.8 of this Regulation	lm						
Flux lumineux de mesure pour les mesures conformément au paragraphe 3.8 du présent Règlement	lm	—	750	—	800		
Meßlichtstrom für die Messungen nach Absatz 3.8 dieser Regelung	lm						
Reference luminous flux at approximately 12 V					lm	1250	750
Flux lumineux de référence à 12 volts environ							
Bezugslichtstrom bei etwa 12 V							

Cap P43t-38 in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-39-2)

P43t-38 Publ. CIE 61 (feuille 7004-39-2)

Sockel P43t-38 nach IEC-Publikation 61 (Blatt 7004-39-2)

4) The values indicated in the left-hand column relate to the driving beam. Those indicated in the right-hand column relate to the passing beam.

4) Les valeurs citées dans la colonne de gauche se rapportent au faisceau-route. Celles citées dans la colonne de droite au faisceau-croisement.

4) Die Werte der linken Spalte beziehen sich auf das Fernlicht, die der rechten Spalte auf das Abblendlicht.

Category H4

Sheet H4/3

Position of shield *)

Catégorie H4

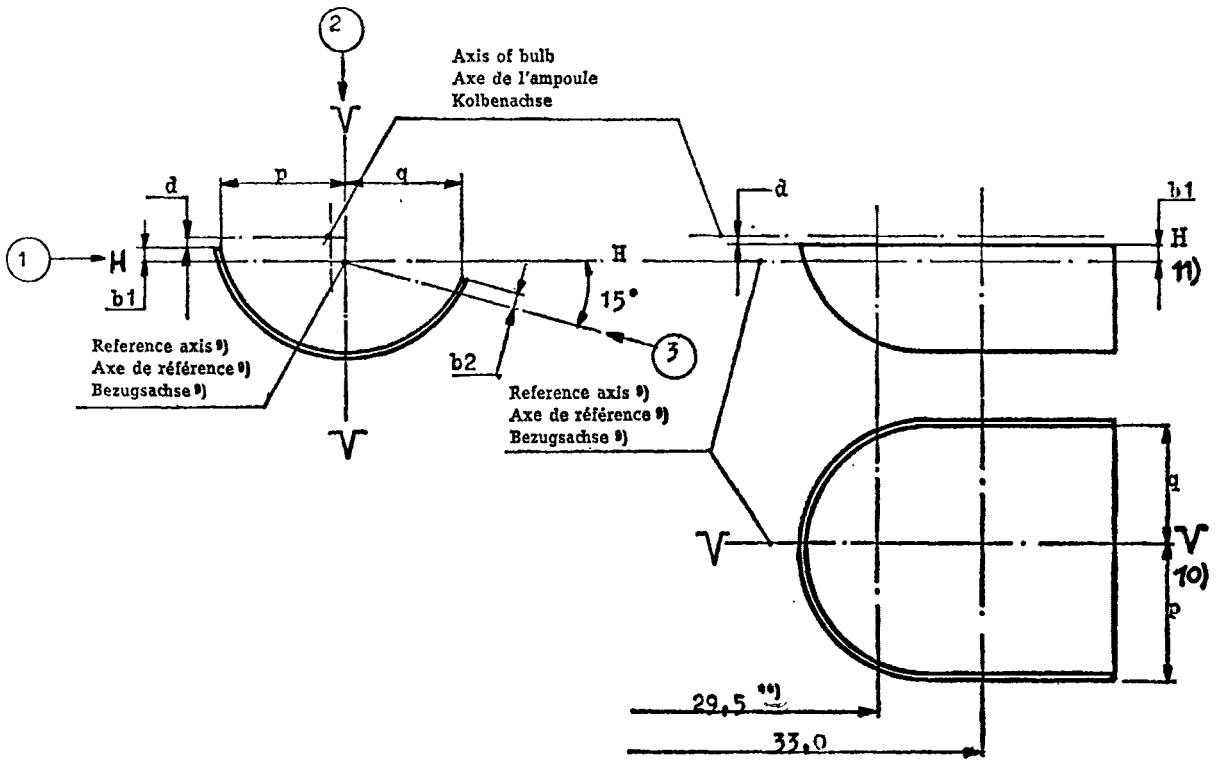
Feuille H4/3

Position de la coupelle écran *)

Kategorie H4

Blatt H4/3

Lage der Abdeckkappe *)



Dimensions in millimetres

Dimensions en mm

Maße in mm

*) The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield.
 **) 30.0 for the 24-volt type.

*) Le dessin n'est pas impératif en ce qui concerne la forme de la coupelle écran.
 **) 30,0 pour le type 24 volts.

*) Die Zeichnung ist für die Form der Abdeckkappe nicht verbindlich.
 **) bei 24 Volt: 30,0 mm.

Category H4
Sheet H4/4

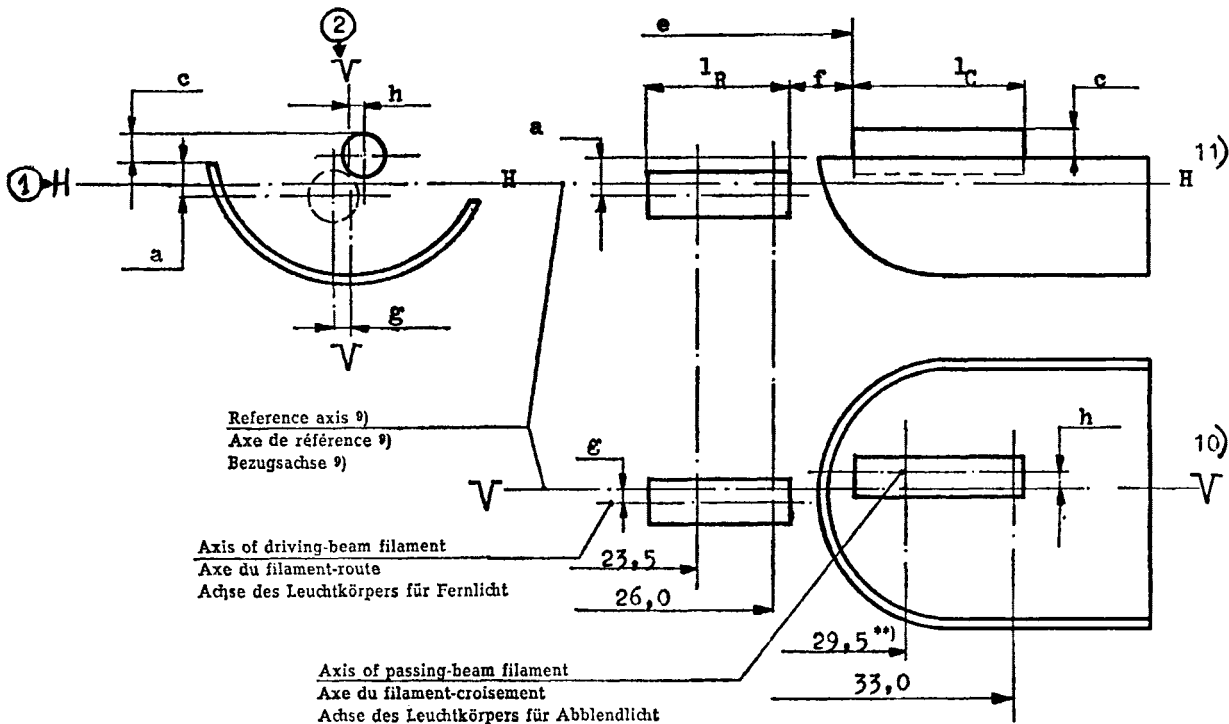
Catégorie H4
Feuille H4/4

Kategorie H4
Blatt H4/4

Positions of filaments *)

Position des filaments *)

Lage der Leuchtkörper *)



Dimensions in millimetres

Dimensions en mm

Maße in mm

Sheet H4/5

H 4/5

Blatt H4/5

**Additional explanations
to Sheets H4/3 and H4/4**

**Compléments d'explications
aux feuilles H4/3 et H4/4**

**Ergänzungen zu den Erklärungen
der Blätter H4/3 und H4/4**

The dimensions below are measured in three directions:

- ① for dimensions a, b₁, c, d, e, f, l_R and l_C;
- ② for dimensions g, h, p and q;
- ③ for dimensions b₂.

Dimensions p and q are measured in a plane parallel to and 33 mm away from the reference plane.

Dimensions b₁, b₂, c and h are measured in planes parallel to and 29.5 mm (30.0 mm for 24-V lamps) and 33 mm away from the reference plane.

Dimensions a and g are measured in planes parallel to and 26.0 mm and 23.5 mm away from the reference plane.

Note:

For the method of measurement, see the instructions for measuring internal dimensions (GTB doc.ref.C.E.-1283, under consideration by WP29).

Les dimensions ci-dessous sont mesurées dans trois directions:

- ① pour les dimensions a, b₁, c, d, e, f, l_R et l_C;
- ② pour les dimensions g, h, p et q;
- ③ pour les dimensions b₂.

Les dimensions p et q sont mesurées dans un plan parallèle au plan de référence et à des distances de 33 mm de celui-ci.

Les dimensions b₁, b₂, c et h sont mesurées dans des plans parallèles au plan de référence et à des distances de 29,5 mm (30,0 mm pour le type 24 Volt) et 33 mm de celui-ci.

Les dimensions a et g sont mesurées dans des plans parallèles au plan de référence et à des distances de 26,0 et 23,5 mm.

Note:

Pour la méthode de mesure, voir les instructions pour la mesure des dimensions intérieures (réf. GTB, doc. C.E.-1283, à l'étude au WP29).

Die Maße werden in drei Richtungen gemessen:

- ① Richtung für die Maße a, b₁, c, d, e, f, l_R und l_C.
- ② Richtung für die Maße g, h, p und q.
- ③ Richtung für das Maß b₂.

Die Maße p und q sind in einer Ebene parallel zur Bezugsebene im Abstand von 33 mm von dieser Ebene zu messen.

Die Maße b₁, b₂, c und h sind in Ebenen zu messen, die parallel zur Bezugsebene sind, von denen die eine 29,5 mm (bei 24 Volt = 30,0 mm) und die andere 33 mm von dieser Ebene entfernt liegt.

Die Maße a und g sind in Ebenen zu messen, die parallel zur Bezugsebene sind, von denen die eine 26,0 mm und die andere 23,5 mm von dieser Ebene entfernt liegt.

Anmerkung:

Für das Meßverfahren siehe Angaben für das Messen der Innenabmessungen (bezug: GTB-Dokument C.E.-1283; bei der WP29 in Vorbereitung).

*) The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield.
**) For 24-V lamps: 30.0 mm.

*) Le dessin n'est pas impératif en ce qui concerne la forme de la coupelle écran.
**) Pour les lampes 24 V. = 30,0 mm.

*) Die Zeichnung ist für die Form der Abdeckkappe nicht verbindlich.
**) bei 24 Volt: 30,0 mm.

Category H4

Sheet H4/6

Table of the dimensions
referred to in the diagrams
on sheets H4/3 and H4/4
(in mm)

Catégorie H4

Feuille H4/6

Tableau des dimensions
mentionnées sur les figures
des planches H4/3 et H4/4
(en mm)

Kategorie H4

Blatt H4/6

Tabelle der Maße
für die Abbildungen
der Bildblätter H4/3 and H4/4
(in mm)

Reference Référence Maße		Dimension Dimension Größe		Tolerances/Tolérances/Toleranzen		
				Lamps of normal production Lampe de production en série Serienlampen		Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V
a/26*)		0,8		± 0,35		± 0,2
a/23,5*)		0,8		± 0,60		± 0,2
b1/29,5*)	b1/30,0*)	0		± 0,35		± 0,2
b1/33*)		b1/29,5 mv**)	b1/30,0 mv**)	± 0,35		± 0,15
b2/29,5*)	b2/30,0*)	0		± 0,35		± 0,2
b2/33*)		b2/29,5 mv**)	b2/30,0 mv**)	± 0,35		± 0,15
c/29,5*)	c/30,0*)	0,6	0,75	± 0,35		± 0,2
c/33*)		c/29,5 mv**)	c/30,0 mv**)	± 0,35		± 0,15
d		min. 0,1		—		—
e ⁷⁾		28,5	29,0	+ 0,45 — 0,25	± 0,35	+ 0,2 — 0,0
f ⁵⁾ e ⁸⁾		1,7	2,0	+ 0,50 — 0,30	± 0,40	+ 0,3 — 0,1
g/26*)		0		± 0,5		± 0,3
g/23,5*)		0		± 0,7		± 0,3
h/29,5*)	h/30,0*)	0		± 0,5		± 0,3
h/33*)		h/29,5mv**)	h/30,0mv**)	± 0,35		± 0,2
l _R ⁵⁾ e ⁸⁾		4,5	5,25	± 0,8		± 0,4
l _C ⁵⁾ e ⁸⁾		5,5	5,25	± 0,8		± 0,35
p/33*)		Depends on the shape of the shield Dépend de la forme de la coupelle abhängig von der Form der Abdeckkappe		—		—
q/33*)		$\frac{p + q}{2}$		± 0,6		± 0,3

*) Dimension to be measured at the distance from the reference plane indicated in mm after the stroke.

**) „./29,5 mv“ (for 24 volts: „30,0 mv“) means that the value is to be measured at a distance of 29,5 mm (for 24 volts: 30,0 mm) from the reference plane.

*) Dimension à mesurer à la distance du plan de référence, indiquée, en mm, après la barre.

**) „./29,5 mv“ ou „30,0 mv“ signifie la valeur mesurée à la distance de 29,5 ou 30,0 mm du plan de référence.

*) Zu messen in dem Abstand von der Bezugsebene, der in mm nach dem Schrägstrich angegeben ist.

**) „./29,5 mv“ oder „30,0 mv“ ist der in 29,5 mm oder in 30,0 mm Entfernung von der Bezugsebene gemessene Wert.

Category H4

Sheet H4/7

Catégorie H4

Feuille H4/7

Kategorie H4

Blatt H4/7

Explanatory notes

- 5) The end turns of the filaments are defined as being the first luminous turn and the last luminous turn that are at substantially the correct helix angle. For coiled-coil filaments, the turns are defined by the envelope of the primary coil.
- 6) For the passing-beam filament the points to be measured are the intersections, seen in the direction (1), of the lateral edge of the shield with the outside of the end turns defined under 5).
- 7) "e" denotes the distance from the reference plane to the beginning of the passing-beam filament as defined above.
- 8) For the driving-beam filament the points to be measured are the intersections, seen in direction (1), of a plane, parallel to plane HH and situated at a distance of 0.8 mm below it, with the end turns defined under 5).
- 9) The reference axis is the line perpendicular to the reference plane and passing through the centre of the circle of diameter "M" (see sheet H4/1).
- 10) Plane VV is the plane perpendicular to the reference plane and passing through the reference axis and through the intersection of the circle of diameter "M" with the axis of the reference pin.
- 11) Plane HH is the plane perpendicular to both the reference plane and plane VV and passing through the reference axis.

Notes explicatives

- 5) Les spires extrêmes des filaments sont définies comme étant les première et dernière spires lumineuses qui sont régulièrement spirales, c'est-à-dire qui forment l'angle d'enroulement correct. Dans le cas d'un filament bispiralé, les spires sont définies par l'enveloppe des spires primaires.
- 6) Pour le filament-croisement, les points qui doivent être mesurés sont les intersections, vues dans la direction (1), du bord latéral de la coupelle avec la partie extérieure des spires extrêmes définies sous 5).
- 7) "e" indique la distance du plan de référence au début du filament-croisement comme défini ci-dessus.
- 8) Pour le filament-route, les points qui doivent être mesurés sont les intersections, vues dans la direction (1), d'un plan parallèle au plan HH et situé à une distance de 0,8 mm au-dessous de celui-ci, avec la partie extérieure des spires extrêmes définies sous 5).
- 9) L'axe de référence est la ligne perpendiculaire au plan de référence et passant par le centre du cercle de diamètre «M» (voir H4/1).
- 10) Le plan VV est le plan perpendiculaire au plan de référence et passant par l'axe de référence et par le point d'intersection du cercle de diamètre «M» et de la ligne médiane de la languette de référence.
- 11) Le plan HH est le plan perpendiculaire au plan de référence et au plan VV et passant par l'axe de référence.

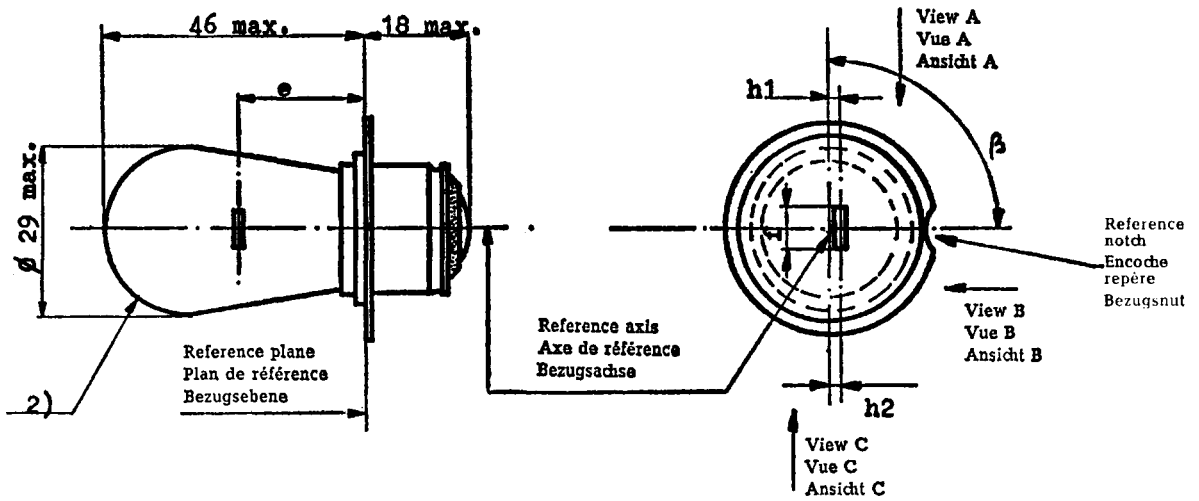
Anmerkungen

- 5) die Endwindungen der Leuchtkörper werden als die ersten und letzten glühenden Windungen definiert, die im wesentlichen den richtigen Steigungswinkel haben. Bei doppelt gewendelten Leuchtkörpern sind die Windungen durch die Umhüllung der Primärwindungen bestimmt.
- 6) Beim Leuchtkörper für Abblendlicht sind die zu messenden Punkte die Schnittpunkte — gesehen in Richtung (1) — zwischen dem seitlichen Rand der Abdeckkappe und dem äußeren Teil der Endwindungen nach 5).
- 7) „e“ ist die Entfernung zwischen der Bezugsebene und dem vorstehend definierten Anfang des Leuchtkörpers für Abblendlicht.
- 8) Beim Leuchtkörper für Fernlicht sind die zu messenden Punkte die Schnittpunkte — gesehen in Richtung (1) — zwischen einer Ebene, die zur Ebene HH parallel und 0,8 mm unter dieser Ebene liegt, und dem äußeren Teil der Endwindungen nach 5).
- 9) Die Bezugssachse ist eine Linie senkrecht zur Bezugsebene, die durch den Mittelpunkt des Kreises mit dem Durchmesser „M“ (siehe Blatt H4/1) verläuft.
- 10) Die Ebene VV ist die Ebene, die senkrecht zur Bezugsebene durch die Bezugssachse und den Schnittpunkt zwischen dem Kreis mit dem Durchmesser „M“ und der Mittellinie des Bezugslappens verläuft.
- 11) Die Ebene HH ist die Ebene, die sowohl zur Bezugsebene als auch zur Ebene VV senkrecht und durch die Bezugssachse verläuft.

Category F1
Sheet F1/1

Catégorie F1
Feuille F1/1

Kategorie F1
Blatt F1/1



Category F1

Sheet F1/1
(cont'd)

Catégorie F1

Feuille F1/1
(suite)

Kategorie F1

Blatt F1/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampes de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e		21,5 ³⁾		21,5 ± 0,15
f ¹⁾			7,5	7,5 max. ³⁾
h1		3)		0 ± 0,20
h2				
β		90°		90° ± 3°

Cap⁴⁾ P36s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-49-3)

Culot⁴⁾ P36s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-49-3)

Sockel⁴⁾ P36s nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-49-3)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	36	48	44	48
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3	13,2	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	38,8	55,5		55,5 at 13,2 V 55,5 à 13,2 V 55,5 bei 13,2 V
	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	650	1150	1030	
	± %	15			

Reference luminous flux: 800 lm at approximately 12 V

Flux lumineux de référence: 800 lm à 12 V environ

Bezugslichtstrom: 800 lm bei etwa 12 V

1) For lamps of 6 V and 12 V rated voltage, only single-coil filaments are permitted.

2) Bulb colourless or selective-yellow.

3) To be checked by means of a "box system", sheet F1/2.

4) The P36d cap is sometimes used for 24-volt lamps; the lamps have the same dimensions.

5) Offset of filament centre from reference axis: 0 ± 0,2 mm.

6) Not recommended for new types of fog light.

1) Pour les lampes de tensions nominales 6 V et 12 V, les filaments à simple spirale sont seuls admis.

2) Ampoule incolore ou jaune sélectif.

3) Sont contrôlées par un «box system» page F1/2.

4) Pour les lampes 24 V, le culot P36d est parfois utilisé; elles ont les mêmes dimensions.

5) Ecart du centre du filament par rapport à l'axe de référence: 0 ± 0,2.

6) N'est pas recommandé pour de nouveaux types de feux-brouillard.

1) Für Lampen mit Nennspannungen von 6 V und 12 V sind nur einfach gewendelte Leuchtkörper zulässig.

2) Farbloser oder selektivgelber Kolben.

3) Zu prüfen mit einem „Boxsystem“ nach Blatt F1/2.

4) Für 24-Volt-Lampen wird gelegentlich der Sockel P36d verwendet. Sie haben die gleichen Maße.

5) Abweichung der Leuchtkörpermitte von der Bezugsachse: 0 ± 0,2.

6) Wird für neue Nebelscheinwerfertypen nicht empfohlen.

Category F1

Sheet F1/2

Catégorie F1

Feuille F1/2

Kategorie F1

Blatt F1/2

Screen projection requirements

This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane, whether a lamp complies with the requirements.

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence.

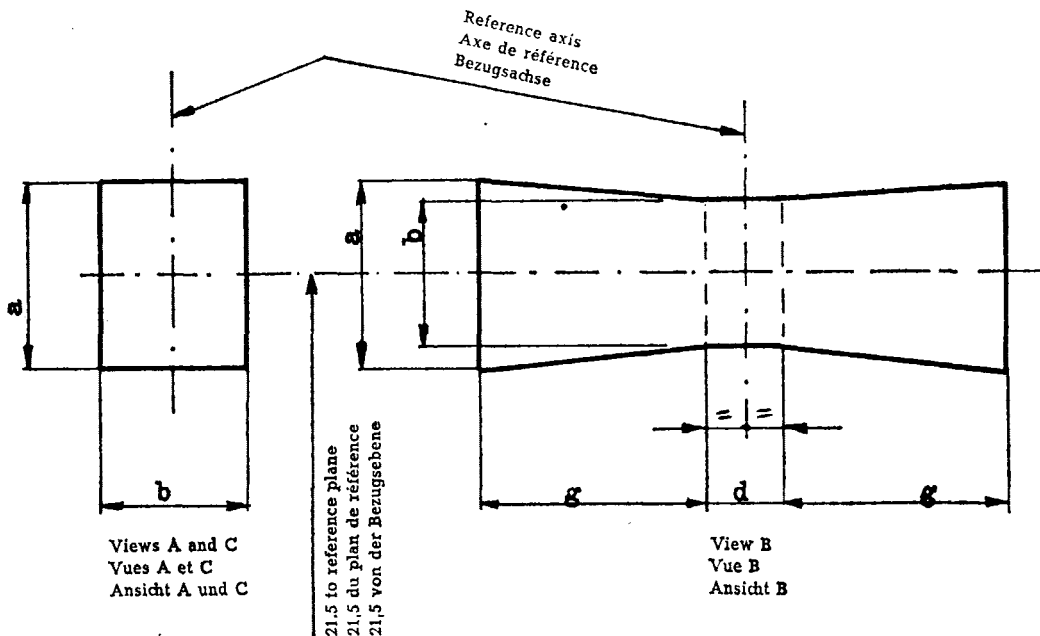
Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung wird angewendet, um durch Nachprüfung der richtigen Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Bezugsebene festzustellen, ob die Lampe den Forderungen entspricht.

Dimensions in millimetres

Dimensions en millimètres

Maße in mm



	a	b	d	g
6 V	2,50	2,0	1,0	3,0
12 V	2,75	2,25		3,80
24 V	3,0	2,50		3,40

The filament must lie entirely within the limits shown.

Le filament doit être situé entièrement à l'intérieur des limites indiquées.

Der Leuchtkörper muß vollständig innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.

The centre of the filament must lie within the limits of dimension "d".

Le centre du filament doit se trouver à l'intérieur de la dimension «d».

Der Leuchtkörpermittelpunkt muß sich innerhalb der Abmessung „d“ befinden.

Category F2

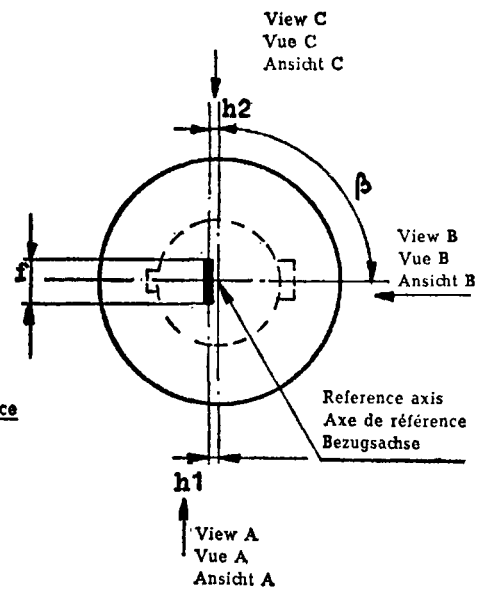
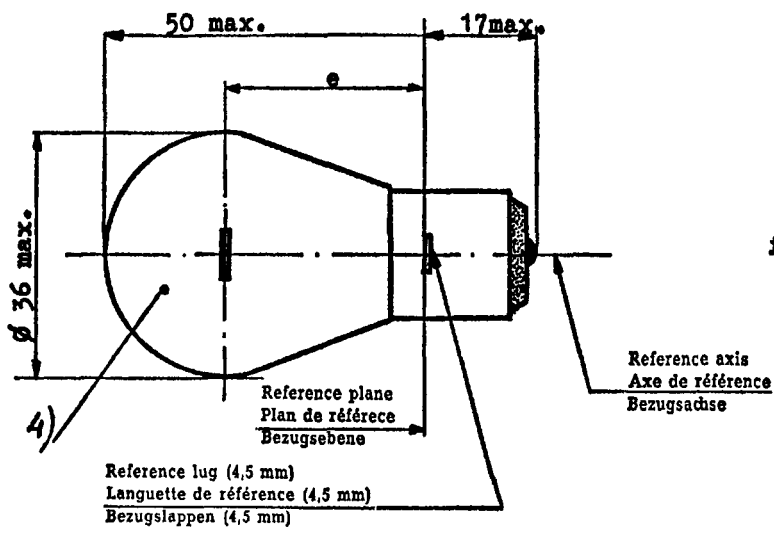
Sheet F2/1

Catégorie F2

Feuille F2/1

Kategorie F2

Blatt F2/1



Category F2

Sheet F2/1
(cont'd)

Catégorie F2

Feuille F2/1
(suite)

Kategorie F2

Blatt F2/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e		30,0 ³⁾		30,0 ± 0,15
f ⁴⁾			7,0	5 ± 1,0 ⁵⁾
h1, h2		3)		0 ± 0,2
β		90°		90° ± 3°

Cap BA20s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-12-5)

Culot BA20s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-12-5)

Sockel BA20s nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-12-5)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	35			35
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3	13,2	28,0	
	Watts/Watt	35			35 at 13,2 V 35 à 13,2 V 35 bei 13,2 V
Objective values Valeurs normales Sollwerte	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	650	685	650	
	± %	20			

Reference luminous flux: 520 lm at approximately 12 V

Flux lumineux de référence: 520 lm à 12 V environ

Bezugslichtstrom: 520 lm bei etwa 12 V

1) For lamps of 6 V and 12 V rated voltage, only single-coil filaments are permitted.

1) Pour les lampes de tensions nominales 6 V et 12 V les filaments à simple spirale sont seuls admis.

1) Für die Lampen mit Nennspannungen von 6 und 12 V sind nur einfach gewendelte Leuchtkörper zulässig.

2) Offset of filament centre from reference axis: ± 0.20 mm.

2) Centre du filament par rapport à l'axe de référence: 0 ± 0,20 mm.

2) Abweichung der Leuchtkörpermitte von der Bezugsachse: 0,2 mm.

3) To be checked by means of a "box system", sheet F2/2.

3) Sont contrôlées par un "Box System" page F2/2.

3) Nachzuprüfen mit einem „Boxsystem“ nach Blatt F2/2.

4) Bulb colourless or selective-yellow.

4) Ampoule incolore ou jaune-sélectif.

4) Farbloser oder selektivgelber Kolben.

5) Not recommended for new types of fog light.

5) N'est pas recommandé pour de nouveaux types de feux-brouillard.

5) Wird für neue Nebelscheinwerfertypen nicht empfohlen.

Category F2

Sheet F2/2

Catégorie F2

Feuille F2/2

Kategorie F2

Blatt F2/2

Screen projection requirements

This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane, whether a lamp complies with the requirements.

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence.

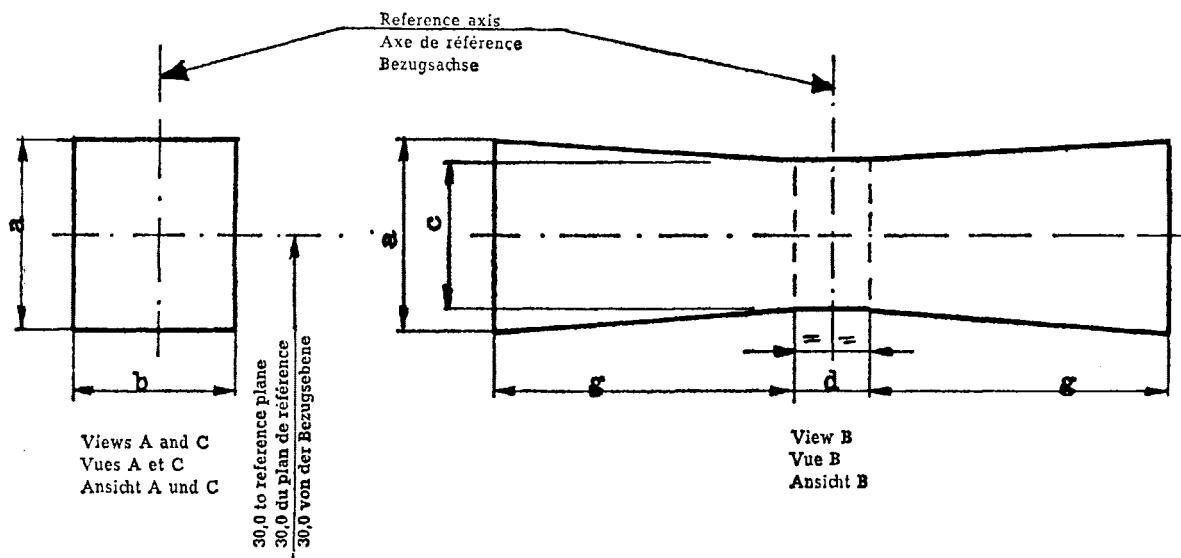
Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung gestattet festzustellen, ob eine Lampe den Forderungen in bezug auf die richtige Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Bezugsebene entspricht.

Dimensions in millimetres

Dimensions en millimètres

Maße in mm



	a	b	c	d	g
6 V	3,0	2,50	2,20	1,0	3,5
12 V	2,50	2,25	2,0		
24 V	3,20	2,70	2,40		

The filament must lie entirely within the limits shown.

Le filament doit être situé entièrement à l'intérieur des limites indiquées.

Der Leuchtkörper muß vollständig innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.

The centre of the filament must lie within the limits of dimension "d".

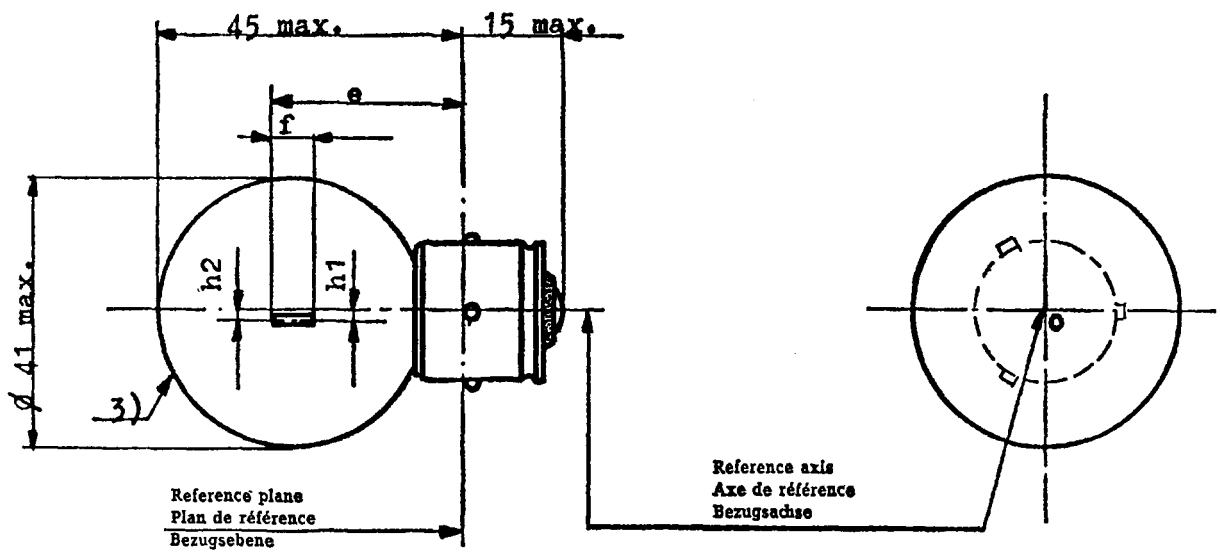
Le centre du filament doit se trouver à l'intérieur de la dimension «d».

Der Leuchtkörpermittelpunkt muß sich innerhalb der Abmessung „d“ befinden.

Category F3
Sheet F3/1

Catégorie F3
Feuille F3/1

Kategorie F3
Blatt F3/1



Category F3

Sheet F3/1
(cont'd)

Catégorie F3

Feuille F3/1
(suite)

Kategorie F3

Blatt F3/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e		28,5 ¹⁾		28,5 ± 0,15
f ¹⁾	3,5	5,0	6,5	5 ± 1
h1) ¹⁾			0 ± 0,20 ²⁾
h2				

Cap BA21s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-13-4)

Culot BA21s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-13-4)

Sockel BA21s nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-13-4)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	45		50	45
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,3	13,2	28,0	
	Watts/Watt	45			45 at 13,2 V 45 à 13,2 V 45 bei 13,2 V
Objective values Valeurs normales Sollwerte	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	900			
	± %	15			

Reference luminous flux: 650 lm at approximately 12 V

Flux lumineux de référence: 650 lm à 12 V environ

Bezugslichtstrom: 650 lm bei etwa 12 V

1) For lamps of 6 V and 12 V rated voltage, only single-coil filaments are permitted.

2) Cylindrical tolerance.

3) Bulb colourless or selective-yellow.

4) To be checked by means of a "box system", sheet F3/2.

5) Not recommended for new types of fog light.

1) Pour les lampes de tension nominales 6 V et 12 V les filaments à simple spirale sont seuls admis.

2) Tolérance cylindrique.

3) Ampoule incolore ou jaune sélectif.

4) Sont contrôlées par un «Box System» page F3/2.

5) N'est pas recommandé pour de nouveaux types de feux-brouillard.

1) Für die Lampen mit Nennspannungen von 6 V und 12 V sind nur einfach gewendelte Leuchtkörper zulässig.

2) Zylindrische Toleranz.

3) Farbloser oder selektivgelber Kolben.

4) Nachzuprüfen mit einem „Boxsystem“ nach Blatt F3/2.

5) Wird für neue Nebelscheinwerfertypen nicht empfohlen.

Category F3

Sheet F3/2

Catégorie F3

Feuille F3/2

Kategorie F3

Blatt F3/2

Screen projection requirements

This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane, whether a lamp complies with the requirements.

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence.

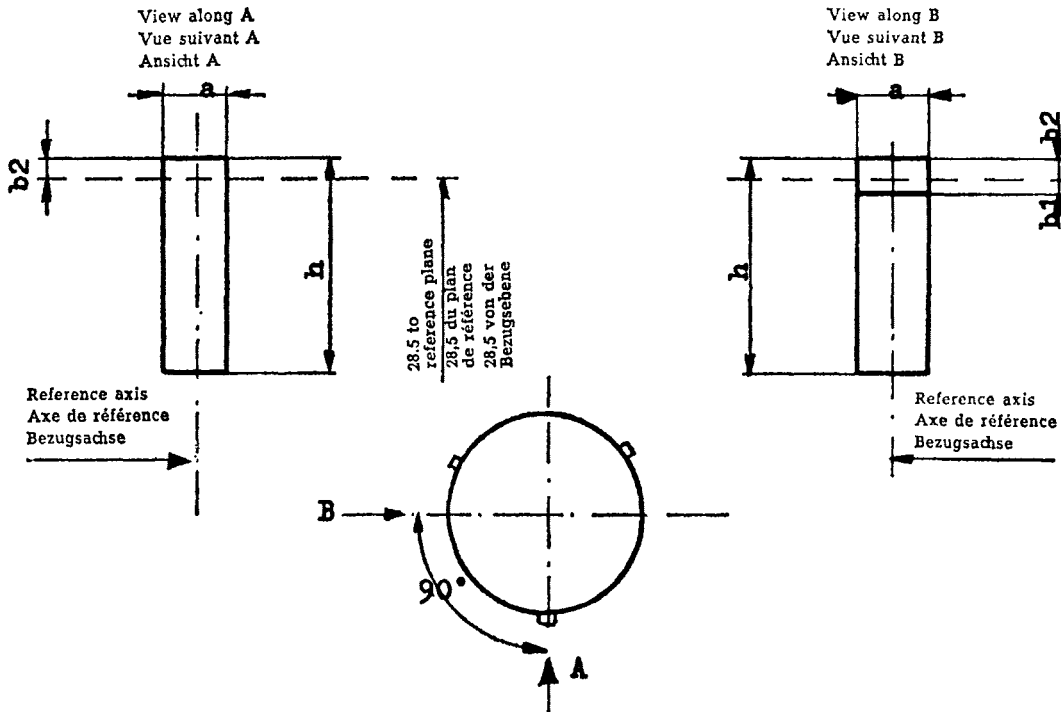
Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung wird angewendet, um durch Nachprüfung der richtigen Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Bezugsebene festzustellen, ob eine Lampe den Forderungen entspricht.

Dimensions in millimetres

Dimensions en mm

Maße in mm



	6 V	12V	24 V
a	2d		
b1, b2	0,50		
h	7,5		

d = diameter of filament
 d = diamètre du filament
 d = Durchmesser des Leuchtkörpers

That end of the filament*) which is further from the cap must lie between b1 and b2.

The filament must lie entirely within the limits shown.

L'extrémité du filament*) la plus éloignée du culot doit se situer entre b1 et b2.

Le filament doit être situé entièrement à l'intérieur des limites indiquées.

Das vom Sockel am weitesten entfernte Leuchtkörperende*) muß zwischen b1 und b2 liegen.

Der Leuchtkörper muß vollständig innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.

*) The ends of the filament are defined as the points where the projection of the outside of the end turns crosses the reference axis.
 Additional specifications for coiled-coil filaments are under consideration.

*) Les extrémités du filament sont les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales coupe l'axe de référence.
 Des spécifications supplémentaires pour des filaments doublement spiralés sont à l'étude.

*) Als Enden des Leuchtkörpers gelten die Punkte, in denen der äußere Teil der Projektion der Endwindungen die Bezugsachse schneidet.
 Für doppelt gewendelte Leuchtkörper sind besondere Angaben in Vorbereitung.

Category P25-1

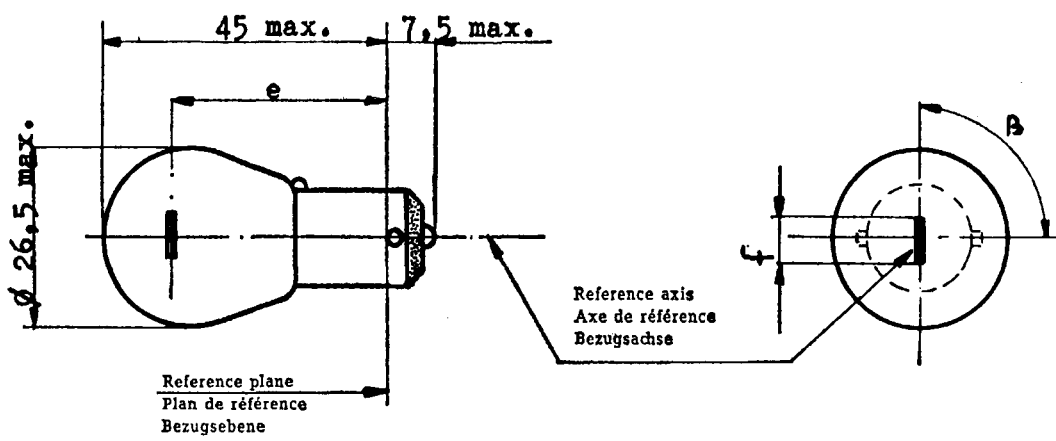
Sheet P25-1/1

Catégorie P25-1

Feuille P25-1/1

Kategorie P25-1

Blatt P25-1/1



Category P25-1

Sheet P25-1/1
(cont'd)

Catégorie P25-1

Feuille P25-1/1
(suite)

Kategorie P25-1

Blatt P25-1/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e		31,8 ³⁾		31,8 ± 0,3
f ⁴⁾			7,0	7,0 — 0 — 2
β	75°	90°	105°	90° ± 5°
Lateral deviation ¹⁾ Déviation latérale ¹⁾ seitliche Abweichung ¹⁾			³⁾	0,3 max.

Cap BA15s in accordance with IEC Publikation 61 (sheet 7004-11A-6)²⁾Culot BA15s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-11A-6)²⁾Sockel BA15s²⁾ nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-11-4)Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	21			21
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	26	25	28	25 at 13.5 V 25 à 13,5 V 25 bei 13,5 V
	± %	6			6
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	460			
	± %	15			

Reference luminous flux: 460 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 460 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 460 lm bei etwa 13,5 V

1) Maximum lateral deviation of filament centre from two mutually perpendicular planes both containing the reference axis of cap and one containing axis of pins.

2) Lamps with cap BA15d may be used for special purposes; they have the same dimensions.

3) To be checked by means of a "box system", sheet P25-1/2.

4) For 24-volt heavy-duty lamps having a different filament shape, additional specifications are under consideration.

1) Déviation latérale maximale du centre du filament par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe de référence du culot et dont l'un des plans comprend l'axe des ergots.

2) Les lampes à culot BA15d peuvent être utilisées pour des buts spéciaux; elles ont les mêmes dimensions.

3) Sont contrôlées par un "Box System" page P25-1/2.

4) Pour les lampes 24 V type renforcé ayant une autre forme de filament des spécifications supplémentaires sont à l'étude.

1) Größtzulässige seitliche Abweichung der Leuchtkörpermitte in bezug auf zwei zueinander senkrecht stehende Ebenen; sie enthalten die Bezugsachse; außerdem enthält eine davon die Achse der Sockelstifte.

2) Lampen mit Sockel BA15d dürfen für besondere Fälle verwendet werden. Sie haben dieselben Maße.

3) Zu prüfen mit einem „Boxsystem“ nach Blatt P25-1/2.

4) Für 24-V-Lampen in verstärkter Ausführung mit anderer Leuchtkörperform sind zusätzliche Angaben in Vorbereitung.

Category P25-1

Sheet P25-1/2

Catégorie P25-1

Feuille P25-1/2

Kategorie P25-1

Blatt P25-1/2

Screen projection requirements

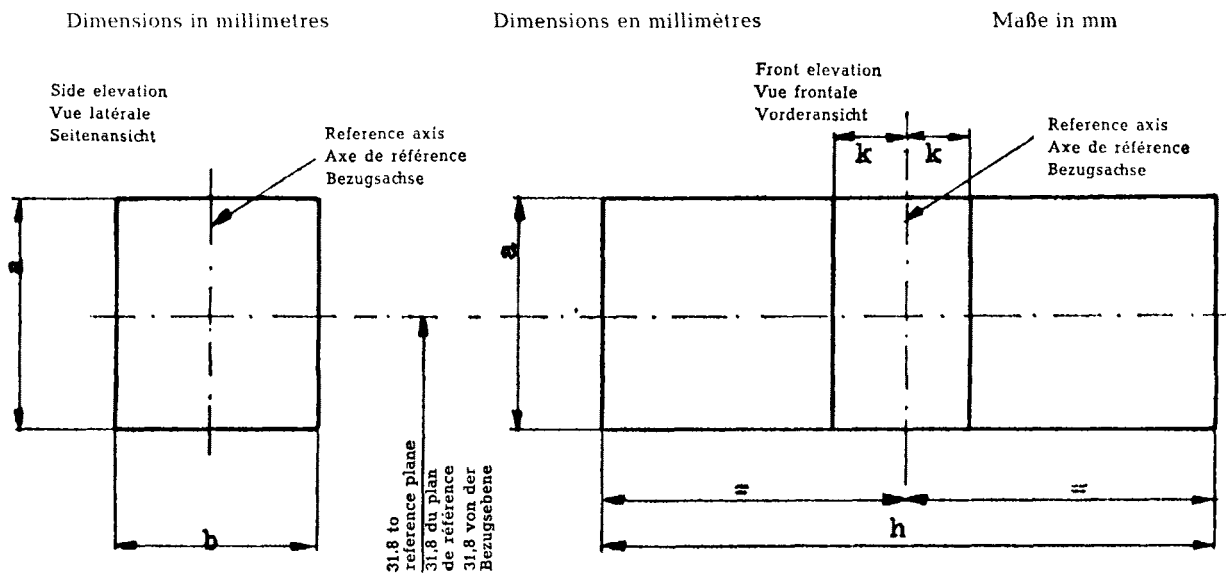
This test is used to determine, by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane and has an axis perpendicular, within $\pm 15^\circ$, to the plane through the centres of the pins and the reference axis, whether a lamp complies with the requirements.

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence et un axe perpendiculaire, à $\pm 15^\circ$ près, au plan passant par le centre des ergots et l'axe de référence.

Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung wird angewandt, um festzustellen, ob eine Lampe den Forderungen in bezug auf die richtige Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Bezugsebene entspricht und zu einer Achse, die unter $\pm 15^\circ$ senkrecht auf einer Ebene steht, die durch die Mitte der Bezugsstifte und die Bezugsachse geht.



Reference	a	b	h	k
Référence	a	b	h	k
Maß	a	b	h	k
Dimension	3,5	3,0	9,0	1,0
Dimension	3,5	3,0	9,0	1,0
Abmessung	3,5	3,0	9,0	1,0

Test procedure and requirements

1. The lamp is placed in a holder (socket) capable of being rotated about its axis and having either a calibrated scale or fixed stops corresponding to the angular-displacement tolerance limits, i.e. $\pm 15^\circ$. The holder is then so rotated that an end view of the filament is seen on the screen on to which the image of the filament is projected. The end view of the filament should be obtained within the angular-displacement tolerance limits ($\pm 15^\circ$).
2. Side elevation
The lamp being placed with the cap down, the reference axis vertical and the filament seen end-on,

Méthode d'essai et prescriptions

1. La lampe est placée dans une douille pouvant tourner autour de son axe, cette douille ayant soit un cadran gradué, soit des butées fixes correspondant aux limites tolérées du déplacement angulaire, c'est-à-dire $\pm 15^\circ$. La douille est alors tournée de telle sorte qu'une vue en bout du filament soit obtenue sur l'écran, sur lequel l'image du filament est projetée. La vue en bout du filament doit être obtenue dans les limites tolérées du déplacement angulaire ($\pm 15^\circ$).
2. Vue latérale
La lampe étant placée culot en bas avec l'axe de référence vertical et le filament vu en bout: La projec-

Prüfverfahren und Vorschriften

1. Die Lampe ist in eine Fassung einzusetzen, die um ihre Achse drehbar ist; diese Fassung kann eine Winkelskala oder feste Anschläge bei $\pm 15^\circ$ entsprechend den zulässigen Winkelversetzungen haben. Die Fassung ist dann so zu drehen, daß man auf dem Meßschirm eine Projektion des Leuchtkörpers in Richtung seiner Achse erhält. Die Projektion muß innerhalb der zulässigen Winkelversetzung von $\pm 15^\circ$ gefunden werden.
2. Seitenansicht
Die Lampe ist so anzuordnen, daß der Sockel nach unten zeigt, die Bezugsachse vertikal liegt und der

the projection of the filament should lie entirely within a rectangle of height "a" and width "b" having its centre at the theoretical position of the centre of the filament.

tion du filament doit être située entièrement à l'intérieur d'un rectangle de hauteur «a» et largeur «b» dont le centre est placé à la position théorique du centre du filament.

Leuchtkörper in Längsrichtung projiziert wird; bei dieser Lage muß die Projektion des Leuchtkörpers vollständig innerhalb eines Rechtecks mit der Höhe „a“ und der Breite „b“ liegen, wobei der Mittelpunkt dieses Rechtecks der theoretischen Sollage der Leuchtkörpermitte entsprechen muß.

3. Front elevation

The lamp being placed with the cap down and the reference axis vertical, the lamp being viewed in a direction at right angles to the filament axis:

3. Vue frontale

La lampe étant placée culot en bas avec l'axe de référence vertical et étant vue suivant une direction perpendiculaire à l'axe du filament:

3. Vorderansicht

Die Lampe ist so anzuordnen, daß der Sockel nach unten zeigt, die Bezugsachse vertikal liegt und der Leuchtkörper senkrecht zu seiner Achse projiziert wird; bei dieser Lage muß:

3.1 the projection of the filament should lie entirely within a rectangle of height "a" and width "h" centred on the theoretical position of the centre of the filament;

3.1 La projection du filament doit être située entièrement à l'intérieur d'un rectangle de hauteur «a» et largeur «h» centré sur la position théorique du centre du filament.

3.1 die Projektion des Leuchtkörpers vollständig innerhalb eines Rechtecks mit der Höhe „a“ und der Breite „h“ liegen, wobei der Mittelpunkt dieses Rechtecks der theoretischen Sollage der Leuchtkörpermitte entsprechen muß;

3.2 the centre of the filament should not be offset by more than the distance "k" from the reference axis.

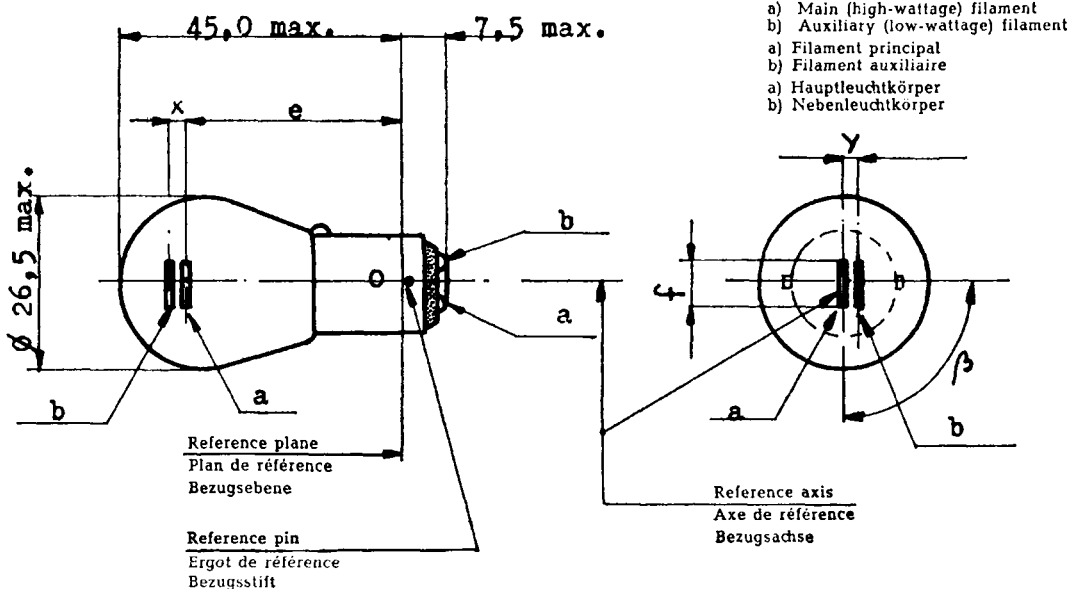
3.2 Le centre du filament ne doit pas s'écarter de l'axe de référence d'une distance supérieure à «k».

3.2 die Leuchtkörpermitte innerhalb $\pm k$ zur Bezugsachse liegen.

Category P25-2
Sheet P25-2/1

Catégorie P25-2
Feuille P25-2/1

Kategorie P25-2
Blatt P25-2/1



Category P25-2

Sheet P25-2/1
(cont'd)

Catégorie P25-2

Feuille P25-2/1
(suite)

Kategorie P25-2

Blatt P25-2/1
(Fortsetzung)

Dimensions en mm Dimensions in mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e		31,8 ¹⁾		31,8 ± 0,3
f			7,0 ¹⁾	7,0 ⁻⁰ ₋₂
Lateral deviation Déviation latérale seitliche Abweichung ²⁾			¹⁾	0,3 max. (2)
x, y		¹⁾		2,8 ± 0,3
β	75° ¹⁾	90°	105° ¹⁾	90° ± 5°

Cap BAY15d in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-11B-5)

Culot BAY15d suivant publication CEI 61 (feuille 7004-11B-5)

Sockel BAY15d nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-11B-5)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6		12		24 ³⁾		12
	Watts/Watt	21	5	21	5	21	5	21/5
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75		13,5		28,0		
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	26	6	25	6	28	10	25 and 6 at 13,5 V 25 et 6 à 13,5 V 25/6 bei 13,5 V
	± %	6	10	6	10	6	10	6 and 10 6 et 10 6/10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	440	35	440	35	440	40	
	± %	15	20	15	20	15	20	

Reference luminous flux: 440 lm and 35 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 440 lm et 35 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 440 lm und 35 lm bei etwa 13,5 V

¹⁾ These dimensions should be checked by means of a "box system" (P25-2/2, P25-2/3) based on the dimensions and tolerances shown above. "x" and "y" refer to the main (high-wattage) filament, not to the lamp axis (P25-2/2). Means of increasing the positioning accuracy of the filament and of the cap-holder assembly are under consideration.

²⁾ Maximum lateral deviation of main (high-wattage) filament centre from two mutually perpendicular planes both containing reference axis and one containing axis of pins.

³⁾ The 24-volt lamps is not recommended for future embodiments.

¹⁾ Ces dimensions doivent être contrôlées au moyen d'un «Box System» (pages P25-2/2, P25-2/3) basé sur les dimensions et tolérances mentionnées ci-dessus. «x» et «y» se réfèrent à l'axe du filament principal et non pas à l'axe de la lampe. Une augmentation de la précision de la position des filaments et de l'assemblage culot-douille est à l'étude.

²⁾ Déviation latérale maximale du centre du filament principal par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe de référence et dont l'un des plans comprend l'axe des ergots.

³⁾ La lampe 24 V est conseillée pour des réalisations à venir.

¹⁾ Diese Maße sind mit einem „Boxsystem“ (P25-2/2 und P25-2/3) zu prüfen, das auf den vorstehenden Abmessungen und Toleranzen beruht; „x“ und „y“ sind auf den Hauptleuchtörper bezogen und nicht auf die Bezugsachse. Möglichkeiten zur Erhöhung der Genauigkeit der Lage der Leuchtörper und des Sitzes des Sockels in der Fassung werden untersucht.

²⁾ Größtzulässige seitliche Abweichung der Mitte des Hauptleuchtörpers von zwei zueinander senkrechten Ebenen, die beide die Bezugsachse und eine Achse der Sockelstifte enthalten.

³⁾ Die 24-V-Lampe wird für zukünftige Neukonstruktionen nicht empfohlen.

Category P25-2

Sheet P25-2/2

Catégorie P25-2

Feuille P25-2/2

Kategorie P25-2

Blatt P25-2/2

Screen projection requirements

This test is used to determine, by checking whether:

- a) the main (high-wattage) filament is correctly positioned relatively to the reference axis and the reference plane and has an axis perpendicular, within $\pm 15^\circ$, to the plane through the centres of the pins and the reference axis; and whether
- b) the auxiliary (low-wattage) filament is correctly positioned relatively to the main (high-wattage) filament,

whether a lamp complies with the requirements.

Test procedure and requirements

- 1 The lamp is placed in a holder (socket) capable of being rotated about its axis and having either a calibrated scale or fixed stops corresponding to the angular-displacement tolerance limits, i. e. $\pm 15^\circ$. The holder is then so rotated that an end view of the main (high-wattage) filament is seen on the screen onto which the image of the filament is projected. The end view of the main (high-wattage) filament should be obtained within the angular-displacement tolerance limits ($\pm 15^\circ$).
- 2 Side elevation
The lamp being placed with the cap down, the reference axis vertical, the reference pin to the right and the main (high-wattage) filament seen end-on:
- 2.1 the projection of the main (high-wattage) filament should lie entirely within a rectangle of height "a" and width "b" having its centre at the theoretical position of the centre of the filament.
- 2.2 the projection of the auxiliary (low-wattage) filament should lie entirely:
- 2.2.1 within a rectangle of width "c" and height "d" having its centre at a distance "v" to the right of and at a distance "u" above the theo-

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences, en contrôlant que:

- a) Le filament principal est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence et un axe perpendiculaire, à $\pm 15^\circ$ près, au plan passant par le centre des ergots et l'axe de référence.
- b) Le filament auxiliaire est positionné correctement par rapport au filament principal.

Méthode d'essai et prescriptions

- 1 La lampe est placée dans une douille pouvant tourner autour de son axe, cette douille ayant soit un cadran gradué, soit des butées fixes correspondant aux limites tolérées du déplacement angulaire, c'est-à-dire $\pm 15^\circ$. La douille est alors tournée de telle sorte qu'une vue en bout du filament principal soit obtenue sur l'écran sur lequel l'image du filament est projetée. La vue en bout du filament principal doit être obtenue dans les limites tolérées du déplacement angulaire ($\pm 15^\circ$).
- 2 Vue latérale
La lampe étant placée culot en bas avec l'axe de référence vertical, l'ergot de référence situé à droite et le filament principal vu en bout:
- 2.1 La projection du filament principal doit être située entièrement à l'intérieur d'un rectangle de hauteur «a» et largeur «b» dont le centre est placé à la position théorique de centre du filament.
- 2.2 La projection du filament auxiliaire doit être située entièrement:
- 2.2.1 A l'intérieur d'un rectangle de largeur «c» et de hauteur «d» dont le centre est placé à des distances «v» à droite et «u» au-dessus de la posi-

Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung wird angewandt, um zu bestimmen, ob eine Lampe den Forderungen entspricht, indem nachgeprüft wird, ob:

- a) der Hauptleuchtkörper zur Bezugsachse und zur Bezugsebene die richtige Lage aufweist und eine Achse hat, die senkrecht innerhalb von $\pm 15^\circ$ zu der Ebene durch die Mittelpunkte der Stifte und die Bezugsachse verläuft und ob
- b) der Nebenleuchtkörper die richtige Lage zum Hauptleuchtkörper aufweist.

Prüfverfahren und Vorschriften

- 1 Die Lampe ist in eine Fassung einzusetzen, die um ihre Achse drehbar ist; diese Fassung kann eine Winkelskala oder feste Anschläge bei $\pm 15^\circ$ entsprechend den zulässigen Winkelversetzungen haben. Die Fassung ist dann so zu drehen, daß man auf dem Meßschirm eine Projektion des Hauptleuchtkörpers in Richtung seiner Achse erhält. Die Projektion muß innerhalb der zulässigen Winkelversetzung von $\pm 15^\circ$ gefunden werden.
- 2 Seitenansicht
Die Lampe ist so anzuordnen, daß der Sockel nach unten zeigt, die Bezugsachse vertikal liegt, der Bezugsstift nach rechts zeigt und der Leuchtkörper in Längsrichtung projiziert wird.
- 2.1 Bei dieser Lage muß die Projektion des Hauptleuchtkörpers vollständig innerhalb eines Rechtecks mit der Höhe „a“ und der Breite „b“ liegen, wobei der Mittelpunkt dieses Rechtecks der theoretischen Sollage der Mitte des Hauptleuchtkörpers entsprechen muß.
- 2.2 Bei dieser Lage muß die gesamte Projektion des Nebenleuchtkörpers
- 2.2.1 innerhalb eines Rechtecks mit der Breite „c“ und der Höhe „d“ liegen, wobei der Mittelpunkt dieses Rechtecks um „v“ nach rechts und „u“ nach

	retical position of the centre of the main (high-wattage) filament;		tion théorique du centre du filament principal.		oben von der theoretischen Sollage der Mitte des Hauptleuchtkörpers versetzt ist;
2.2.2	above a straight line tangential to the upper edge of the projection of the main (high-wattage) filament and rising from left to right at an angle of 25°; and	2.2.2	Au dessus d'une ligne droite tangente au bord supérieur de la projection du filament principal et montant de la gauche vers la droite suivant un angle de 25°.	2.2.2	oberhalb einer Geraden liegen, die den oberen Rand der Projektion des Hauptleuchtkörpers berührt und unter einem Winkel von 25° von links nach rechts ansteigt.
2.2.3	to the right of the projection of the main (high-wattage) filament.	2.2.3	A la droite de la projection du filament principal.	2.2.3	rechts von der Projektion des Hauptleuchtkörpers liegen.
3	Front elevation The lamp being placed with the cap down and the reference axis vertical, the lamp being viewed in a direction at right angles to the axis of the main (high-wattage) filament;	3	Vue frontale La lampe étant placée culot en bas, avec l'axe de référence vertical et étant vue suivant une direction perpendiculaire à l'axe du filament principal;	3	Vorderansicht Die Lampe ist so anzuordnen, daß der Sockel nach unten zeigt, die Bezugsachse vertikal liegt und der Hauptleuchtkörper senkrecht zu seiner Achse projiziert wird; bei dieser Lage muß:
3.1	the projection of the main (high-wattage) filament should lie entirely within a rectangle of height "a" and width "h" centred on the theoretical position of the centre of the filament; and	3.1	La projection du filament principal doit être située entièrement à l'intérieur d'un rectangle de hauteur «a» et largeur «h» centré sur la position théorique du centre du filament.	3.1	die Projektion des Hauptleuchtkörpers vollständig innerhalb eines Rechtecks mit der Höhe „a“ und der Breite „h“ liegen, wobei der Mittelpunkt dieses Rechtecks der theoretischen Sollage der Leuchtkörpermitte entspricht,
3.2	The centre of the main (high-wattage) filament should not be offset by more than the distance "k" from the reference axis.	3.2	Le centre du filament principal ne doit pas s'écarter de l'axe de référence d'une distance supérieure à «k».	3.2	die Mitte des Hauptleuchtkörpers innerhalb „k“ zur Bezugsachse liegen,
3.3	The centre of the auxiliary (low wattage) filament shall not be offset from the reference axis by more than ± 2 mm (± 0.4 mm for standard lamps).	3.3	Le centre du filament auxiliaire ne doit pas s'écarter de l'axe de référence de plus de ± 2 mm (± 0,4 mm pour les lampes-étalons).	3.3	die Mitte des Hilfsleuchtkörpers innerhalb ± 2 mm zur Bezugsachse liegen (bei Prüflampen ± 0,4 mm).

Category P25-2

Sheet P25-2/3

Catégorie P25-2

Feuille P25-2/3

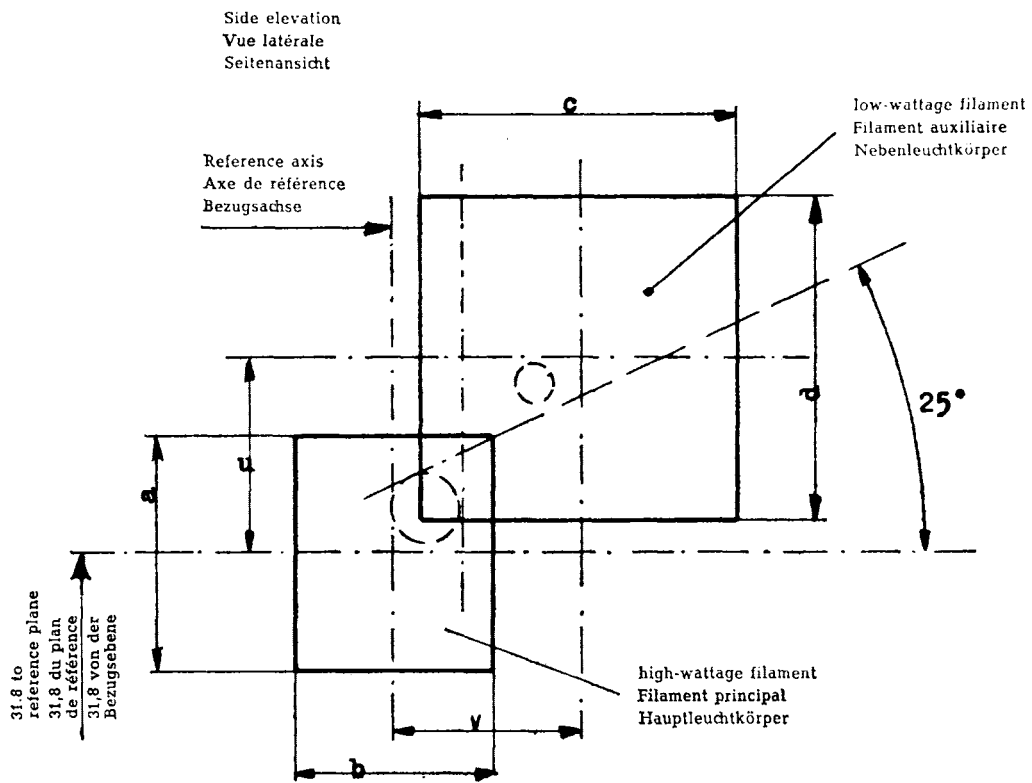
Kategorie P25-2

Blatt 25-2/3

Dimensions in millimetres

Dimensions en millimètres

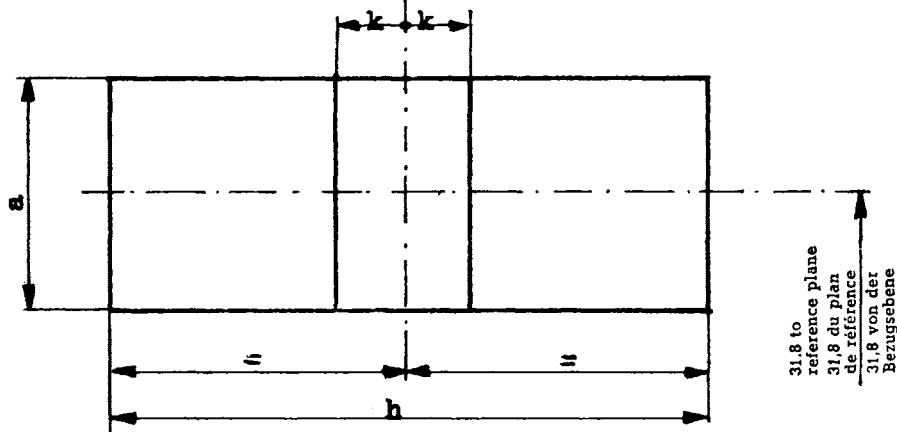
Maße in mm



Reference/Référence/Maß	a	b	c	d	u	v
Dimension/Dimension/Abmessung	3,5	3,0	4,8		2,8	

Front elevation
Vue frontale
Vorderansicht

Reference axis
Axe de référence
Bezugsachse



Reference/Référence/Maß	a	h	k
Dimension/Dimension/Abmessung	3,5	9,0	1,0

Category R19/5

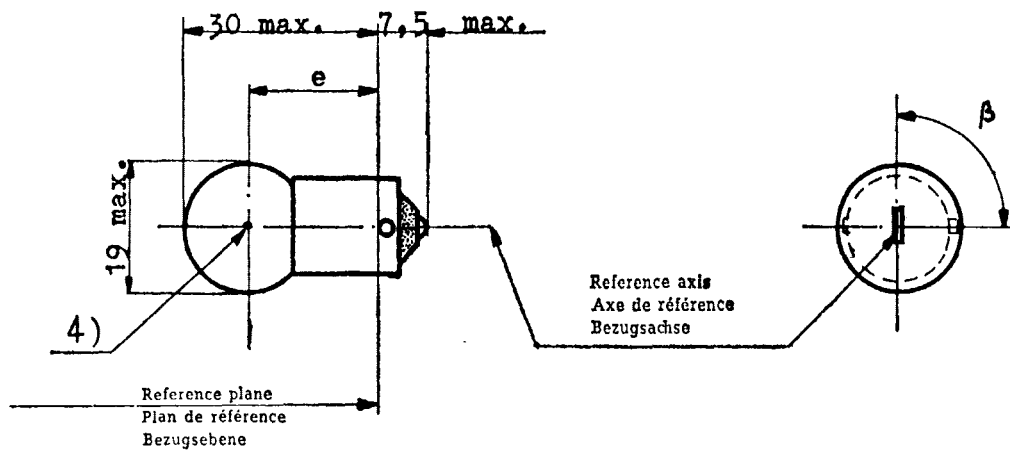
Sheet R19/5/1

Catégorie R19/5

Feuille R19/5/1

Kategorie R19/5

Blatt R19/5/1



Category R19/5

Sheet R19/5/1
(cont'd)

Catégorie R19/5

Feuille R19/5/1
(suite)

Kategorie R19/5

Blatt R19/5/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Lateral deviation ²⁾ Déviation latérale ²⁾ seitliche Abweichung ²⁾			1,5	0,3 max.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Cap BA15s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-11A-6)¹⁾Culot BA15s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-11A-6)¹⁾Sockel BA15s nach IEC Publikation 61 (Blatt 7004-11A-6)¹⁾Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24 ³⁾	12
	Watts/Watt	5			5
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
	Watts/Watt	5		7	5 at 13,5 V 5 à 13,5 V 5 bei 13,5 V
Objective values Valeurs normales Sollwerte	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	50			
	± %	20			

Reference luminous flux: 50 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 50 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 50 lm bei etwa 13,5 V

1) Lamps with cap BA15d may be used for special purposes; they have the same dimensions.

2) Maximum lateral deviation of filament centre from two mutually perpendicular planes both containing reference axis and one containing axis of pins.

3) For 24-volt heavy-duty lamps having a different filament shape, additional specifications are under consideration.

4) See paragraph 3.5.3.

1) Les lampes à culot BA15d peuvent être utilisées pour des buts spéciaux; elles ont les mêmes dimensions.

2) Déviation latérale maximale du centre du filament par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe du culot et dont l'un des plans comprend l'axe des ergots.

3) Pour les lampes 24 V type renforcé ayant une autre forme de filament des spécifications supplémentaires sont à l'étude.

4) Voir paragraphe 3.5.3.

1) Lampen mit Sockel BA15d dürfen für besondere Fälle verwendet werden und haben dieselben Maße.

2) Größtzulässige seitliche Abweichung der Leuchtkörpermitte in bezug auf zwei zueinander senkrecht stehende Ebenen; sie enthalten die Sockelachse; außerdem enthält eine davon die Achse der Sockelstifte.

3) Für 24-V-Lampen in verstärkter Ausführung mit anderer Leuchtkörperform sind zusätzliche Angaben in Vorbereitung.

4) Siehe 3.5.3.

Category R19/10

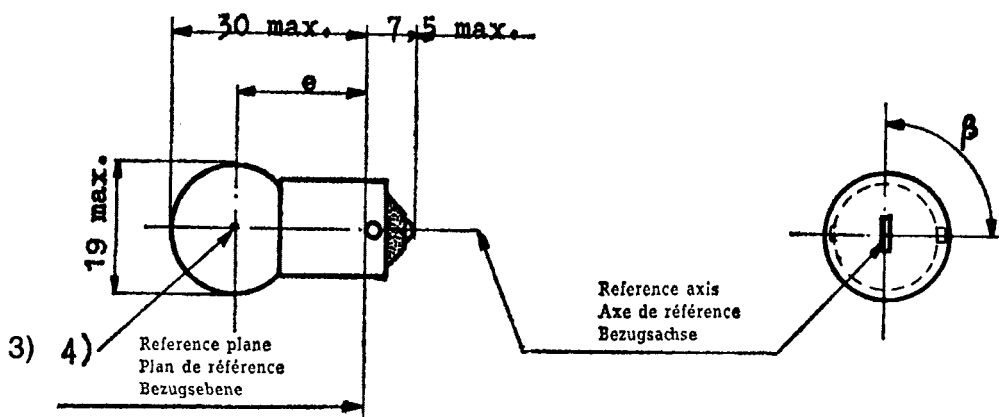
Sheet R19/10/1

Catégorie R19/10

Feuille R19/10/1

Kategorie R19/10

Blatt R19/10/1



Category R19/10

Sheet R19/10/1
(cont'd)

Catégorie R19/10

Feuille R19/10/1
(suite)

Kategorie R19/10

Blatt R19/10/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances / Tolérances / Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Lateral deviation ²⁾ Déviation latérale ²⁾ seitliche Abweichung ²⁾			1,5	0,3 max.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Cap BA15s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-11A-6) ¹⁾Culot BA15s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-11A-6) ¹⁾Sockel BA15s nach IEC Publikation 61 (Blatt 7004-11A-6) ¹⁾

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24 ³⁾	12
	Watts/Watt	10			10
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
	Watts/Watt	10		12,5	10 at 13,5 V 10 à 13,5 V 10 bei 13,5 V
Objective values Valeurs normales Sollwerte	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	125			
	± %	20			

Reference luminous flux: 125 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 125 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 125 lm bei etwa 13,5 V

¹⁾ Lamps with cap BA15d may be used for special purposes; they have the same dimensions.

²⁾ Maximum lateral deviation of filament centre from two mutually perpendicular planes both containing reference axis and one containing axis of pins.

³⁾ For 24-volt heavy-duty lamps having a different filament shape, additional specifications are under consideration.

⁴⁾ See paragraph 3.5.3.

¹⁾ Les lampes à culot BA15d peuvent être utilisées pour des buts spéciaux; elles ont les mêmes dimensions.

²⁾ Déviation latérale maximale du centre du filament par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe de référence et dont l'un des plans comprend l'axe des ergots.

³⁾ Pour les lampes 24 V type renforcé ayant une autre forme de filament des spécifications supplémentaires sont à l'étude.

⁴⁾ Voir paragraphe 3.5.3.

¹⁾ Lampen mit Sockel BA15d dürfen für besondere Fälle verwendet werden und haben dieselben Maße.

²⁾ Größtzulässige seitliche Abweichung der Leuchtkörpermitte in bezug auf zwei zueinander senkrecht stehende Ebenen; sie enthalten die Sockelachse; außerdem enthält eine davon die Achse der Sockelstifte.

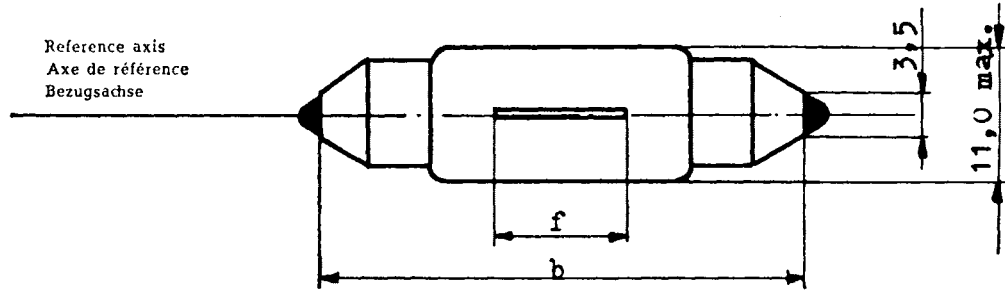
³⁾ Für 24-V-Lampen in verstärkter Ausführung mit anderer Leuchtkörperform sind zusätzliche Angaben in Vorbereitung.

⁴⁾ Siehe 3.5.3.

Catégorie C11
Sheet C11/1

Category C11
Feuille C11/1

Kategorie C11
Blatt C11/1



Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
b ¹⁾	34,0	35,0	36,0	35 ± 0,5
f ^{2) 3)}	7,5 ⁴⁾		16,5	13 ± 1,5

Cap SV8,5 in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-81-3)

Culot SV8,5 suivant publication CEI 61 (feuille 7004-81-3)

Sockel SV8,5 nach IEC Publikation 61 (Blatt 7004-81-3)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt		5		
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
	Watts/Watt	5		7	5 at 13,5 V 5 à 13,5 V 5 bei 13,5 V
Objective values Valeurs normales Sollwerte	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	45			
	± %	20			

Reference luminous flux: 45 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 45 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 45 lm bei etwa 13,5 V

1) This dimension corresponds to the distance between two apertures of 3.5 mm diameter each bearing against one of the caps.

1) Cette dimension correspond à la distance entre deux ouvertures de diamètre 3,5 mm, chacune d'entre elles s'appuyant sur l'un des culots.

1) Dieses Maß entspricht dem Abstand zweier Öffnungen von je 3,5 mm Durchmesser, wobei sich jede auf einem der Sockel abstützt.

2) The filament must be housed in a cylinder 19 mm long co-axial with the lamp axis and placed symmetrically about the lamp centre. The diameter of this cylinder is for 6-volt and 12-volt lamps: $d + 4$ mm (for standard lamps: $d + 2$ mm) and for 24-volt lamps: $d + 5$ mm, "d" being the nominal diameter of the filament as stated by the manufacturer.

2) Le filament doit être situé à l'intérieur d'un cylindre coaxial à l'axe de la lampe ayant une longueur de 19 mm et placé symétriquement par rapport au milieu de la lampe. Le diamètre de ce cylindre est, pour les lampes 6 et 12 V: $d + 4$ mm (pour les lampes-étalon: $d + 2$ mm) et, pour les lampes 24 V: $d + 5$ mm, "d" étant le diamètre nominal du filament indiqué par le fabricant.

2) Der Leuchtkörper muß innerhalb eines zur Bezugsachse koaxialen Zylinders liegen; die Länge des Zylinders beträgt 19 mm; er muß symmetrisch zur Lampenmitte liegen. Der Durchmesser dieses Zylinders ist $d + 4$ mm bei 6-V- und 12-V-Lampen*) und $d + 5$ mm bei 24-V-Lampen; dabei ist "d" der vom Hersteller angegebene Nenndurchmesser des Leuchtkörpers.

3) The deviation of the filament centre from the centre of the lamp's length shall not be more than ± 2.0 mm (for standard lamps: ± 0.5 mm) measured in the direction of the reference axis.

3) La déviation du centre du filament par rapport au centre de la longueur de la lampe ne doit pas être supérieure à $\pm 2,0$ mm (pour les lampes étalon: $\pm 0,5$ mm) dans la direction de l'axe de référence.

3) Die Abweichung der Leuchtkörpermitte zur Lampenmitte darf in Richtung der Bezugsachse nicht mehr als $\pm 2,0$ mm betragen (für Prüflampen: $\pm 0,5$ mm).

4) 4.5 mm for 6-volt lamps.

4) 4,5 mm pour les lampes 6 V.

4) 4,5 mm für 6-V-Lampen.

*) für Prüflampen: $d + 2$ mm

Category C15

Sheet C15/1

Catégorie C15

Feuille C 15/1

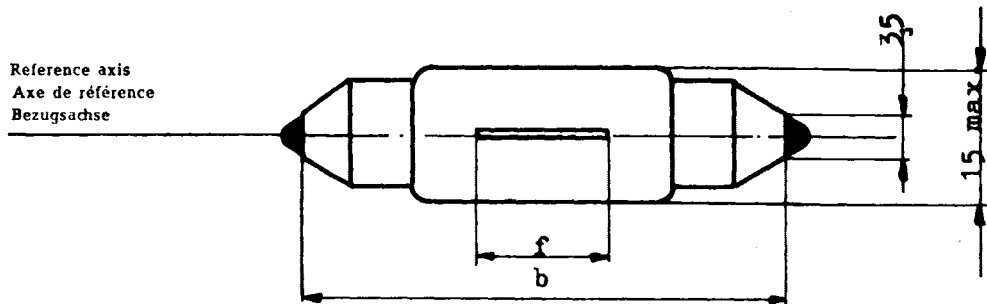
Kategorie C15

Blatt C15/1

Lamp vor reversing lights

Lampe pour feu-marche arrière

Glühlampe für Rückfahrleuchten



Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
b ¹⁾	40,0	41,0	42,0	41 ± 0,5
f ²⁾	7,5		16,5 ³⁾	9 ± 1

Cap SV8,5 in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-81-3)

Culot SV8,5 suivant publication CEI 61 (feuille 7004-81-3)

Sockel SV8,5 nach IEC Publikation 61 (Blatt 7004-81-3)

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt		12		12
	Watts/Watt		21		21
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt		13,5		
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt		25		25 at 13.5 V 25 à 13,5 V 25 bei 13,5 V
	± %		6		6
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm		460		
	± %		15		

Reference luminous flux: 460 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 460 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 460 lm bei etwa 13,5 V

1) This dimension corresponds to the distance between two apertures of 3.5 mm diameter.

2) The position of the filament is checked by means of a "box system", sheet C15/2.

3) A reduction of this dimension is under consideration.

1) Cette dimension correspond à la distance entre deux ouvertures de diamètre 3,5 mm.

2) La position du filament est contrôlée par un «Box System» page C15/2.

3) Une réduction de cette dimension est à l'étude.

1) Dieses Maß entspricht dem Abstand zweier Öffnungen mit je 3,5 mm Durchmesser.

2) Die Leuchtörperlage ist mit einem „Box-system“ nach Blatt C15/2 zu prüfen.

3) Eine Verringerung dieses Maßes ist in Vorbereitung.

Category C15
Sheet C15/2

Catégorie C15
Feuille C15/2

Kategorie C15
Blatt C15/2

Screen projection requirements

This test is used to determine, whether a lamp complies with the requirements by checking whether the filament is correctly positioned relatively to the reference axis and to the centre of the lamp's length.

Prescriptions pour l'écran de controle

Cet essai permet de déterminer si une lampe satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au centre de la longueur de la lampe.

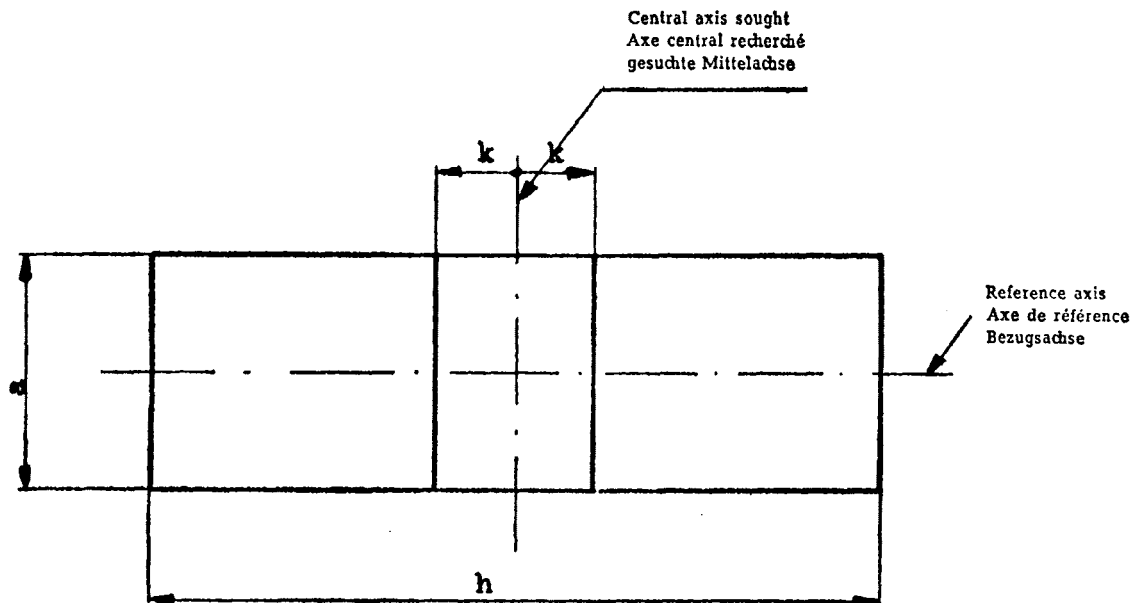
Vorschriften für den Prüfschirm

Diese Prüfung wird angewandt, um durch Nachprüfung der richtigen Lage des Leuchtkörpers zur Bezugsachse und zur Lampenmitte zu bestimmen, ob eine Lampe den Forderungen entspricht.

Dimensions in millimetres

Dimensions en millimètres

Maße in mm



	a	h	k
12 V	4,0 + d	19,0	2,0

d = nominal diameter of filament as stated by the manufacturer
For standard lamps:
a = 2.0 + d; k = 0.5

d = diamètre nominal du filament indiqué par le fabricant
Pour les lampes-étalon
a = 2.0 + d; k = 0,5

d = vom Hersteller angegebener Nenn-durchmesser des Leuchtkörpers
Für Prüflampen
a = 2,0 + d; k = 0,5

Test procedure and requirements

1. The lamp is placed in a holder (socket) capable of being so rotated through 360° about the reference axis and that the front elevation is seen on the screen onto which the image of the filament is projected. The reference plane on the screen should coincide with the centre of the lamp. The central axis sought on the screen should coincide with the centre of the lamp's length.
2. Front elevation.
 - 2.1 The projection of the filament shall lie entirely within the rectangle when the lamp is rotated through 360°.
 - 2.2 The centre of the filament shall not be offset by more than the distance "k" from the central axis sought.

Méthode d'essai et prescriptions

1. La lampe est placée dans une douille pouvant tourner de 360° autour de l'axe de référence, de façon à ce que la vue frontale soit obtenue, sur l'écran sur lequel l'image du filament est projetée. Le plan de référence sur l'écran doit coïncider avec le centre de la lampe. L'axe central recherché sur l'écran doit coïncider avec le centre de la longueur de la lampe.
2. Vue frontale
 - 2.1 La projection du filament doit être situé entièrement à l'intérieur du rectangle quand la lampe est tournée de 360°.
 - 2.2 Le centre du filament ne doit pas s'écarter de l'axe central recherché d'une distance supérieure à «k».

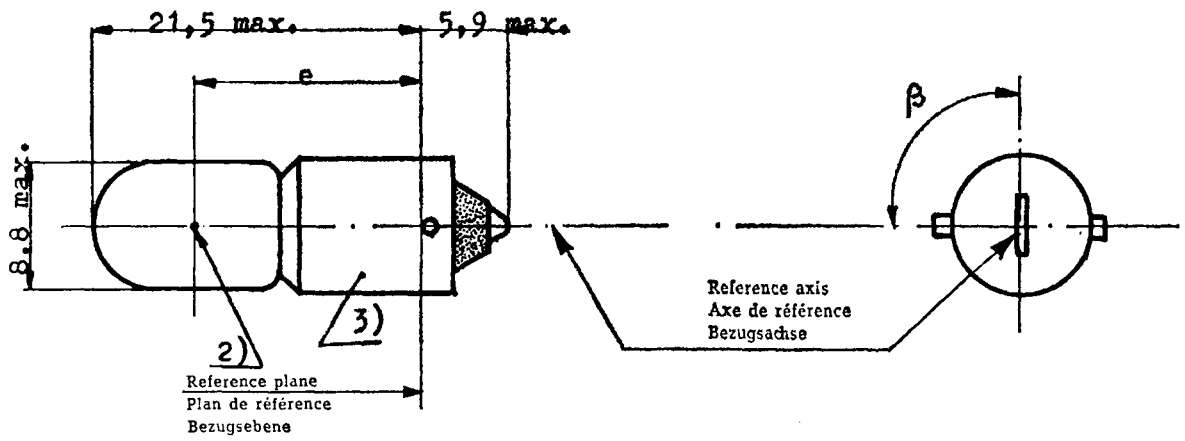
Prüfverfahren und Vorschriften

1. Die Lampe ist in eine Fassung einzusetzen, die so um ihre Bezugsachse um 360° drehbar ist, daß man auf dem Meßschirm eine Projektion der Vorderansicht des Leuchtkörpers erhält. Die Bezugsebene auf dem Meßschirm muß mit dem Mittelpunkt der Lampe zusammenfallen. Die auf dem Meßschirm gesuchte Mittelachse muß mit der Mitte der Lampenlänge zusammenfallen.
2. Vorderansicht
 - 2.1 Die Projektion des Leuchtkörpers muß vollständig innerhalb des Rechtecks liegen, wenn die Lampe um 360° gedreht wird.
 - 2.2 Die Leuchtkörpermitte darf von der gesuchten Mittelachse um nicht mehr als „k“ abweichen.

Category T8/4
Sheet T8/4/1

Catégorie T8/4
Feuille T8/4/1

Kategorie T8/4
Blatt T8/4/1



Category T8/4

Sheet T8/4/1
(cont'd)

Catégorie T8/4

Feuille T8/4/1
(suite)

Kategorie T8/4

Blatt T8/4/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e	13,5	15,0	16,5	15,0 ± 0,3
Lateral deviation ¹⁾ Déviation latérale ¹⁾ seitliche Abweichung ¹⁾			1,5	0,5 max.
β		90°		90° ± 5°

Cap BA9s in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-14-6) ³⁾

Culot BA9s suivant publication CEI 61 (feuille 7004-14-6) ³⁾

Sockel BA9s nach Publikation IEC 61 (Blatt 7004-14-6) ³⁾

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	4			4
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	4		5	4 at 13.5 V 4 à 13,5 V 4 bei 13,5 V
	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	35			
	± %	20			

Reference luminous flux: 35 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 35 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 35 lm bei etwa 13,5 V

¹⁾ Maximum lateral deviation of filament centre from two mutually perpendicular planes both containing reference axis and one containing axis of pins.

²⁾ See paragraph 3.5.3.

³⁾ Over the entire length of the cap there must be no projections or soldering exceeding the permissible maximum diameter of the cap.

¹⁾ Déviation latérale maximale du centre du filament par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe de référence et dont l'un des plans comprend l'axe des ergots.

²⁾ Voir paragraphe 3.5.3.

³⁾ Le culot ne doit avoir ni des protubérances ni des soudures dépassant le diamètre maximal admissible du culot sur sa longueur totale.

¹⁾ Größtzulässige seitliche Abweichung der Leuchtkörpermitte in bezug auf zwei zueinander senkrecht stehende Ebenen; sie enthalten die Sockelachse; außerdem enthält eine davon die Achse der Sockelstifte.

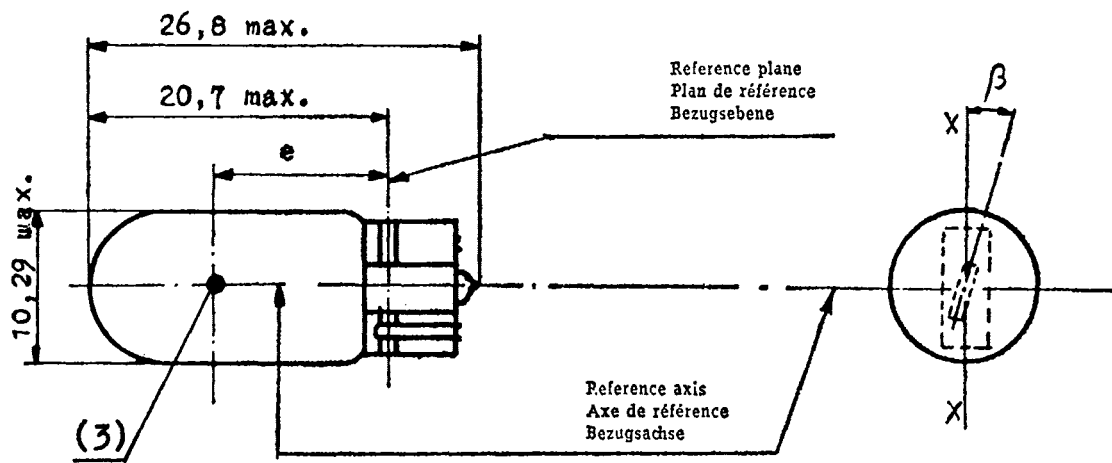
²⁾ Siehe 3.5.3.

³⁾ Der Sockel darf über seine gesamte Länge weder Ausbuchtungen noch Lötstellen haben, die über den höchstzulässigen Durchmesser des Sockels überstehen.

Category W10/5
Sheet W10/5/1

Catégorie W10/5
Feuille W10/5/1

Kategorie W10/5
Blatt W10/5/1



Category W10/5

Sheet W10/5/1
(cont'd)

Catégorie W10/5

Feuille W10/5/1
(suite)

Kategorie W10/5

Blatt W10/5/1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Lateral deviation ²⁾ Déviation latérale ²⁾ seitliche Abweichung ²⁾			1,5	0,5 max.
β	− 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Cap W2,1×9,5d in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-91-2) ¹⁾

Culot W2,1×9,5d suivant publication CEI 61 (feuille 7004-91-2) ¹⁾

Sockel W2,1×9,5d nach IEC-Publikation 61 (Blatt 7004-91-2) ¹⁾

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	5			5
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
	Watts/Watt	5		7	5 at 13,5 V 5 à 13,5 V 5 bei 13,5 V
Objective values Valeurs normales Sollwerte	± %	10			10
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	50			
	± %	20			

Reference luminous flux: 50 lm at approximately 13,5 V

Flux lumineux de référence: 50 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 50 lm bei etwa 13,5 V

1) This type is protected by patents; ISO/IEC conditions apply.

1) Ce type est protégé par des brevets, les conditions ISO/CEI sont de rigueur.

1) Dieser Typ wird durch Patente geschützt, die ISO/IEC-Bedingungen sind jedoch zu erfüllen.

2) Maximum lateral deviation of filament centre from two mutually perpendicular planes both containing reference axis and one containing axis XX.

2) Déviation latérale maximale du centre du filament par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe du culot et dont l'un des plans comprend l'axe XX.

2) Größtzulässige seitliche Abweichung der Leuchtkörpermitte in bezug auf zwei zueinander senkrecht stehende Ebenen; sie enthalten die Sockelachse; außerdem enthält eine davon die Achse XX.

3) See paragraph 3.5.3.

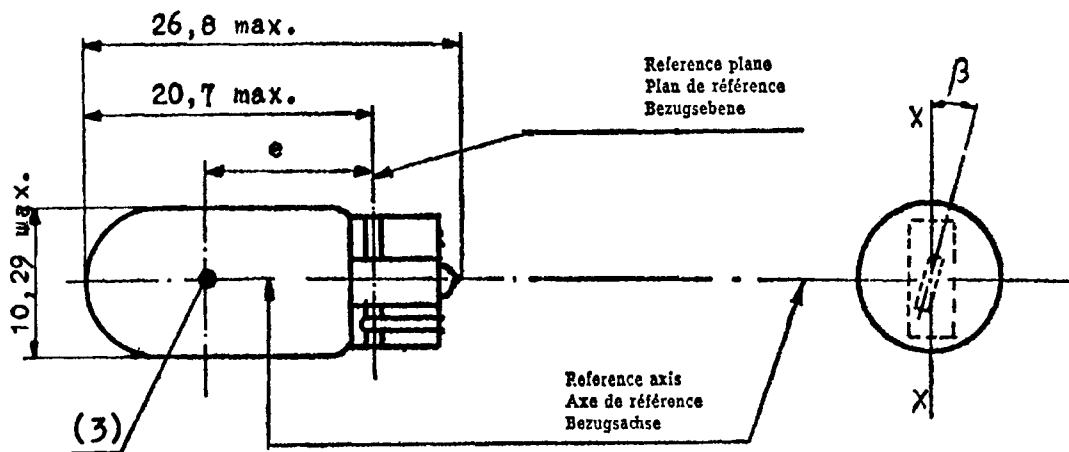
3) Voir paragraphe 3.5.3.

3) Siehe 3.5.3.

Category W10/3
Sheet W10/3/1

Catégorie W10/3
Feuille W10/3/1

Kategorie W10/3
Blatt W10/3/1



Category W10/3

Sheet W10/3:1
(cont'd)

Catégorie W10/3

Feuille W10/3:1
(suite)

Kategorie W10/3

Blatt W10/3:1
(Fortsetzung)

Dimensions in mm Dimensions en mm Abmessungen in mm	Tolerances/Tolérances/Toleranzen			
	Lamps of normal production Lampe de fabrication courante Serienlampen			Standard lamp Lampe-étalon Prüflampen
	min.	nom.	max.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Lateral deviation ²⁾ Déviation latérale ²⁾ seitliche Abweichung ²⁾			1,5	0,5 max.
β	− 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Cap W2,1×9,5d in accordance with IEC Publication 61 (sheet 7004-91-2)¹⁾

Culot W2,1×9,5d suivant publication CEI 61 (feuille 7004-91-2)¹⁾

Sockel W2,1×9,5d nach IEC-Publikation 61 (Blatt 7004-91-2)¹⁾

Electrical and photometric characteristics
Caractéristiques électriques et photométriques
Elektrische und photometrische Werte

Rated values Valeurs nominales Nennwerte	Volts/Volt	6	12	24	12
	Watts/Watt	3			3
Test voltage Tension d'essai Prüfspannung	Volts/Volt	6,75	13,5	28,0	
Objective values Valeurs normales Sollwerte	Watts/Watt	3		4	3 at 13,5 V 3 à 13,5 V 3 bei 13,5 V
	± %	15			15
	Luminous flux lm Flux lumineux lm Lichtstrom lm	22			
	± %	30			

Reference luminous flux: 22 lm at approximately 13.5 V

Flux lumineux de référence: 22 lm à 13,5 V environ

Bezugslichtstrom: 22 lm bei etwa 13,5 V

1) This type is protected by patents; ISO/IEC conditions apply.

1) Ce type est protégé par des brevets, les conditions ISO/CEI sont de rigueur.

1) Dieser Typ wird durch Patente geschützt, die ISO/IEC-Bedingungen sind jedoch zu erfüllen.

2) Maximum lateral deviation of filament centre from two mutually perpendicular planes both containing reference axis and one containing axis XX.

2) Déviation latérale maximale du centre du filament par rapport à deux plans réciproquement perpendiculaires contenant l'axe du culot et dont l'un des plans comprend l'axe XX.

2) Größtzulässige seitliche Abweichung der Leuchtkörpermitte in bezug auf zwei zueinander senkrecht stehende Ebenen; sie enthalten die Sockelachse; außerdem enthält eine davon die Achse XX.

3) See paragraph 3.5.3.

3) Voir paragraphe 3.5.3.

3) Siehe 3.5.3.

Annex 2

(Maximum format: A 4 [210 mm x 297 mm])



Name of administration

Communication concerning the
approval (or refusal or withdrawal
of approval) of a type of incandescent
electric filament lamp
pursuant to Regulation No 37

- Approval No.
1. Lamp-category
— rated voltage
— rated wattage
 2. Trade name or mark
 3. Manufacturer's name
 4. Name of his representative (if applicable)
 5. Address
 6. Submitted for approval on
 7. Test laboratory
 8. Date of laboratory report
 9. Number of laboratory report
 10. Approval granted/refused *)
 11. Place
 12. Date
 13. Signature
 14. The attached drawing No. ... shows the entire lamp.

*) Strike out what does not apply.

Annexe 2

(Format maximal: A 4 [210 mm x 297 mm])



Indication de l'administration

Communication concernant
l'homologation (ou le refus ou le
retrait d'une homologation) d'un type
de lampe à incandescence en
application du Règlement n° 37

- No d'homologation
1. Lampes-catégorie
— tension nominale
— puissance nominale
 2. Marque de fabrique ou de commerce
 3. Nom du fabricant
 4. Eventuellement nom de son représentant
 5. Adresse
 6. Présenté à l'homologation le
 7. Laboratoire d'essais
 8. Date du procès-verbal du laboratoire
 9. Numéro du procès-verbal du laboratoire
 10. L'homologation est accordée/refusée *)
 11. Lieu
 12. Date
 13. Signature
 14. Le dessin no. ... ci-joint représente la lampe entière

*) Rayer la mention qui ne convient pas.

Anhang 2

(Größtformat A 4 [210 mm × 297 mm])



Bezeichnung der Behörde

**Benachrichtigung über die
Genehmigung (oder die Versagung
oder die Zurücknahme einer
Genehmigung) für einen Lampentyp
nach Regelung Nr. 37**

- Nummer der Genehmigung
1. Lampen-Kategorie
 - Nennspannung
 - Nennleistung
 2. Fabrik- oder Handelsmarke
 3. Name des Herstellers
 4. Gegebenenfalls Name seines Vertreters
 5. Anschrift
 6. Eingereicht zur Genehmigung am
 7. Prüfstelle
 8. Datum des Gutachtens der Prüfstelle
 9. Nummer des Gutachtens der Prüfstelle
 10. Genehmigung erteilt/versagt *)
 11. Ort
 12. Datum
 13. Unterschrift
 14. Die vollständige Lampe ist in der beigefügten Zeichnung Nr. ...

*) Nichtzutreffendes streichen.

Annex 3

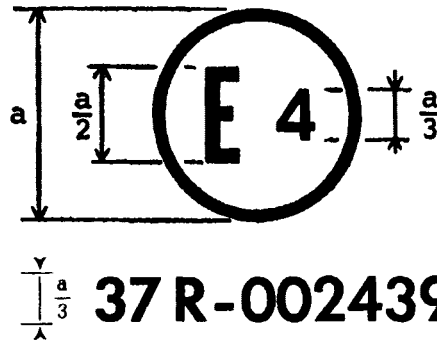
Annexe 3

Anhang 3

Approval Mark

Marque d'homologation

Genehmigungszeichenmuster



Dimensions in millimetres

 $a = 4 \text{ mm min.}$

Dimensions en millimètres

 $a = 4.00 \text{ mm min.}$

Abmessungen in mm

 $a \geq 4 \text{ mm}$

The lamp bearing the above approval mark has been approved in the Netherlands (E 4) pursuant to Regulation No. 37 under approval No. 002439.

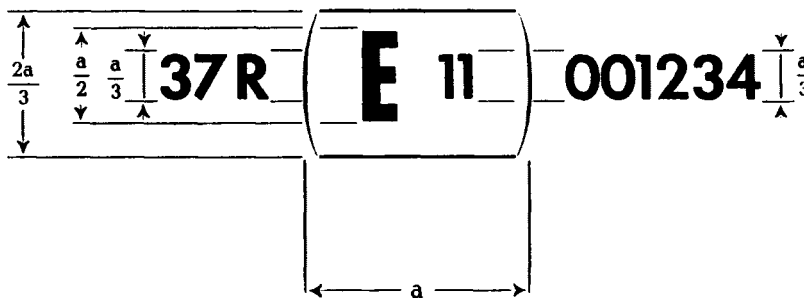
La lampe portant la marque d'homologation ci-dessus a été homologuée aux Pays-Bas (E 4) en application du Règlement n° 37 sous le n° 002439.

Die Lampe mit dem obenstehenden Genehmigungszeichen wurde in den Niederlanden (E 4) nach Regelung Nr. 37 unter der Nummer 002439 zugelassen.

Smaller Approval Mark

Marque d'homologation plus petite

Muster eines verkleinerten Genehmigungszeichens



Dimensions in millimetres

 $a = 2.5 \text{ mm min.}$

Dimensions en millimètres

 $a = 2.5 \text{ mm min.}$

Abmessungen in mm

 $a \geq 2,5 \text{ mm}$

The lamp bearing the above approval mark has been approved in the United Kingdom (E 11) pursuant to Regulation No. 37 under approval No. 001234.

La lampe portant la marque d'homologation ci-dessus a été homologuée au Royaume-Uni (E 11) en application du Règlement n° 37 sous le n° 001234.

Die Lampe mit dem obenstehenden Genehmigungszeichen wurde in Großbritannien (E 11) nach Regelung Nr. 37 unter der Nummer 001234 zugelassen.

Annex 4

Annexe 4

Anhang 4

Luminous Centre and Shapes of Lamp Filaments

Centre de gravité lumineux et formes de filament de lampes

Lichtschwerpunkt und Leuchtkörperformen von Glühlampen

Save as possibly otherwise indicated on the lamp data sheets, this standard is applicable to the determination of the luminous centre of different filament shapes.

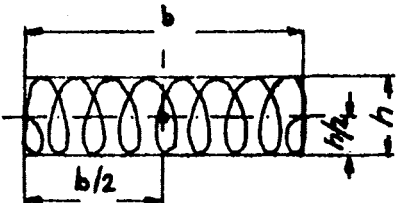
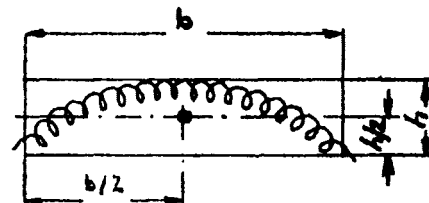
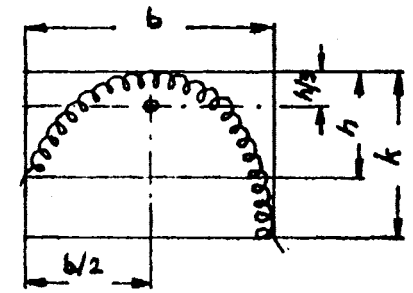
Sauf indications contraires figurant éventuellement dans les feuilles de normes y relatives, la présente norme est applicable à la détermination du centre de gravité lumineux de différentes formes de filaments de lampes.

Diese Festlegung gilt für die Bestimmung des Lichtschwerpunktes verschiedener Leuchtkörperformen von Glühlampen, sofern in den speziellen Lampenblättern keine anderen Angaben enthalten sind.

The position of the luminous centre depends upon the filament shape.

La position du centre de gravité lumineux dépend de la forme du filament.

Die Lage des Lichtschwerpunktes ist abhängig von der Form des Leuchtkörpers.

No. No. Nr.	Filament shapes Formes de filament Leuchtkörperformen	Observations Remarques Anmerkungen
1		<p>With $b > 1.5 h$, the deviation of the filament axis with respect to a plane normal to the reference axis shall not exceed 15°.</p> <p>Avec $b > 1,5 h$, l'écart de l'axe du filament par rapport au plan perpendiculaire à l'axe de référence doit être au plus de 15°.</p> <p>Bei $b > 1,5 h$ darf die Abweichung der Leuchtkörperachse in bezug auf eine zur Bezugsachse senkrechte Ebene nicht mehr als 15° sein.</p>
2		<p>Only applicable to filaments which can be inscribed in a rectangle of $b > 3 h$.</p> <p>Ne s'applique qu'aux filaments qui peuvent être inscrits dans un rectangle dont $b > 3 h$.</p> <p>Gilt für Leuchtkörper, die in ein Rechteck mit $b > 3 h$ einbeschrieben werden können.</p>
3		<p>Applicable to filaments, which can be inscribed in a rectangle of $b \leq 3 h$, whereby however $k < 2 h$.</p> <p>S'applique aux filaments que peuvent être inscrits dans un rectangle de $b \leq 3 h$ où toutefois $k < 2 h$.</p> <p>Gilt für Leuchtkörper, die in ein Rechteck mit $b \leq 3 h$ einbeschrieben werden können, wobei jedoch $k < 2 h$ sein muß.</p>

The side lines of the circumscribed rectangles in Nos. 2 and 3 are parallel and perpendicular, respectively, to the reference axis.

Les lignes latérales des rectangles circonscrits conformément aux Nos. 2 et 3 sont respectivement parallèles et perpendiculaires à l'axe de référence.

Die Seitenlinien der umschriebenen Rechtecke in Nr. 2 und 3 sind parallel bzw. senkrecht zur Bezugsachse.

The luminous centre is the point of intersection of the dash-dot lines.

Le centre de gravité lumineux est le point d'intersection des lignes à tirets et points.

Der Lichtschwerpunkt ist der Schnittpunkt der strichpunktierten Linien.

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz — Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. — Druck: Bundesdruckerei Bonn
Im Bundesgesetzblatt Teil I werden Gesetze, Verordnungen, Anordnungen und damit im Zusammenhang stehende Bekanntmachungen veröffentlicht. Im Bundesgesetzblatt Teil II werden völkerrechtliche Vereinbarungen, Verträge mit der DDR und die dazu gehörenden Rechtsvorschriften und Bekanntmachungen sowie Zolllarifverordnungen veröffentlicht.

Bezugsbedingungen: Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Abbestellungen müssen bis spätestens 30. 4. bzw. 31. 10. jeden Jahres beim Verlag vorliegen. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben: Bundesgesetzblatt Postfach 13 20, 5300 Bonn 1, Tel. (0 22 21) 23 80 67 bis 69.

Bezugspreis: Für Teil I und Teil II halbjährlich je 43,80 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,10 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1975 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postscheckkonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 6,30 DM (5,50 DM zuzüglich —,80 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 6,70 DM. Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 6 %.

Bundesanzeiger-Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 5300 Bonn 1

Postvertriebsstück · Z 1998 AX · Gebühr bezahlt

Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Wiener Übereinkommens über konsularische Beziehungen

Vom 3. April 1978

Das Wiener Übereinkommen vom 24. April 1963 über konsularische Beziehungen (BGBl. 1969 II S. 1585) ist nach seinem Artikel 77 Abs. 2 für

Haiti am 4. März 1978
in Kraft getreten.

Bangladesch hat am 13. Januar 1978 dem Generalsekretär der Vereinten Nationen notifiziert, daß es sich auch nach Erlangung der Unabhängigkeit am 26. März 1971 an das Übereinkommen gebunden betrachtet, dessen Anwendung vor Erlangung der Unabhängigkeit von Pakistan auf sein Hoheitsgebiet erstreckt worden war.

Diese Bekanntmachung ergeht im Anschluß an die Bekanntmachung vom 26. Januar 1978 (BGBl. II S. 171).

Bonn, den 3. April 1978

Der Bundesminister des Auswärtigen
Im Auftrag
Dr. Fleischhauer