



Dansk udgave

Retsforskrifter

57. årgang

18. juli 2014

Indhold

II *Ikke-lovgivningsmæssige retsakter*

RETSAKTER VEDTAGET AF ORGANER OPRETTET VED INTERNATIONALE AFTALER

- ★ **Regulativ nr. 6 fra De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) — Ensartede forskrifter for godkendelse af retningsviserblinklygter til motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil** 1

- ★ **Regulativ nr. 37 fra De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) — Ensartede forskrifter for godkendelse af glødelamper til anvendelse i godkendte lygteenheder på motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil** 36

DA

De akter, hvis titel er trykt med magre typer, er løbende retsakter inden for landbrugspolitikken og har normalt en begrænset gyldighedsperiode.

Titlen på alle øvrige akter er trykt med fede typer efter en asterisk.

II

(Ikke-lovgivningsmæssige retsakter)

RETSAKTER VEDTAGET AF ORGANER OPRETTET VED INTERNATIONALE AFTALER

Kun de originale FN/ECE-tekster har retlig virkning i henhold til folkeretten. Dette regulativs nuværende status og ikrafttrædelsesdato bør kontrolleres i den seneste version af FN/ECE's statusdokument TRANS/WP.29/343/, der findes på adressen: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

Regulativ nr. 6 fra De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) — Ensartede forskrifter for godkendelse af retningsviserblinklygter til motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil

omfattende al gældende tekst frem til:

Supplement 25 til ændringsserie 01 — Trådt i kraft: 9. oktober 2014

INDHOLD

0. Anvendelsesområde
1. Definitioner
2. Ansøgning om godkendelse
3. Mærkning
4. Godkendelse
5. Almindelige forskrifter
6. Lysstyrke
7. Prøvningsforskrifter
8. Lysets farve
9. Ændringer af en type retningsviserblinklygte til motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
10. Produktionens overensstemmelse
11. Sanktioner i tilfælde af produktionens manglende overensstemmelse
12. Endeligt ophør af produktionen
13. Navne og adresser på de tekniske tjenester, som er ansvarlige for udførelse af godkendelsesprøvningserne, og på de typegodkendende myndigheder
14. Overgangsbestemmelser

BILAG

1. Kategorier af retningsviserblinklygter: Påkrævede minimumsvinkler for den rumlige lysfordeling for disse kategorier af retningsviserblinklygter
2. Meddelelse om godkendelse eller udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse eller endeligt ophør af produktionen af en type retningsviserblinklygte i henhold til regulativ nr. 6
3. Eksempler på udformning af godkendelsesmærker
4. Fotometriske målinger
5. Mindstekrav til metoder til kontrol af produktionens overensstemmelse
6. Mindstekrav til prøveudtagning ved en inspektør

0. ANVENDELSESOMRÅDE

Dette regulativ finder anvendelse på retningsviserblinklygter til køretøjer i klasse L, M, N, O og T ⁽¹⁾.

1. DEFINITIONER

I denne forordning forstås ved:

1.1. »Retningsviserblinklygte«: en anordning, som er monteret på et motordrevet køretøj eller et påhængskøretøj, og som betjenes af føreren for at tilkendegive en hensigt om at ændre køretøjets kørselsretning. Dette regulativ finder alene anvendelse på fast monterede anordninger med blinkende lys, hvis blinken opnås gennem diskontinuerlig strømtilførsel til lygten.

1.2. De definitioner i regulativ nr. 48 og de ændringsserier dertil, som er i kraft på tidspunktet for typegodkendelsesansøgningen, gælder også for dette regulativ.

1.3. »Retningsviserblinklygter af afvigende typer«: lygter, som afviger med hensyn til væsentlige aspekter såsom:

a) handelsnavn eller -mærke

b) karakteristika ved det optiske system (lysstyrkeniveauer, lysfordelingsvinkler, kategori lyskilde, lyskildemodul osv.)

c) retningsviserblinklygtens kategori

d) eventuel variabel lysstyrkeregulering

e) sekventiel aktivering af lyskilder, hvis relevant.

En ændring af en lyskildens farve eller af et filters farve udgør ikke en ændring af typen.

1.4. Henvvisninger i dette regulativ til standardglødelamper (étalon) og til regulativ nr. 37 læses som henvvisninger til regulativ nr. 37 og de ændringsserier dertil, som er i kraft på tidspunktet for typegodkendelsesansøgningen.

Henvisninger i dette regulativ til standard (étalon) LED-lyskilde(r) og til regulativ nr. 128 læses som henvisninger til regulativ nr. 128 og de ændringsserier dertil, som er i kraft på tidspunktet for typegodkendelsesansøgningen.

2. ANSØGNING OM GODKENDELSE

2.1. Ansøgning om godkendelse af en type retningsviserblinklygte indgives af indehaveren af fabriks- eller varemærket eller af dennes bemyndigede repræsentant. Ansøgningen skal indeholde oplysning om, hvilken af kategorierne 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 eller 6 i bilag 1, retningsviserblinklygten tilhører, og, hvis den tilhører kategori 2, hvorvidt den har konstant lysstyrke (kategori 2a) eller variabel lysstyrke (kategori 2b), og hvorvidt retningsviserblinklygten også kan anvendes i et aggregat bestående af to lygter af samme kategori. Efter ansøgerens valg kan det i ansøgningen også specificeres, at anordningen kan monteres på køretøjet med forskellige hældninger for referenceaksen i forhold til køretøjets referenceplaner og jorden, eller at den kan roteres om sin egen referenceakse; disse forskellige monteringsbetingelser angives i meddelelsesformularen.

⁽¹⁾ Som defineret i den konsoliderede resolution om køretøjers konstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, punkt 2.

- 2.2. For hver type retningsviserblinklygte skal ansøgningen ledsages af:
- 2.2.1. Tilstrækkeligt detaljerede tegninger i tre eksemplarer til identifikation af kategorien og typen og med geometrisk angivelse af:
- a) dens mulige placering(er) på køretøjet; den observationsakse, der ved prøvning skal tages som referenceakse (horisontalvinkel $H = 0^\circ$, vertikalvinkel $V = 0^\circ$), og det punkt, der ved disse prøvninger skal anvendes som referencecentrum
 - b) de geometriske monteringsbetingelser for den/de anordning(er), der opfylder kravene i punkt 6
 - c) hvis der er tale om et »samvirkende lygtesystem«, den samvirkende lygte eller kombinationen af samvirkende lygter, der opfylder kravene i punkt 5.7, punkt 6.1 og bilag 4 til dette regulativ
 - d) tegningerne skal vise, hvor godkendelsesnummer og tillægssymboler tænkes anbragt i forhold til godkendelsesmærkets cirkel.
- 2.2.2. En kort teknisk beskrivelse, som, med mindre der er tale om lygter med ikke udskiftelig lyskilde, indeholder en angivelse af:
- a) den foreskrevne kategori af glødelampe(r); denne glødelampekategori skal være en af dem, som er angivet i regulativ 37 og ændringsserierne dertil, som er i kraft på tidspunktet for typegodkendelsesansøgningen og/eller
 - b) den foreskrevne kategori af LED-lyskilde(r); denne LED-lyskildekategori skal være en af dem, som er angivet i regulativ 128 og ændringsserierne dertil, som er i kraft på tidspunktet for typegodkendelsesansøgningen og/eller
 - c) den særlige identifikationskode for lyskildemodulet.
- 2.2.3. For retningsviserblinklygter i kategori 2b, en kortfattet beskrivelse af den variable lysstyrkeregulering, et oversigtsdiagram og specifikationer for det system, som sikrer de to lysstyrker.
- 2.2.4. For retningsviserblinklygter i kategori 1, 1a, 1b, 2a og 2b, oplysninger vedrørende aktivering af signalerne, jf. punkt 5.6 og 6.2.2 nedenfor.
- 2.2.5. To prøveeksemplarer; er anordningerne ikke identiske, men symmetriske og egnede til montering således, at den ene placeres i venstre, den anden i højre side af køretøjet, kan de to indleverede prøver være identiske og egnede til montering alene i højre eller alene i venstre side af køretøjet.

For retningsviserblinklygter i kategori 2b skal ansøgningen også ledsages af den variable lysstyrkeregulering eller af en generator, der giver de(t) samme signal(er).

3. MÆRKNING

For anordninger, der indleveres til godkendelse gælder følgende:

- 3.1. De skal være forsynet med ansøgerens fabriks- eller varemærke; dette skal være let læseligt og må ikke kunne slettes.

- 3.2. Med undtagelse af lygter med ikke udskiftelige lyskilder skal anordningen være forsynet med let læselig og ikke sletbar mærkning, der angiver
- a) den foreskrevne kategori af glødelampe(r); og/eller
 - b) den særlige identifikationskode for lyskildemodulet.
- 3.3. Den skal omfatte et areal af tilstrækkelig størrelse til godkendelsesmærket og de i punkt 4.2 nedenfor foreskrevne tillægssymboler; dette areal skal være angivet på de i punkt 2.2.1 ovenfor omhandlede tegninger.
- 3.4. Hvis der er tale om lygter med en elektronisk lyskilderegulering eller variabel lysstyrkeregulering og/eller ikke udskiftelige lyskilder og/eller lyskildemodul(er), skal de være mærket med nominel spænding eller nominelt spændingsområde og nominelt maksimalt wattforbrug.
- 3.5. Ved lygter med lyskildemodul(er) skal lyskildemodulet/modulerne forsynes med:
- 3.5.1. ansøgerens handels- eller varemærke; dette skal være let læseligt og ikke sletbart
 - 3.5.2. modulets særlige identifikationskode; denne skal være let læselig og ikke sletbar; den særlige identifikationskode skal omfatte begyndelsesbogstaverne »MD« for »MODUL« efterfulgt af godkendelsesmærket uden den i punkt 4.2.1.1 nedenfor beskrevne cirkel og, hvis der er tale om flere ikke identiske lyskildemoduler, efterfulgt af tillægssymboler eller tegn; denne særlige identifikationskode skal være angivet i de i punkt 2.2.1 ovenfor omhandlede tegninger.

Godkendelsesmærket behøver ikke være det samme som på den lygte, hvor modulet anvendes, men begge mærker skal være fra samme ansøger
 - 3.5.3. mærkning med nominel spænding eller nominelt spændingsområde og nominelt maksimalt wattforbrug.
- 3.6. En elektronisk lyskilderegulering eller en variabel lysstyrkeregulering, der er en del af lygten, men ikke indbygget i lygtehuset, skal være mærket med fabrikantens navn og dens identifikationsnummer.
4. GODKENDELSE
- 4.1. Generelt
- 4.1.1. Såfremt de to anordninger, som er indleveret til godkendelse i henhold til punkt 2.2.4 ovenfor, opfylder dette regulativs forskrifter, meddeles godkendelse. Alle anordninger i et samvirkende lampesystem skal forelægges til typegodkendelse af den samme ansøger.
 - 4.1.2. Når sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter opfylder forskrifterne i flere af de regulativer, som er vedføjet 1958-overenskomsten, kan der påføres ét enkelt internationalt godkendelsesmærke, forudsat at de pågældende lygter ikke er sammenbygget eller kombineret med eller gensidigt indbygget i (en) lygte(r), som ikke opfylder et af disse regulativer.
 - 4.1.3. Der tildeles et godkendelsesnummer til hver godkendt type. De to første cifre i godkendelsesnummeret (i øjeblikket 01 svarende til ændringsserie 01, der trådte i kraft den 27. juni 1987) angiver den ændringsserie, der omfatter de seneste tekniske ændringer af regulativet på tidspunktet for meddelelsen af godkendelsen. Samme aftalepart må ikke tildele samme nummer til en anden type anordning, som omfattes af dette regulativ. Retningsviserblinklygter af forskellige kategorier kan mærkes med ét enkelt godkendelsesnummer, når de udgør en samlet enhed.

- 4.1.4. Godkendelse, udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse eller endeligt ophør af produktionen af en type anordning i henhold til dette regulativ meddeles de kontraherende parter i 1958-overenskomsten, som anvender dette regulativ, ved hjælp af en formular, som er i overensstemmelse med modellen i bilag 2 til dette regulativ.
- 4.1.5. Hver anordning, som er i overensstemmelse med en type, som er godkendt i henhold til dette regulativ, skal på det i punkt 3.3 ovenfor omhandlede areal ud over de i punkt 3.1 hhv. 3.2 eller 3.4 foreskrevne mærker påføres et godkendelsesmærke svarende til beskrivelsen i punkt 4.2 og 4.3 nedenfor.
- 4.2. Godkendelsesmærke
- Godkendelsesmærket består af:
- 4.2.1. Et internationalt godkendelsesmærke bestående af:
- 4.2.1.1. En cirkel, som omslutter bogstavet »E« efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt godkendelse ⁽¹⁾
- 4.2.1.2. Det i punkt 4.1.3 ovenfor foreskrevne godkendelsesnummer.
- 4.2.2. Følgende tillægssymbol(er):
- 4.2.2.1. Et eller flere af tallene: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 eller 6, afhængigt af, om anordningen tilhører en eller flere af kategorierne 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 eller 6, som søges godkendt i henhold til punkt 2.1.
- 4.2.2.2. For anordninger, som ikke kan monteres vilkårligt på køretøjets højre eller venstre side, en vandret pil som angiver monteringsretningen (pilen skal vende mod køretøjets yderside ved anordninger i kategori 1, 1a, 1b, 2a og 2b og mod køretøjets forende ved anordninger i kategori 3, 4, 5 og 6); for anordninger af kategori 6, desuden angivelsen »R« eller »L« for henholdsvis højre og venstre side af køretøjet.
- 4.2.2.3. Til højre for det i punkt 4.2.2.1 omhandlede symbol markeres på hver anordning:
- a) Det yderligere bogstav »D« på anordninger, der kan anvendes som del af en enhed bestående af to lygter.
- b) Det yderligere bogstav »Y« på anordninger, der kan anvendes som del af et samvirkende lygtesystem.
- 4.2.2.4. På anordninger med reduceret lysfordeling, jf. punkt 2.1.3 i bilag 4 til dette regulativ, påføres en lodret pil, der udgår fra en vandret streg og peger nedad.
- 4.2.2.5. De to cifre i godkendelsesnummeret, som angiver den ændringsserie, som var i kraft på tidspunktet for udstedelsen af godkendelsen, og, om nødvendigt, den påkrævede pil, kan være påført nær ovenstående tillægssymboler.
- 4.2.2.6. De i punkt 4.2.1 og 4.2.2 ovenfor omhandlede mærker og symboler skal være let læselige og ikke sletbare, også når anordningen er monteret i køretøjet.

⁽¹⁾ Kendingsnumrene for de kontraherende parter i 1958-overenskomsten er angivet i bilag 3 til den konsoliderede resolution om køretøjers konstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2.

4.3. Godkendelsesmærkets udformning

4.3.1. Uafhængige lygter

Et eksempel på godkendelsesmærkets udformning med ovennævnte tillægssymboler findes i bilag 3, figur 1, i dette regulativ.

Hvis forskellige typer lygter, der er i overensstemmelse med forskrifterne i flere forskellige regulativer, har samme ydre lytteglas med samme eller forskellig farve, kan der påføres ét enkelt internationalt godkendelsesmærke, bestående af en cirkel, som omslutter bogstavet »E« efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt typegodkendelsen, samt et godkendelsesnummer. Dette godkendelsesmærke kan placeres hvor som helst på lygten, forudsat at følgende overholdes:

4.3.1.1. Mærket skal være synligt, efter at lygterne er monteret.

4.3.1.2. Identifikationssymbolet for hver lygte svarende til hvert regulativ, i henhold til hvilket der er meddelt godkendelse, sammen med den tilsvarende ændringsserie, som indeholder de seneste større tekniske ændringer af det pågældende regulativ på tidspunktet for udstedelsen af godkendelsen og, om nødvendigt, den foreskrevne pil, skal være påført.

4.3.1.3. Komponenterne i et enkelt godkendelsesmærke må ikke være mindre end den mindstestørrelse, som foreskrives for det mindste af de enkelte mærker i det regulativ, i henhold til hvilket godkendelsen er meddelt.

4.3.1.4. Lygtens hoveddel skal omfatte det areal, der er omhandlet i punkt 3.3 ovenfor, og skal være forsynet med godkendelsesmærket for den eller de faktiske funktioner.

4.3.1.5. Eksempler på et godkendelsesmærke med ovennævnte tillægssymboler findes i figur 4 i bilag 3 til dette regulativ.

4.3.2. Sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter

4.3.2.1. Når sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter opfylder forskrifterne i flere regulativer, kan der påføres ét enkelt internationalt godkendelsesmærke, bestående af en cirkel, som omslutter bogstavet »E« efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt typegodkendelsen, samt et godkendelsesnummer. Dette godkendelsesmærke kan være placeret et vilkårligt sted på de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter, forudsat at:

4.3.2.1.1. det er synligt efter montering af lygterne, og

4.3.2.1.2. ingen lysoverførende del af de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter kan fjernes, uden at godkendelsesmærket samtidig fjernes.

4.3.2.2. Et identifikationssymbol for hver lygte svarende til hvert regulativ, i henhold til hvilket der er meddelt godkendelse, sammen med den tilsvarende ændringsserie, som indeholder de seneste større tekniske ændringer af regulativet på tidspunktet for udstedelsen af godkendelsen og, om nødvendigt, den foreskrevne pil, skal være påført:

4.3.2.2.1. enten på den pågældende lysemitterende flade;

4.3.2.2.2. eller i en gruppe, på en sådan måde, at hver af de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter tydeligt kan identificeres.

- 4.3.2.3. Komponenterne i et enkelt godkendelsesmærke må ikke være mindre end den mindstestørrelse, som foreskrives for det mindste af de enkelte mærker i det regulativ, i henhold til hvilket godkendelsen er meddelt.
- 4.3.2.4. Der tildeles et godkendelsesnummer til hver godkendt type. Samme aftalepart kan ikke tildele samme nummer til en anden type sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter, som omfattes af dette regulativ.
- 4.3.2.5. I bilag 3, figur 2, til dette regulativ findes eksempler på udformning af godkendelsesmærket til sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter med alle ovennævnte tillægssymboler.
- 4.3.3. Lygter, som er gensidigt indbygget i eller sammenbygget med andre lygter, hvis lygteglas kan anvendes til andre typer forlygter
Bestemmelserne i punkt 4.3.2 ovenfor finder anvendelse.
- 4.3.3.1. Når samme lygteglas anvendes, kan dette endvidere være påført forskellige godkendelsesmærker vedrørende de forskellige typer forlygter eller lygteenheder, forudsat at forlygtens hus, uanset at det ikke kan adskilles fra lytglasstet, desuden omfatter det i punkt 3.3 ovenfor beskrevne areal og er påført godkendelsesmærker for de faktiske funktioner.

Anvendes samme lygtehus til forskellige forlygtetyper, kan de forskellige godkendelsesmærker være påført dette.

- 4.3.3.2. Bilag 3, figur 3, til dette regulativ indeholder eksempler på godkendelsesmærker til lygter, som er gensidigt indbygget i en forlygte.
- 4.4. Godkendelsesmærket skal være letlæseligt og ikke sletbart. Det kan være anbragt på en indvendig eller udvendig del (gennemsigtig eller ej) af anordningen, som ikke må kunne fjernes fra den gennemsigtige del af anordningen, som udsender lyset. Under alle omstændigheder skal mærkningen være synlig, når anordningen er monteret på køretøjet, eller når en bevægelig del som f.eks. kølerhjelm, bagagerumsklappen eller en dør åbnes.

5. ALMINDELIGE FORSKRIFTER

- 5.1. Hvert af de indleverede prøveeksemplarer skal være i overensstemmelse med forskrifterne i punkt 6 og 8 nedenfor.
- 5.2. Anordningerne skal være konstrueret og fremstillet således, at de ved normal brug og til trods for de rystelser, de derved kan blive udsat for, forbliver funktionssikre og bevarer de i dette regulativ påbudte kendetegn.
- 5.3. Ved lyskildemoduler kontrolleres følgende:
- 5.3.1. Lyskildemodulet skal være konstrueret således, at:
- a) hvert lyskildemodul kun kan monteres i den angivne og korrekte position og kun kan fjernes med brug af værktøj
- b) hvis der anvendes mere end ét lyskildemodul i lygtehuset for anordningen, må der i det samme lygtehus ikke kunne byttes om på lyskildemoduler med forskellige egenskaber.
- 5.3.2. Der må ikke kunne manipuleres med lyskildemodulet/-modulerne.

- 5.3.3. Et lyskildemodul skal være konstrueret således, at det, uanset om der anvendes værktøj, ikke er mekanisk udskifteligt med nogen udskiftelig godkendt lyskilde.
- 5.4. Ved svigt i den variable lysstyrkeregulering af en retningsviserblinklygte i kategori 2b, der afgiver en lysstyrke, der er større end den højeste værdi for kategori 2a, skal forskrifterne for konstant lysstyrke for kategori 2a automatisk opfyldes.
- 5.5. For så vidt angår udskiftelige lyskilde(r):
- 5.5.1. Der kan anvendes en eller flere kategorier af lyskilde(r), som er godkendt efter regulativ nr. 37 og/eller regulativ nr. 128, forudsat der ikke er foreskrevet nogen begrænsning af anvendelsen i regulativ nr. 37 og den ændringsserie dertil, som var i kraft på tidspunktet for ansøgning om typegodkendelse, eller i regulativ nr. 128 og den ændringsserie dertil, som var i kraft på tidspunktet for ansøgning om typegodkendelse.
- 5.5.2. Anordningen skal være konstrueret således, at lyskilden/lyskilderne kun kan placeres i den korrekte position.
- 5.5.3. Lyskildens fatning skal opfylde forskrifterne i IEC-publikation 60061. Databladet vedrørende fatningen for den anvendte lyskildekategori finder anvendelse.
- 5.6. For retningsviserblinklygter af kategori 1, 1a, 1b, 2a eller 2b kan blinket frembringes ved sekventiel aktivering af deres lyskilder, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Hver lyskilde skal, efter at den er aktiveret, forblive tændt, indtil ON-cyklussen er afsluttet.
 - b) Aktiveringssekvensen for lyskilderne skal gennemføres ensartet og gradvist fra den synlige overflades inderste til dens yderste kant.
 - c) Der skal være en kontinuerlig linje uden gentagne skift i lodret retning (f.eks. ingen bølger).
 - d) Variationen skal være ophørt senest 200 ms efter ON-cyklussens begyndelse.
 - e) For den retvinklede projektion i retning af referenceaksen for et rektangel, der afgrænser retningsviserblinklygtens synlige overflade, skal dettes lange sider være parallelle med H-planen, og forholdet mellem de vandrette og lodrette sider må ikke være mindre end 1,7.
- Overensstemmelse med ovennævnte betingelser skal efterprøves i blinkende tilstand.
- 5.7. Et samvirkende lygtesystem skal opfylde kravene, når alle de samvirkende lygter i systemet fungerer sammen.
- Hvis det samvirkende lygtesystem med den bageste retningsviserblinklygtfunktion imidlertid er monteret delvist på den faste komponent og en bevægelig komponent, skal den/de samvirkende lygte(r), som er specificeret af ansøgeren, opfylde kravene til geometrisk synlighed, kolorimetri og fotometri i alle faste positioner på den/de bevægelige komponent(er). Dette gælder ikke for indbyrdes afhængige retningsviserblinklygte(r) til montering på køretøj(er), hvor der aktiveres supplerende lygter for at opfylde eller fuldende den geometriske synlighedsvinkel, når den bevægelige komponent befinder sig i en fast åben position, forudsat at disse yderligere lygter opfylder samtlige krav til position, fotometri og kolorimetri, der gælder for retningsviserblinklygter monteret på den bevægelige komponent.

6. LYSSTYRKE

- 6.1. Hvert af de to prøveeksemplars lysstyrke skal — for retningsviserblinklygter i kategori 1, 1a, 1b, 2a, eller 2b i referenceaksen, for retningsviserblinklygter i kategori 5 eller 6 i retningen A i henhold til bilag 1 — være mindst lig med minimum og højst lig med maksimum som fastlagt nedenfor:

Kategorier af retningsviserblinklygte	Min. lysstyrke i cd	Maks. lysstyrke i cd ved anvendelse som	
		Enkeltlygte	Lygte (enkelt) mærket »D« (jf. punkt 4.2.2.3)
1	175	1 000	500
1a	250	1 200	600
1b	400	1 200	600
2a (konstant)	50	500	250
2b (variabel)	50	1 000	500
5	0,6	280	140
6	50	280	140

- 6.1.1. Ved aggregater bestående af to eller flere retningsviserblinklygter må den samlede lysstyrke ikke overskride den maksimale værdi.
- 6.1.2. Hvis en enhed med to D-mærkede lygter, der har samme funktion, anses for at være en enkeltlygte, skal den opfylde kravene for:
- maksimal lysstyrke, hvis alle lygterne er tændt samtidigt
 - minimal lysstyrke, hvis en af lygterne svigter.
- 6.2. Ved svigt af en enkeltlygte eller af et samvirkende lygtesystem af kategori 1, 1a, 1b, 2a og 2b med mere end én lyskilde finder følgende bestemmelser anvendelse:
- 6.2.1. En gruppe af lyskilder, der er forbundet således, at et svigt i én af dem betyder, at de alle ophører med at udsende lys, skal anses for at være én lyskilde.
- 6.2.2. Der skal frembringes et signal til aktivering af den kontrollampe, som foreskrives i punkt 6.5.8 i regulativ nr. 48, hvis
- der optræder svigt i en af lyskilderne, eller
 - lysstyrken i referenceaksen ved lamper, som kun er konstrueret til to glødelampelyskilder, er mindre end 50 % af den mindste lysstyrke eller
 - lysstyrken i en af følgende retninger, jf. bilag 4 til dette regulativ, som følge af svigt i en eller flere lyskilder, er mindre end det foreskrevne minimum:
 - $H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$
 - $H = 20^\circ$ mod køretøjet yderside, $V = +5^\circ$
 - $H = 10^\circ$ mod køretøjets inderside, $V = 0^\circ$.

- 6.3. Uden for referenceaksen og inden for de felter, der er angivet i oversigtsdiagrammerne i bilag 1 til dette regulativ, skal lysstyrken for hvert af de to prøveeksemplarer:
- 6.3.1. I hver retning svarende til numrene i den pågældende tabel over lysfordelingen, som er gengivet i bilag 4 til dette regulativ, være mindst lig med det minimum, der er angivet i punkt 6.1 ovenfor, ganget med den procent, som i nævnte tabel er angivet for den pågældende retning
- 6.3.1.1. Uagtet punkt 6.4 og 6.4.1 gælder dog for bageste retningsviserblinklygter i kategori 5 en mindsteværdi på 0,6 cd i alle de i bilag 1 angivne områder.
- 6.3.2. I ingen retning i det område, hvorfra lyset fra blinklygten kan iagttages, overskride det i punkt 6.1 ovenfor angivne maksimum.
- 6.3.3. Endvidere gælder følgende:
- 6.3.3.1. I hele det i diagrammerne i bilag 1 fastlagte område må lysstyrken for anordninger i kategori 1b ikke være under 0,7 cd; for anordninger i kategori 1, 1a, 2a, og anordninger i kategori 2b ved dag må den ikke være under 0,3 cd; for anordninger i kategori 2b må den ikke være under 0,07 cd ved nat
- 6.3.3.2. Forskrifterne for lokale styrkevariationer i punkt 2.2 i bilag 4 til dette regulativ skal overholdes.
- 6.4. Generelt måles lysstyrken med lyskilden/lyskilderne tændt konstant.

Afhængigt af anordningens konstruktion, f.eks. anvendelse af lysdioder (LED) eller nødvendigheden af forholdsregler mod overophedning, tillades det imidlertid at måle lygterne i blinkende tilstand.

Dette skal opnås ved at skifte med en frekvens på $f = 1,5 \pm 0,5$ Hz med en pulsbredde på over 0,3 s, målt ved 95 % af den maksimale lysstyrke.

Ved udskiftelige glødelamper, skal glødelamperne drives ved referencelysstrøm, når de er tændt.

I tilfælde af LED-lyskilder foretages alle målinger ved 6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V. Den lysstrøm, der frembringes, når de er tændt, skal korrigeres. Korrektionsfaktoren er forholdet mellem den objektive lysstrøm og lysstrømmen i den periode, den er tændt, målt ved den anvendte spænding.

I alle andre tilfælde skiftes den i punkt 7.1.1 påkrævede spænding med en stigningstid og faldningstid på mindre end 0,01 s; der tillades ingen overskridelse.

Ved målinger foretaget i blinkende tilstand skal den registrerede lysstyrke repræsenteres ved den maksimale styrke.

- 6.5. Hvis der er tale om anordninger i kategori 2b, skal den tid, der går, fra lyskilden/lyskilderne sættes under strøm, og indtil det lys, der måles på referenceaksen, når op på 90 % af den værdi, der er målt i henhold til punkt 6.3 ovenfor, måles for de ekstreme lysstyrkeniveauer, som frembringes af blinklygten. Den tid, der måles for at opnå den laveste lysstyrke, må ikke overskride den tid, der måles for at opnå den højeste lysstyrke.

- 6.6. Den variable lysstyrkeregulering må ikke frembringe signaler, der resulterer i lysstyrker:
- 6.6.1. der ligger uden for det område, der er fastsat i punkt 6.1 ovenfor, og
- 6.6.2. overskrider den maksimale lysstyrke for 2a, som fastsat i punkt 6.1:
- a) for systemer, der kun styres af, om der er dagslysbetingelser eller natbetingelser: under natbetingelser
- b) for andre systemer: på referencebetingelser som påvist af fabrikanten ⁽¹⁾.
- 6.7. I bilag 4, hvortil der henvises i punkt. 6.3.1 ovenfor, er nærmere angivet, hvilke målemetoder der skal anvendes.
7. PRØVNINGSFORSKRIFTER
- 7.1. Alle målinger, både fotometriske og kolorimetriske, foretages:
- 7.1.1. For en lygte med udskiftelig lyskilde, såfremt denne ikke forsynes med strøm fra en elektronisk lyskilderegulering eller en variabel lysstyrkeregulering: med en ufarvet eller farvet standardglødelampe i den kategori, der er foreskrevet for anordningen. Der tilføres følgende spænding:
- a) For glødelampe(r) er det nødvendigt at frembringe referencelysstrømmen for den pågældende glødelampekategori.
- b) For LED-lyskilde(r) på 6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V, skal den lysstrøm, der frembringes, korrigeres. Korrektionsfaktoren er forholdet mellem den objektive lysstrøm og den gennemsnitlige lysstrøm målt ved den anvendte spænding.
- 7.1.2. Hvis der er tale om en lygte med ikke udskiftelige lyskilder (glødelamper og andre) ved henholdsvis 6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V.
- 7.1.3. Hvis der er tale om et system, der anvender elektronisk lyskilderegulering eller en variabel lysstyrkeregulering, der er en del af lygten ⁽²⁾, ved lygtens indgangsklemme at tilføre den spænding, der er angivet af fabrikanten, eller hvis sådan spænding ikke er angivet, henholdsvis 6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V.
- 7.1.4. Hvis der er tale om et system, der anvender elektronisk lyskilderegulering eller en variabel lysstyrkeregulering, der ikke er en del af lygten, tilføres den spænding, der er angivet af fabrikanten, ved lygtens indgangsklemmer.
- 7.2. Hvis der er tale om en retningsviserblinklygte i kategori 2b, der drives af en variabel lysstyrkeregulering for at opnå variabel lysstyrke, udføres fotometriske målinger imidlertid efter ansøgerens beskrivelse.
- 7.3. Fabrikanten skal til prøvelaboratoriet levere den elektroniske lyskilderegulering eller variable lysstyrkeregulering, der er nødvendig for forsyning af lyskilden og de relevante funktioner.

⁽¹⁾ God sight (meteorologisk optisk rækkevidde MOR > 2 000 m som defineret i WMO, Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, Sixth Edition, ISBN: 92-63-16008-2, pp 1.9.1/1.9.11, Geneve 1996) og rent lytteglass.

⁽²⁾ For så vidt angår dette regulativ forstås ved »der er en del af lygten«, at den rent fysisk er indbygget i lygtehuset eller, at den er ekstern, uanset om den er adskilt fra lygtehuset, men leveres af lygtefabrikanten som en del af lygtesystemet.

- 7.4. Den spænding, lygten skal tilføres, noteres i meddelelsesformularen i bilag 2 til dette regulativ.
- 7.5. Afgrænsningen af den synlige overflade bestemmes i referenceaksens retning for en retningsviserblinklygte. Ved blinklygter i kategori 5 eller 6 skal afgrænsningen af den lysemitterende overflade imidlertid bestemmes.
8. LYSETS FARVE
- Farven af det lys, der udsendes inden for området af det lysfordelingsgitter, der er defineret i punkt 2 i bilag 4, skal være gul. Uden for dette område må der ikke kunne observeres nogen skarp farvevariation. Til kontrol af disse kolorimetrisk specifikationer anvendes den prøvningsmetode, der er beskrevet i punkt 7 i dette regulativ. Disse forskrifter finder også anvendelse inden for det område af variabel lysstyrke, der frembringes af retningsviserblinklygter i kategori 2b.
- For lygter udstyret med ikke udskiftelig lyskilde (glødelamper og andre) skal de kolorimetrisk egenskaber dog kontrolleres med de lyskilder, der forefindes i lygten, i overensstemmelse med de relevante afsnit i punkt 7.1 i dette regulativ.
9. ÆNDRINGER AF EN TYPE RETNINGSVISERBLINKLYGTE TIL MOTORDREVNE KØRETØJER OG PÅHLÆNGSKØRETØJER DERTIL
- 9.1. Enhver ændring af en type retningsviserblinklygte skal anmeldes til den typegodkendende myndighed, som har godkendt typen. Den pågældende myndighed kan da enten:
- 9.1.1. skønne, at de foretagne ændringer næppe vil have mærkbar ugunstig virkning, og at anordningen stadig opfylder forskrifterne eller
- 9.1.2. kræve en yderligere prøvningsrapport fra den tekniske tjeneste, som er ansvarlig for prøvningens udførelse.
- 9.2. Underretning om nægtelse eller godkendelse skal med angivelse af ændringer gives efter proceduren i punkt 4.1.4 ovenfor til de parter i overenskomsten, som anvender dette regulativ.
- 9.3. Den kompetente myndighed, som udsteder udvidelse af godkendelse, forsyner enhver sådan udvidelse med et serienummer og underretter de andre parter i 1958-overenskomsten, som anvender dette regulativ, ved hjælp af en meddelelsesformular, der svarer til modellen i bilag 2 til dette regulativ.
10. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE
- Procedurene til sikring af produktionens overensstemmelse skal opfylde bestemmelserne i overenskomstens tillæg 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), idet følgende forskrifter finder anvendelse:
- 10.1. Retningsviserlygter, som er godkendt efter dette regulativ, skal være produceret således, at de er i overensstemmelse med den godkendte type, idet de opfylder forskrifterne i punkt 6 og 8 ovenfor.
- 10.2. De i bilag 5 til dette regulativ fastlagte mindstekrav til metoder til kontrol af produktionens overensstemmelse skal være overholdt.
- 10.3. De mindstekrav til prøvetagning ved en inspektør, som er fastlagt i bilag 6 til dette regulativ, skal være overholdt.
- 10.4. Den kompetente myndighed, som har meddelt godkendelse, kan til hver en tid efterprøve de metoder til overensstemmelsesprøvning, som anvendes på hvert produktionsanlæg. Den normale hyppighed af sådan efterprøvning er én gang hvert andet år.

11. SANKTIONER I TILFÆLDE AF PRODUKTIONENS MANGLENDE OVERENSSTEMMELSE
- 11.1. Den godkendelse, som er meddelt for en anordning i henhold til dette regulativ, kan inddrages, hvis ovenstående forskrifter ikke er opfyldt.
- 11.2. Hvis en kontraherende part, der anvender dette regulativ, inddrager en godkendelse, som den tidligere har meddelt, skal den straks underrette de øvrige kontraherende parter, der anvender dette regulativ, herom ved hjælp af en anmeldelsesformular, som er i overensstemmelse med modellen i bilag 2 til dette regulativ.
12. ENDELIGT OPHØR AF PRODUKTIONEN
- Hvis indehaveren af godkendelsen endeligt indstiller produktionen af en anordning, som er godkendt i henhold til dette regulativ, skal han underrette den myndighed, som har meddelt godkendelsen, herom. Efter modtagelse af den pågældende meddelelse underretter myndigheden de andre parter i 1958-overenskomsten, som anvender dette regulativ, ved hjælp af en meddelelse, der svarer til modellen i bilag 2 til dette regulativ.
13. NAVNE OG ADRESSER PÅ DE TEKNISKE TJENESTER, SOM ER ANSVARLIGE FOR UDFØRELSE AF GODKENDELSESPRØVNINGERNE, OG PÅ DE TYPEGODKENDENDE MYNDIGHEDER
- De kontraherende parter i 1958-overenskomsten, som anvender dette regulativ, meddeler FN's sekretariat navn og adresse på de tekniske tjenester, som er ansvarlige for udførelse af typegodkendelsesprøvninger, og på de administrative myndigheder, som meddeler godkendelser, og hvortil meddelelser udstedt i andre lande om typegodkendelse eller udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse, skal sendes.
14. OVERGANGSBESTEMMELSER
- 14.1. Efter ikrafttrædelsesdatoen for supplement 8 til ændringsserie 01 kan de kontraherende parter, der anvender dette regulativ, ikke nægte at udstede ECE-godkendelse i henhold til dette regulativ som ændret ved supplement 8 til ændringsserie 01.
- 14.2. Fra 24 måneder efter ikrafttrædelsesdatoen må kontraherende parter, som anvender dette regulativ, kun meddele ECE-godkendelse, hvis den type retningsviserblinklygte, som skal godkendes, opfylder kravene i dette regulativ som ændret ved supplement 8 til ændringsserie 01.
- 14.3. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, må ikke nægte at meddele udvidelse af godkendelser til den forudgående ændringsserie til dette regulativ.
- 14.4. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, skal fortsat meddele godkendelse for de typer retningsviserblinklygter, som opfylder forskrifterne i dette regulativ som ændret ved de forudgående ændringsserier i en periode på 12 måneder efter ikrafttrædelsen af supplement 8 til ændringsserie 01.
- 14.5. ECE-godkendelser, som er meddelt i henhold til dette regulativ tidligere end 12 måneder efter ikrafttrædelsen, og enhver udvidelse af godkendelser, herunder udvidelser af en forudgående ændringsserie til dette regulativ, som er meddelt efterfølgende, forbliver gyldige på ubestemt tid. Når en type retningsviserblinklygte, der er godkendt i henhold til den forudgående ændringsserie, opfylder forskrifterne i dette regulativ som ændret ved supplement 8 til ændringsserie 01, skal den kontraherende part, der meddelte godkendelsen, underrette de øvrige kontraherende parter, der anvender dette regulativ, derom.
- 14.6. Ingen kontraherende part, som anvender dette regulativ, kan nægte at godkende en type retningsviserblinklygte, der er godkendt efter supplement 8 til ændringsserie 01 til dette regulativ.
- 14.7. I 36 måneder efter ikrafttrædelsesdatoen for supplement 8 til ændringsserie 01 til dette regulativ kan ingen kontraherende part, som anvender dette regulativ, nægte at udstede national typegodkendelse for en type retningsviserblinklygte, som er godkendt i henhold til den forudgående ændringsserie til dette regulativ.

- 14.8. 36 måneder efter ikrafttrædelsesdatoen for supplement 8 til ændringsserie 01 til dette regulativ, kan de kontraherende parter, der anvender dette regulativ, nægte salg af en type retningsviserblinklygte, som ikke opfylder forskrifterne i supplement 8 til ændringsserie 01 til dette regulativ, medmindre der er tale om en retningsviserblinklygte som udskiftningsdel til montering på ibrugtagne køretøjer.
 - 14.9. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, skal fortsat udstede godkendelser til retningsviserblinklygter på grundlag af eventuelle tidligere ændringsserier, forudsat at der er tale om en retningsviserblinklygte som udskiftningsdel til montering på ibrugtagne køretøjer.
 - 14.10. Fra og med den officielle ikrafttrædelsesdato for supplement 8 til ændringsserie 01 kan de kontraherende parter, der anvender dette regulativ, ikke forbyde montering på et køretøj af en retningsviserblinklygte, der er godkendt i henhold til dette regulativ som ændret ved supplement 8 til ændringsserie 01.
 - 14.11. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, skal fortsat tillade montering på et køretøj af en retningsviserblinklygte, som er godkendt i henhold til dette regulativ som ændret ved den forudgående ændringsserie i en periode på 48 måneder efter ikrafttrædelsen af supplement 8 til ændringsserie 01.
 - 14.12. Ved udløbet af en periode på 48 måneder efter ikrafttrædelsesdatoen for supplement 8 til ændringsserie 01 kan de kontraherende parter, der anvender dette regulativ, forbyde montering af en retningsviserblinklygte, som ikke opfylder kravene i dette regulativ som ændret ved supplement 8 til ændringsserie 01, på et nyt køretøj, for hvilket der er meddelt national typegodkendelse eller individuel godkendelse mere end 24 måneder efter ikrafttrædelsesdatoen for supplement 8 til ændringsserie 01 til dette regulativ.
 - 14.13. Efter udløbet af en periode på 60 måneder efter ikrafttrædelsesdatoen kan de kontraherende parter, der anvender dette regulativ, forbyde montering af en retningsviserblinklygte, som ikke opfylder forskrifterne i dette regulativ, som ændret ved supplement 8 til ændringsserie 01, på et nyt køretøj, som blev indregistreret første gang mere end 60 måneder efter ikrafttrædelsen af supplement 8 til ændringsserie 01 til dette regulativ.
 - 14.14. Eksisterende godkendelser af retningsviserblinklygter i kategori 3 og 4, som er godkendt i henhold til nærværende regulativ før tilføjes af supplement 16 til ændringsserie 01, forbliver gyldige på ubestemt tid.
-

BILAG 1

Kategorier af retningsviserblinklygter: påkrævede minimumsvinkler for den rumlige lysfordeling for disse kategorier af retningsviserblinklygter ⁽¹⁾

I alle tilfælde er minimumsvinklerne for retningsviserblinklygters rumlige fordeling af lyset 15° over og 15° under vandret bortset fra:

- Retningsviserblinklygter beregnet til montering, således at lygtens H-plan er i en højde over jorden på mindre end 750 mm, hvor vinklerne er 15° over og 5° under vandret.
- Frivillige retningsviserblinklygter beregnet til montering, således at lygtens H-plan er i en højde over jorden på mere end 2 100 mm, hvor vinklerne er 5° over og 15° under vandret.
- Retningsviserblinklygter af kategori 6.

Minimumsvinkler i det vandrette plan

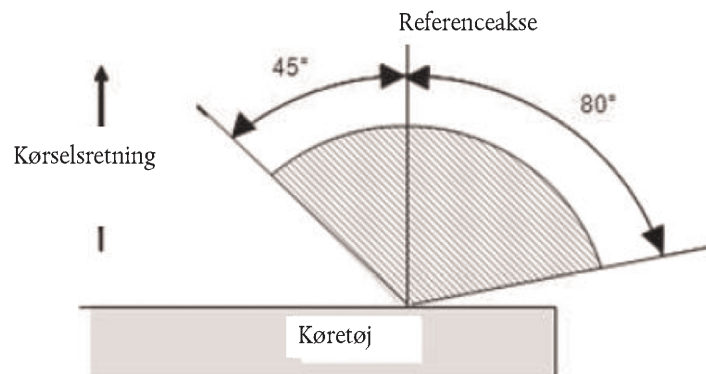
Retningsviserblinklygter til køretøjets forende:

Kategori 1: Til brug i en afstand af mindst 40 mm fra nærlygten og/eller tågeforlygten.

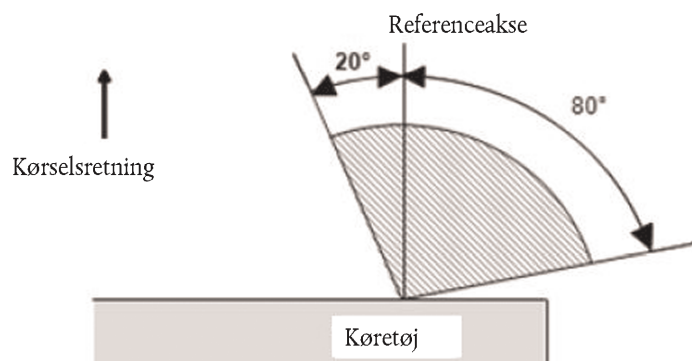
Kategori 1a: Til brug i en afstand af mere end 20 mm, men mindre end 40 mm fra nærlygten og/eller tågeforlygten.

Kategori 1b: Til brug i en afstand af mindre end eller lig med 20 mm fra nærlygten og/eller tågeforlygten.

I eller over H-planet for alle lygter.
Under H-planet for lygter beregnet til køretøjer i klasse M_2 , M_3 , N_2 eller N_3



Under H-planet for køretøjer i klasse M_1 og N_1



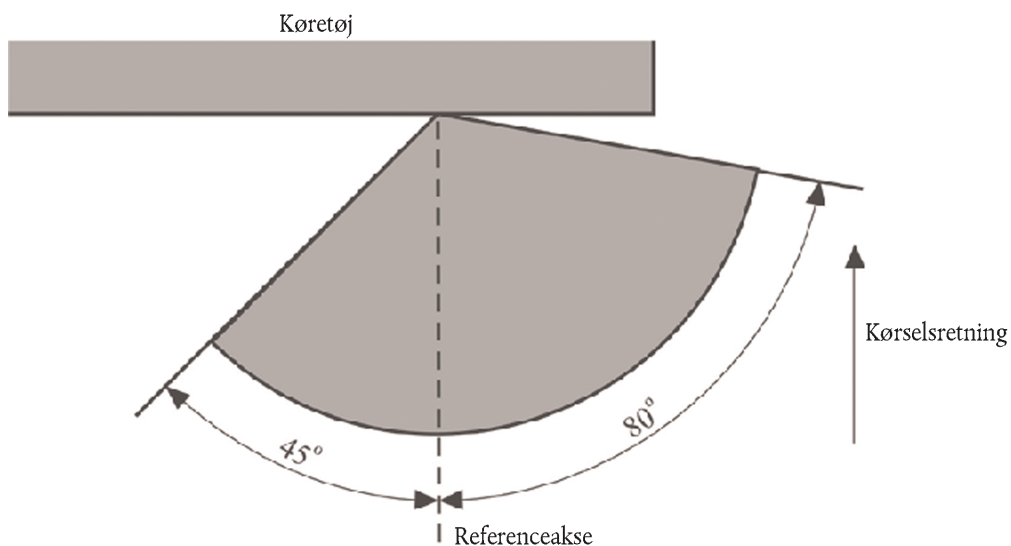
⁽¹⁾ De i disse opstillinger angivne vinkler er korrekte for anordninger til montering i køretøjets højre side. Pilene i diagrammerne viser mod køretøjets forende.

H-plan: "vandret plan, der går gennem lygtens referencecentrum"

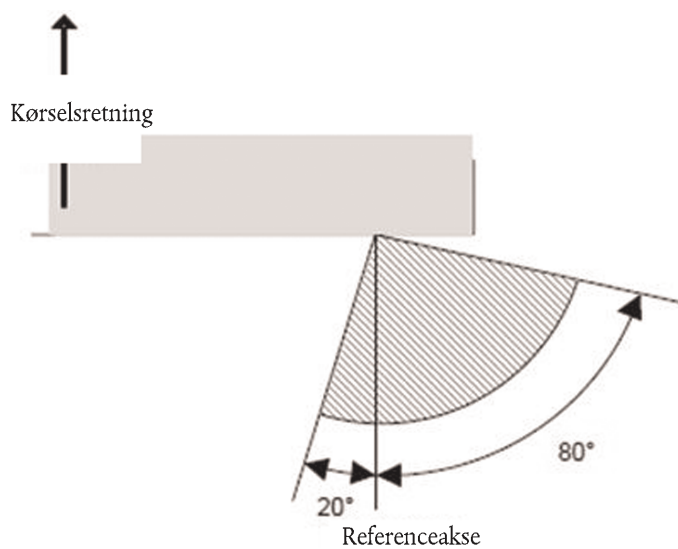
Kategori 2a og 2b: Retningsviserblinklygter til køretøjets bagende

Kategori 2 a: Bageste retningsviserblinklygte med konstant lysstyrke

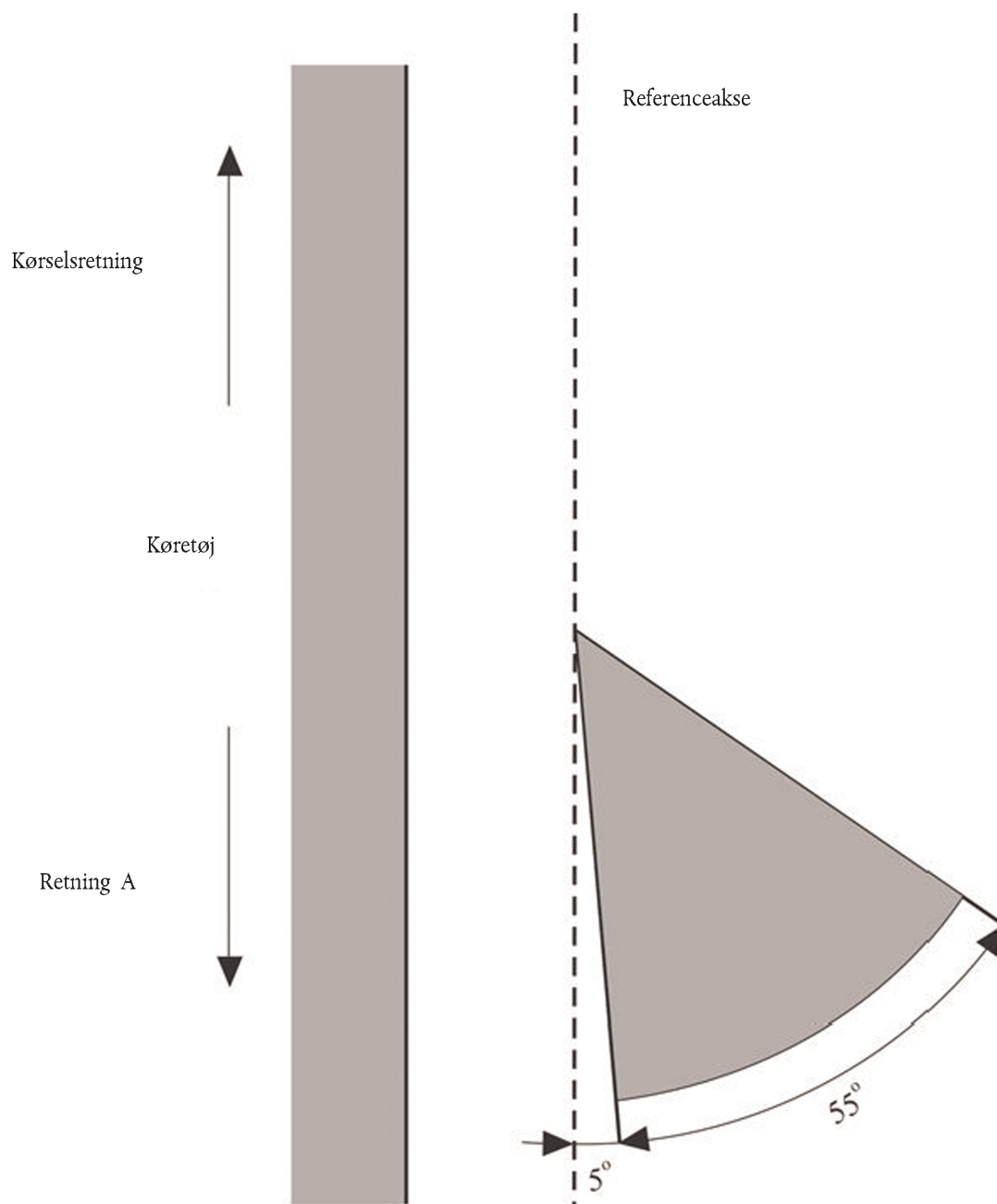
Kategori 2b: Bageste retningsviserblinklygte med variabel lysstyrke



Under H-planet for lygter beregnet til montering med dette plan i en højde på mindre end 750 mm over jorden.



Kategori 5 og 6: Supplerende sideblinklygter til brug på køretøjer, der desuden er monteret med retningsviserblinklygter i kategori 1, 1a eller 1b og 2a eller 2b.



BILAG 2

MEDDELELSESFORMULAR

(største format: A4 (210 × 297 mm))



Udstedt af: Myndighedens navn

.....

Vedrørende ⁽²⁾ Meddelelse af godkendelse
 Udvidelse af godkendelse
 Nægtelse af godkendelse
 Inddragelse af godkendelse
 Endeligt ophør af produktionen

for en type retningsviserblinklygte i henhold til regulativ nr. 6

Godkendelse nr.

Udvidelse nr.

1. Anordningens firmanavn eller mærke
2. Fabrikantens navn for denne type anordning:
3. Fabrikantens navn og adresse:
4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle repræsentant:
5. Indleveret til godkendelse den:
6. Teknisk tjeneste, som er ansvarlig for udførelse af godkendelsesprøvningen:
7. Dato på prøvningsrapport udstedt af denne tjeneste:
8. Nummer på prøvningsrapport udstedt af denne tjeneste:
9. Kortfattet beskrivelse:

Kategori: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5, 6 ⁽²⁾

Antal, kategori:

Funktion(er), der frembringes af en samvirkende lygte, som indgår i et samvirkende lygtesystem:

Spænding og wattforbrug:

Den særlige identifikationskode for lyskildemodulet:

Kun til en begrænset monteringshøjde lig med eller mindre end 750 mm over jordhøjde: ja/nej ⁽²⁾

Eventuelle geometriske monteringsbetingelser og variationer i forbindelse hermed:

Anvendelse af elektronisk lyskilderegulering/variabel lysstyrkeregulering:

a) som er en del af lygten: ja/nej ⁽²⁾b) som ikke er en del af lygten: ja/nej ⁽²⁾

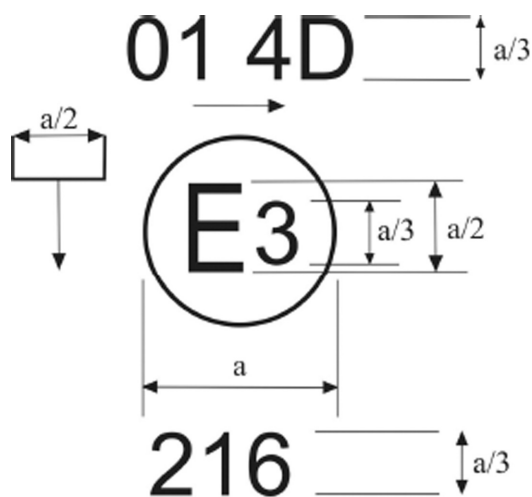
- Indgangsspænding(er) fra en elektronisk lyskilderegulering/variabel lysstyrkeregulering:
- Fabrikant og identifikationsnummer for elektronisk lyskilderegulering/variabel lysstyrkeregulering (når lyskildereguleringen er en del af lampen men ikke indbygget i lygtehuset):
- Variabel lysstyrke: ja/nej ⁽²⁾
- Sekventiel aktivering af lyskilder
(se regulativets punkt 5.6): ja/nej ⁽²⁾
10. Godkendelsesmærkets placering:
11. Begrundelse(r) for (eventuel) udvidelse:
12. Godkendelse meddelt/udvidet/nægtet/inddraget ⁽²⁾:
13. Sted:
14. Dato:
15. Underskrift:
16. Fortegnelsen over de dokumenter, som er indleveret til den administrative tjeneste, som har meddelt godkendelse, er vedføjet denne meddelelse og kan udleveres på begæring.
-

⁽¹⁾ Kendingsnummeret på den stat, som har meddelt/udvidet/nægtet/inddraget godkendelse (jf. regulativets bestemmelser om godkendelse).

⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

BILAG 3

EKSEMPLER PÅ UDFORMNING AF GODKENDELSESMÆRKER



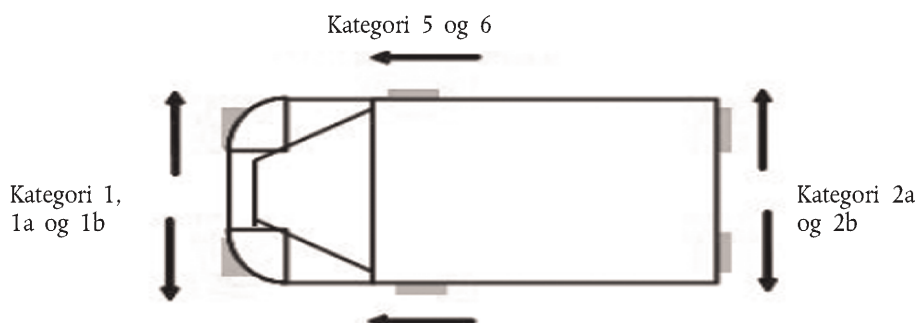
$a = 5 \text{ mm min.}$

Anordningen med ovenstående godkendelsesmærke er en anordning i kategori 4 (for-/sideblinklygte), som er godkendt i Italien (E3) under nr. 216 og også kan anvendes i en enhed bestående af to lygter. Den vandrette pil angiver monteringsretningen for denne anordning, som ikke kan monteres vilkårligt på køretøjets højre eller venstre side. Pilen viser mod køretøjets forende. Den lodrette pil, der udgår fra en vandret streg og peger nedad, angiver en tilladt monteringshøjde for anordningen på 750 mm eller derunder over jordhøjde.

Tallet tæt ved symbolet »4D« angiver, at godkendelse blev meddelt i henhold til forskrifterne i regulativ nr. 6 som ændret ved ændringsserie 01.

Nedenfor er for hver kategori af anordninger angivet, i hvilken retning pilen i godkendelsesmærket peger:

Figur 1



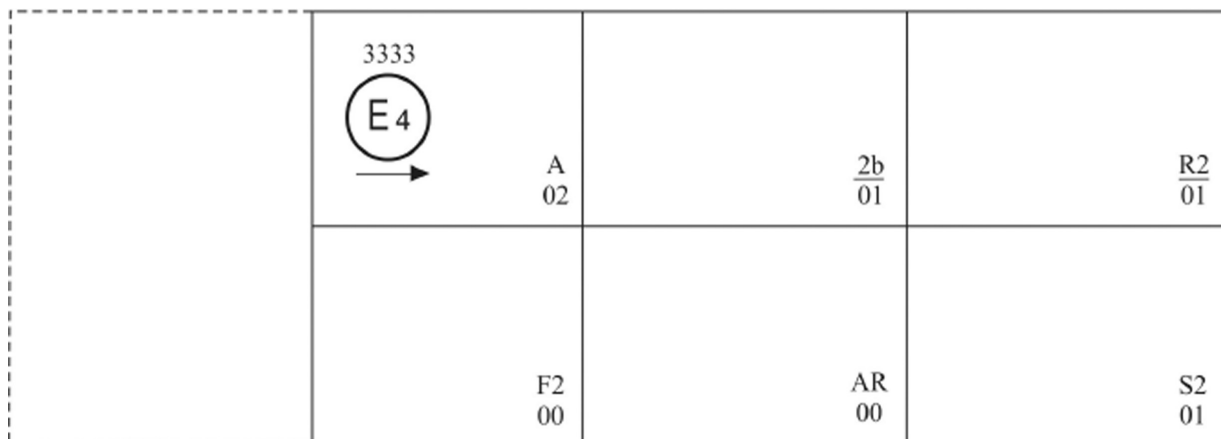
Bemærk: Godkendelsesnummeret og tillægssymboler dertil skal være placeret tæt ved cirklen og enten over eller under bogstavet »E« eller til højre eller til venstre for dette. Godkendelsesnummerets cifre skal være på samme side af bogstavet »E« og vende samme vej. Brug af romertal som godkendelsesnummer bør undgås for at undgå forveksling med andre symboler.

Figur 2

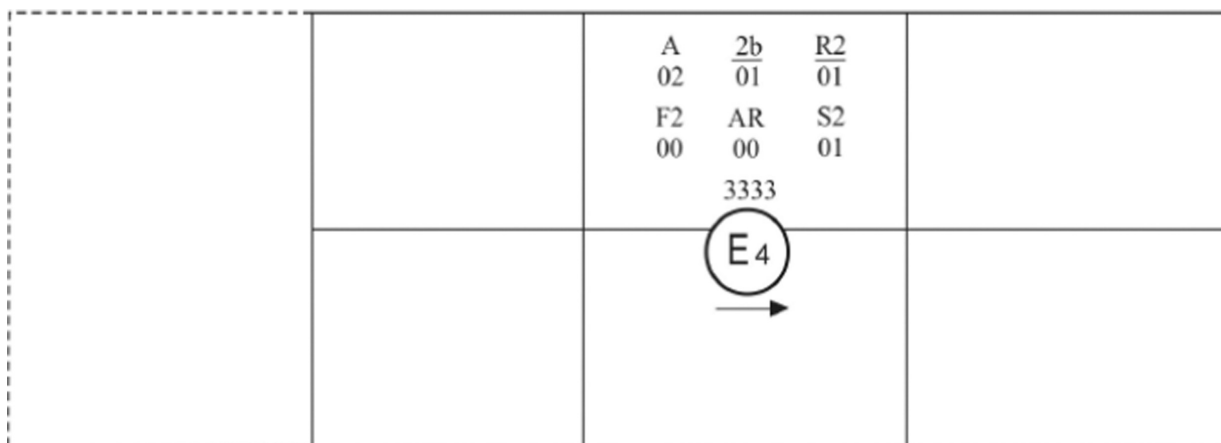
Forenklet mærkning af sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter, når to eller flere lygter indgår i samme enhed

De lodrette og vandrette linjer angiver lyssignalanordningens form skematisk. De hører ikke med til godkendelsesmærket.

Model A



Model B



Model C



Bemærk: De tre ovenstående eksempler på godkendelsesmærker (model A, B og C) repræsenterer tre mulige varianter af mærkningen på en lygte, når to eller flere lygter indgår som del af samme aggregat bestående af sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter.

De angiver, at anordningen er godkendt i Nederlandene (E4) under nr. 3333 og omfatter:


en bageste retningsviserblinklygte med variabel lysstyrke (kategori 2b), godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 6


en rød (side)baglygte med variabel lysstyrke (R2), godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 7


en tågebaglygte med variabel lysstyrke (F2), godkendt i henhold til regulativ nr. 38 i dettes oprindelige version

en baklygte (AR), godkendt i henhold til regulativ nr. 23 i dettes oprindelige version

en stoplygte med variabel stoplygte (S2), godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 7.

			
	01 A →	02 HCR ↔	02 B
			01 1a

			
	01 A →	02 HCR ↔	02 B
			01 1a

A 01	HCR 02	B 02	1a 01			
<div style="text-align: center;">  30 17120 </div>						

Bemærk: Ovenstående tre eksempler svarer til en lygte, som er påført godkendelsesmærke angående:

en forreste positionslygte, godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 7

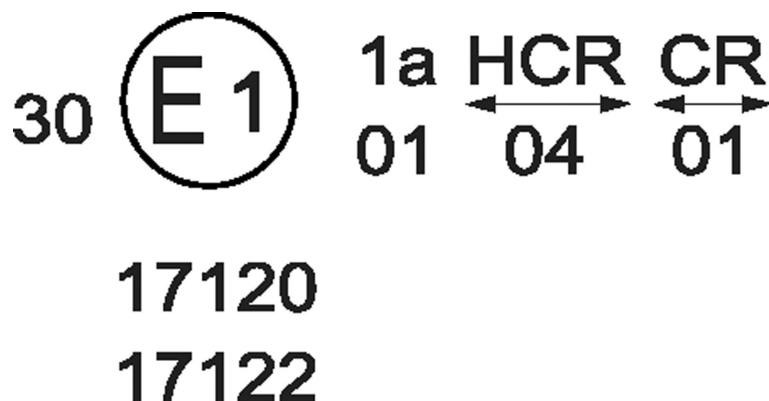
en forlygte, som har nærlys bestemt til begge færdselsretninger og fjernlys med maksimal lysstyrke mellem 86 250 og 101 250 candela, godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 20

en tågeforlygte, godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 19

en forreste retningsviserblinklygte af kategori 1a, godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 6.

Figur 3

I hinanden indbygget lygte og forlygte



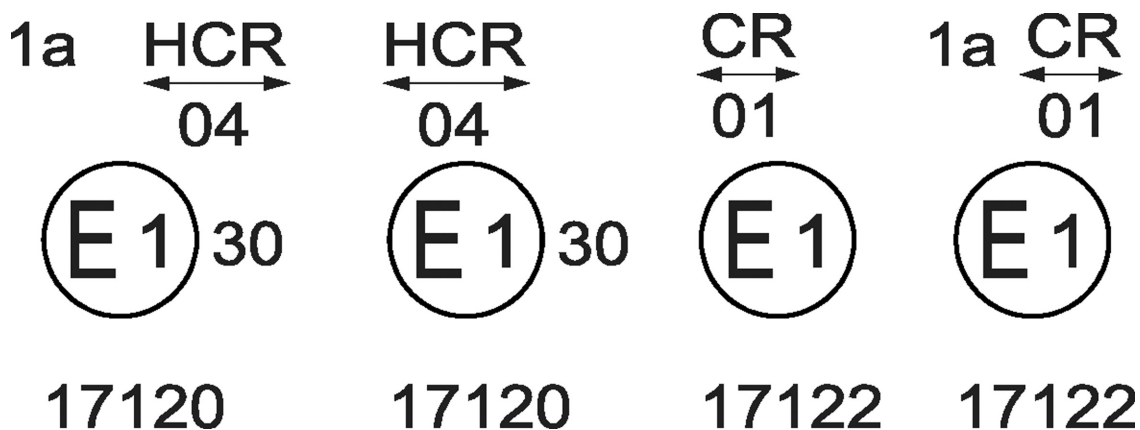
Ovenstående eksempel svarer til mærkning af et lygteglas, der er bestemt til brug i en af følgende typer forlygter:

Enten: en forlygte, som har nærlys bestemt til begge færdselsretninger og fjernlys med maksimal lysstyrke mellem 86 250 og 101 250 candela, og som er godkendt i Tyskland (E1) i overensstemmelse med forskrifterne i regulativ nr. 8 som ændret ved ændringsserie 04, og er gensidigt indbygget i en forreste retningsviserblinklygte godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 6

eller: en forlygte, som har nærllys bestemt til begge færdselsretninger og fjernlys, og som er godkendt i Tyskland (E1) efter forskrifterne i regulativ nr. 1 som ændret ved ændringsserie 01 og er gensidigt indbygget i samme forblinklygte som ovennævnte

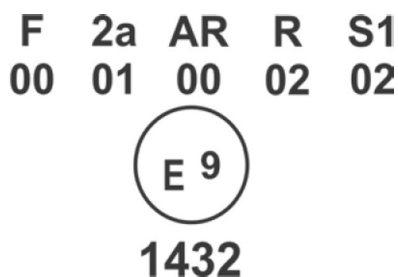
eller blot: en af ovennævnte forlygter, godkendt som enkeltlygte.

Forlygtehuset skal være påført det eneste gyldige godkendelsesnummer, f.eks.:



Figur 4

Mærkning af uafhængige lygter



Ovenstående eksempel svarer til mærkning af et lygteglas, der er bestemt til brug i forskellige typer lygter: De viste EF-godkendelsesmærker angiver, at anordningen er godkendt i Spanien (E9) under godkendelsesnummer 1432 og omfatter:

en tågebaglygte (F), godkendt i henhold til regulativ nr. 38 i dettes oprindelige version

en bageste retningsviserblinklygte i kategori 2a, godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 6

en baklygte (AR), godkendt i henhold til regulativ nr. 23 i dettes oprindelige version

en rød (side)baglygte (R), godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 7

en stoplygte med én lysstyrke (S1), godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 7.

Lyskildemoduler

MD E3 17325

Lyskildemodulet, forsynet med den ovenfor viste identifikationskode, er blevet godkendt sammen med en lygte, som er godkendt i Italien (E 3) med godkendelsesnummer 17325.

Mærkning af samvirkende lygter

2aY R1 S1
01 02 02



3223

2aY F2
01 00



3223

Mærkning af en samvirkende lygte, der omfatter en del af et samvirkende lygtesystem med:

En bageste retningsviserblinklygte (kategori 2a), godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 6. Denne er også Y-mærket, da den er en samvirkende lygte, der indgår i et samvirkende lygtesystem.

En tågebaglygte med variabel lysstyrke (F2), godkendt i henhold til regulativ nr. 38 i dettes oprindelige version.

Mærkning af en samvirkende lygte, der omfatter en del af et samvirkende lygtesystem med:

En bageste retningsviserblinklygte (kategori 2a), godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 6. Denne er også Y-mærket, da den er en samvirkende lygte, der indgår i et samvirkende lygtesystem.

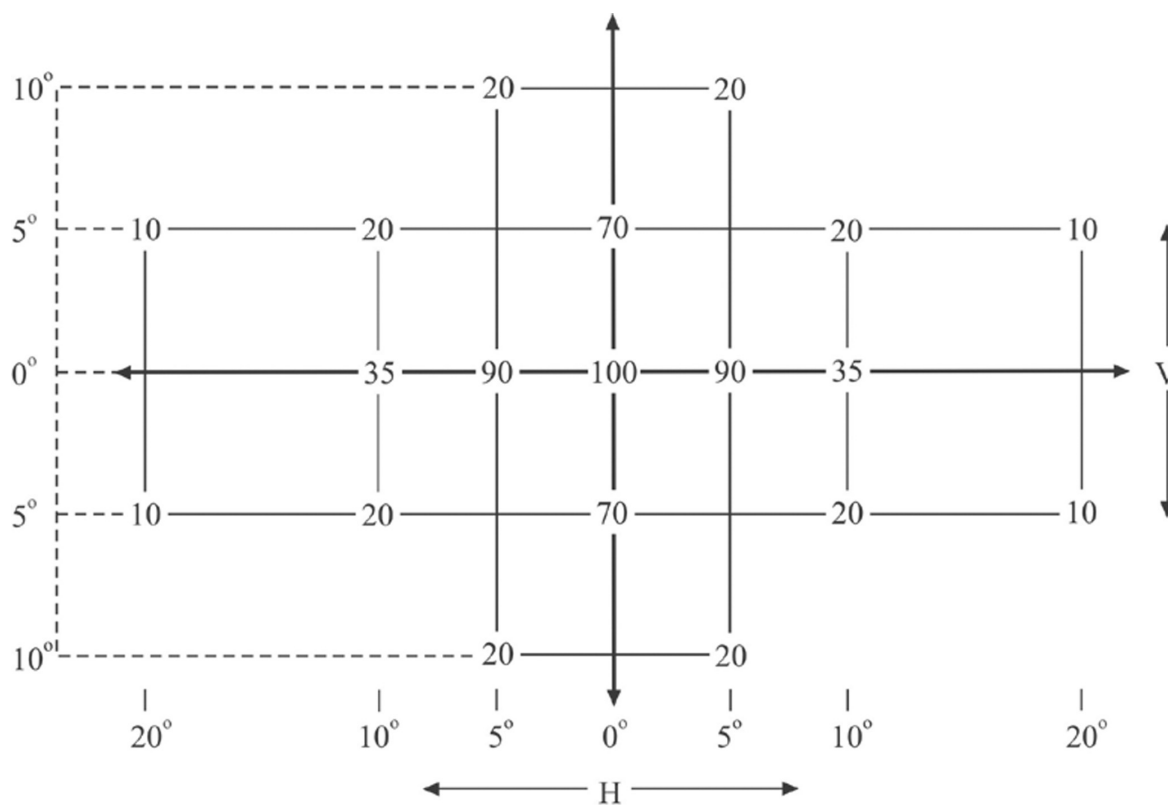
En rød (side)baglygte (R1), godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 7

En stoplygte (S1), godkendt i henhold til regulativ nr. 7 i dettes oprindelige version.

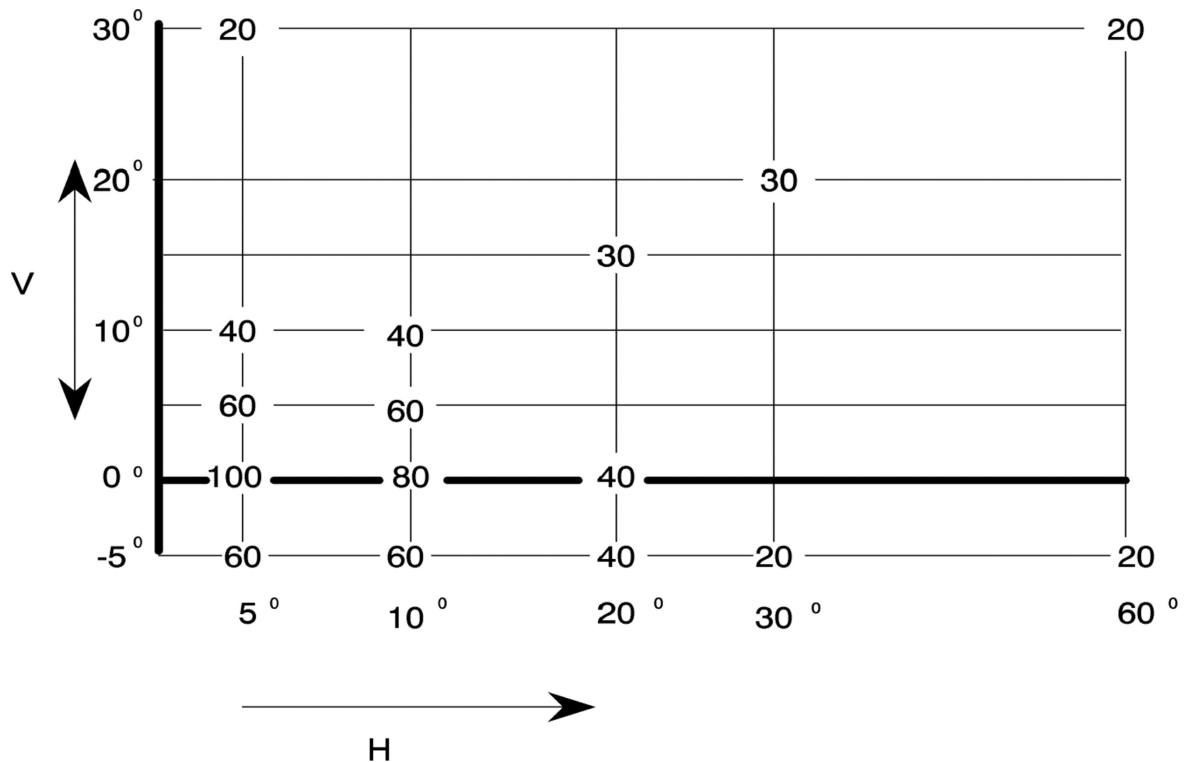
BILAG 4

FOTOMETRISKE MÅLINGER

1. MÅLEMETODER
 - 1.1. Ved fotometriske målinger skal forstyrrende tilbagekastninger undgås ved en passende blænding.
 - 1.2. Såfremt måleresultaterne anfægtes, udføres målinger, som opfylder følgende forskrifter:
 - 1.2.1. måleafstanden skal være således, at loven om omvendt proportionalitet med kvadratet på afstanden kan anvendes
 - 1.2.2. måleudstyret skal være således, at modtagerens vinkelåbning set fra signallysets referencecentrum er mellem 10 og 1 grad
 - 1.2.3. kravet om styrke anses for opfyldt for en given observationsretning, når dette krav er opfyldt i en retning, der højst afviger en fjerdedel grad fra observationsretningen.
 - 1.3. Hvis anordningen kan monteres på køretøjet i mere end én position eller inden for et område af forskellige positioner, skal de fotometriske målinger gentages for hver position eller for yderpositionerne i referenceaksens område som nærmere angivet af fabrikanten.
2. TABEL OVER DEN RUMLIGE STANDARDFORDELING AF LYS FRA RETNINGSVISERBLINKLYGTER I KATEGORI 1, 1A, 1B, 2A OG 2B



For retningsviserblinklygter i kategori 6



(køretøjets yderside)

- 2.1. Retningen $H = 0^\circ$ og $V = 0^\circ$ svarer til referenceaksen. (På køretøjet er denne vandret og parallel med køretøjets vandrette midterplan og orienteret i det påbudte synsfelts retning). Den går igennem referencecentret. De anførte værdier i tabellerne angiver for de forskellige måleretninger minimumslysstyrken i procent af den foreskrevne minimumslysstyrke i tabellen i punkt 6.1:
 - 2.1.1. I retningen $H = 0^\circ$ og $V = 0^\circ$ for kategorierne 1, 1a, 1b, 2a, 2b og for kategori 5 i vinkelområdet i retning A som foreskrevet i bilag 1.
 - 2.1.2. I retningen $H = 5^\circ$ og $V = 0^\circ$ for kategori 6.
 - 2.1.3. Hvis anordningen imidlertid er beregnet til montering med dens H-plan i en højde på under 750 mm over jorden, kontrolleres den fotometriske styrke kun op til en vinkel på 5° nedad.
- 2.2. Inden for det i punkt 2 omhandlede lysfordelingsområde, der er vist skematisk som et gitter, skal lyset i det væsentlige være ensartet, dvs. for så vidt lysstyrken i hver retning i en del af det område, der dannes af gitterlinjerne, modsvarer i det mindste den laveste minimumsværdi, som er angivet på gitterlinjerne omkring den pågældende retning som procentdel.
3. FOTOMETRISKE MÅLINGER PÅ LYGTER

Den fotometriske ydelse kontrolleres:

 - 3.1. For ikke udskiftelige lyskilder (glødelamper og andre):

med de lyskilder, som forefindes i lygten, i overensstemmelse med det relevante underpunkt i punkt 7.1 i dette regulativ.

3.2. for udskiftelige lyskilder:

Ved glødelamper på 6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V korrigeres de frembragte lysstyrkeværdier. Korrektionsfaktoren er forholdet mellem referencelysstrømmen og den gennemsnitlige lysstrøm målt ved den anvendte spænding (6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V).

Ved LED-lyskilder er korrektionsfaktoren forholdet mellem den objektive lysstrøm og den gennemsnitlige lysstrøm målt ved den anvendte spænding (6,75 V, 13,5 V eller 28,0 V).

Den faktiske lysstrøm fra hver anvendt lyskilde må ikke afvige mere end $\pm 5\%$ fra gennemsnitsværdien. I stedet kan der, kun i forbindelse med glødelamper, i hver enkelt position efter tur anvendes en standardglødelampe, der arbejder ved sin referencelysstrøm, idet de enkelte målinger i hver position sammenlægges.

- 3.3. For enhver retningsviserblinklygte, bortset fra anordninger med glødelampe(r), gælder, at lysstyrken, målt efter et minuts og efter 30 minutters drift i blinketilstand ($f = 1,5$ Hz, relativ driftstid 50 %) skal opfylde minimums- og maksimumskravene. Lysstyrkefordelingen efter et minuts drift kan beregnes ved, at man i hvert prøvningspunkt anvender lysstyrkeforholdet, målt i HV efter et minuts og efter 30 minutters drift som beskrevet ovenfor.

BILAG 5

MINDSTEKRAV TIL METODER TIL KONTROL AF PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

1. GENERELT

- 1.1. Overensstemmelseskriterierne anses for at være opfyldt i både mekanisk og geometrisk henseende, hvis der ikke forekommer afvigelser ud over uundgåelige variationer, som ligger inden for rammerne af kravene i dette regulativ.
- 1.2. Hvad angår fotometriske præstationer anses masseproducerede lygter ikke for uoverensstemmende, såfremt ved prøvning af de fotometriske præstationer af enhver lygte, der på tilfældig måde er blevet udtaget i overensstemmelse med punkt 7 i dette regulativ:
 - 1.2.1. ingen målt værdi afviger i ugunstig retning med mere end 20 % fra de værdier, som foreskrives i dette regulativ.
 - 1.2.2. Såfremt, for retningsviserblinklygter med udskiftelig lyskilde, resultaterne af de ovenfor beskrevne prøver ikke opfylder forskrifterne, gentages prøvningen af blinklygterne med en anden standardlyskilde.
- 1.3. Kromaticitetskoordinaterne skal være overholdt ved prøvning under betingelserne i punkt 7 i dette regulativ.

2. MINIMUMSKRAV TIL FABRIKANTENS OVERENSSTEMMELSESKONTROL

For hver type retningsviserblinklygte skal indehaveren af godkendelsesmærket gennemføre mindst følgende prøvninger med passende intervaller: Prøvningerne skal udføres i overensstemmelse med bestemmelserne i dette regulativ.

Konstateres der ved nogen prøvetagning manglende overensstemmelse hvad angår den pågældende type prøvning, udtages flere prøveeksemplarer, som afprøves. Fabrikanten træffer de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse.

2.1. Prøvningernes art

Overensstemmelsesprøvningen i dette regulativ skal omfatte fotometriske og kolorimetriske egenskaber.

2.2. Prøvningsmetoder

- 2.2.1. Prøvningerne udføres generelt i overensstemmelse med metoderne i dette regulativ.
- 2.2.2. Ved alle overensstemmelsesprøvninger, som foretages af fabrikanten, kan der efter tilladelse fra den kompetente myndighed, der er ansvarlig for godkendelsesprøvningerne, benyttes ækvivalente metoder. Det påhviler fabrikanten at godtgøre, at de anvendte metoder er ækvivalente med dem, som er fastlagt i dette regulativ.
- 2.2.3. Anvendelsen af punkt 2.2.1 og 2.2.2 kræver regelmæssig kalibrering af prøvningsapparatet, og målingerne skal sammenholdes med de målinger, der udføres af en kompetent myndighed.
- 2.2.4. I alle tilfælde anvendes de referencemetoder, som er foreskrevet i dette regulativ, navnlig ved administrativ kontrol og prøveudtagning.

2.3. Prøvetagningens art

Der udtages på tilfældig måde prøver af retningsviserblinklygter fra en ensartet produktionsbatch. Ved en ensartet batch forstås et sæt retningsviserblinklygter af samme type, defineret i henhold til fabrikantens produktionsmetoder.

Bedømmelsen skal sædvanligvis dække serieproduktion fra de enkelte fabrikker. En fabrikant kan dog behandle resultaterne fra flere fabrikker vedrørende samme type som én gruppe, forudsat at fabrikkerne anvender samme kvalitetsstyringssystem.

2.4. Målte og registrerede fotometriske egenskaber

Den udtagne lygte underkastes fotometrisk efterprøvning af minimumsværdierne i de i bilag 4 angivne punkter og af de foreskrevne kromaticitetskoordinater.

2.5. Godkendelseskriterier

Det påhviler fabrikanten at foretage en statistisk analyse af prøvningsresultaterne og i enighed med de kompetente myndigheder fastlægge acceptkriterier for produkterne med henblik på opfyldelse af forskrifterne for prøvning af produktionens overensstemmelse i punkt 10.1 i dette regulativ.

Godkendelseskriterierne skal være fastlagt således, at der med en konfidensgrænse på 95 % er en sandsynlighed på mindst 0,95 for at bestå kontrollen i overensstemmelse med bilag 6 (første prøveudtagning).

BILAG 6

MINDSTEKRAV TIL PRØVEUDTAGNING VED EN INSPEKTØR

1. GENERELT
 - 1.1. Overensstemmelseskriterierne anses for at være opfyldt i både mekanisk og geometrisk henseende, hvis der ikke forekommer afvigelser ud over uundgåelige variationer, som ligger inden for rammerne af kravene i dette regulativ.
 - 1.2. Hvad angår fotometriske præstationer anses masseproducerede lygter ikke for uoverensstemmende, såfremt ved prøvning af de fotometriske præstationer af enhver lygte, der på tilfældig måde er blevet udtaget i overensstemmelse med punkt 7 i dette regulativ:
 - 1.2.1. ingen målt værdi afviger i ugunstig retning med mere end 20 % fra de værdier, som foreskrives i dette regulativ.
 - 1.2.2. Såfremt, for retningsviserblinklygter med udskiftelig lyskilde, resultaterne af de ovenfor beskrevne prøver ikke opfylder forskrifterne, gentages prøvningen af blinklygterne med en anden standardlyskilde.
 - 1.2.3. Der ses bort fra retningsviserblinklygter med åbenbare fejl.
 - 1.3. Kromaticitetskoordinaterne skal være overholdt ved prøvning under betingelserne i punkt 7 i dette regulativ.
2. FØRSTE PRØVEUDTAGNING

Ved første prøveudtagning udtages fire blinklygter på tilfældig måde. Den første prøve på to eksemplarer mærkes A, den anden prøve på to eksemplarer mærkes B.

 - 2.1. Produktionen anses ikke for uoverensstemmende
 - 2.1.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede retningsviserblinklygter ikke for uoverensstemmende, såfremt afvigelserne af de målte værdier for blinklygterne i ugunstig retning er:
 - 2.1.1.1. Prøve A

A1: én retningsviserblinklygte	0 %
én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %
A2: begge retningsviserblinklygter mere end	0 %
men ikke mere end	20 %
gå til prøve B	
 - 2.1.1.2. Prøve B

B1: begge retningsviserblinklygter	0 %
------------------------------------	-----
 - 2.1.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve A er opfyldt.

2.2. Produktionen anses for uoverensstemmende

2.2.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede retningsviserblinklygter for uoverensstemmende, og fabrikanten anmodes om at bringe sin produktion i overensstemmelse med forskrifterne (justering), såfremt afvigelserne af de målte værdier for blinklygterne er:

2.2.1.1. Prøve A

A3: én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %
én retningsviserblinklygte mere end	20 %
men ikke mere end	30 %

2.2.1.2. Prøve B

B2: i tilfælde A2	
én retningsviserblinklygte mere end	0 %
men ikke mere end	20 %
én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %
B3: i tilfælde A2	
én retningsviserblinklygte	0 %
én retningsviserblinklygte mere end	20 %
men ikke mere end	30 %

2.2.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve A ikke er opfyldt.

2.3. Inddragelse af godkendelse

Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses prøverne for uoverensstemmende, og punkt 11 vil blive bragt i anvendelse, såfremt afvigelserne af de målte værdier for retningsviserblinklygterne er:

2.3.1. Prøve A

A4: én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %
én retningsviserblinklygte mere end	30 %
A5: begge retningsviserblinklygter mere end	20 %

2.3.2. Prøve B

B4: i tilfælde A2	
én retningsviserblinklygte mere end	0 %
men ikke mere end	20 %
én retningsviserblinklygte mere end	20 %

B5:	i tilfælde A2	
	begge retningsviserblinklygter mere end	20 %
B6:	i tilfælde A2	
	én retningsviserblinklygte	0 %
	én retningsviserblinklygte mere end	30 %

2.3.3. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve A og B ikke er opfyldt.

3. GENTAGELSE AF PRØVEUDTAGNINGEN

I tilfælde A3, B2 og B3 skal der senest to måneder efter anmeldelsen udtages en tredje prøve C bestående af to retningsviserblinklygter og en fjerde prøve D bestående af to retningsviserblinklygter fra beholdningen af enheder, som er produceret efter justering.

3.1. Produktionen anses ikke for uoverensstemmende

3.1.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede retningsviserblinklygter ikke for uoverensstemmende, såfremt afvigelse af de målte værdier for blinklygterne er:

3.1.1.1. Prøve C

C1:	én retningsviserblinklygte	0 %
	én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %
C2:	begge retningsviserblinklygter mere end	0 %
	men ikke mere end	20 %
	gå til prøve D	

3.1.1.2. Prøve D

D1:	i tilfælde C2	
	begge retningsviserblinklygter	0 %

3.1.2. eller hvis betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve C er opfyldt.

3.2. Produktionen anses for uoverensstemmende

3.2.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede retningsviserblinklygter for uoverensstemmende, og fabrikanten anmodes om at bringe sin produktion i overensstemmelse med forskrifterne (justering), såfremt afvigelse af de målte værdier for blinklygterne er:

3.2.1.1. Prøve D

D2:	i tilfælde C2	
	én retningsviserblinklygte mere end	0 %
	men ikke mere end	20 %
	én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %

3.2.1.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve C ikke er opfyldt.

3.3. Inddragelse af godkendelse

Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses prøverne for uoverensstemmende, og punkt 11 vil blive bragt i anvendelse, såfremt afvigelse af de målte værdier for retningsviserblinklygterne er:

3.3.1. Prøve C

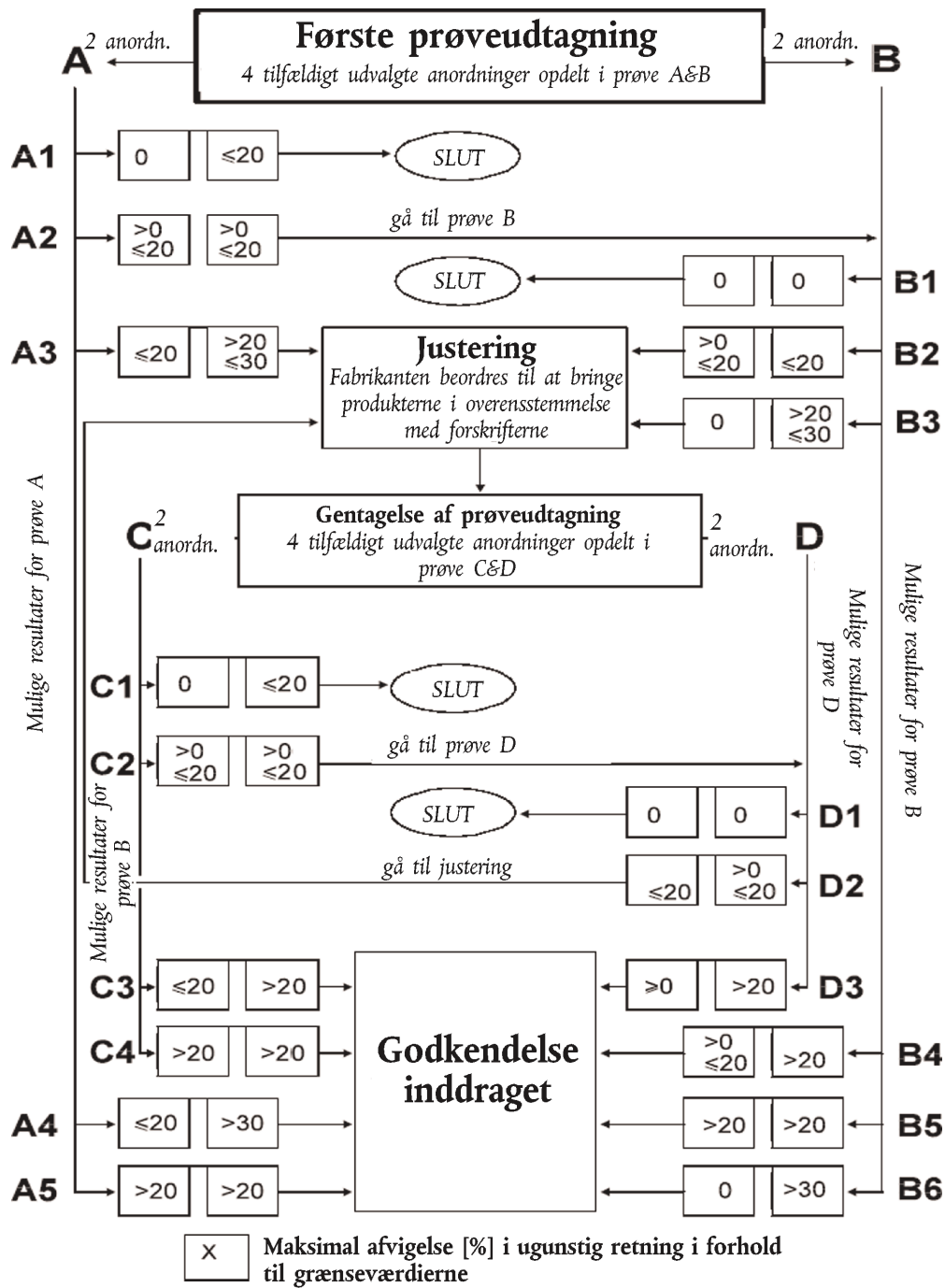
C3: én retningsviserblinklygte ikke mere end	20 %
én retningsviserblinklygte mere end	20 %
C4: begge retningsviserblinklygter mere end	20 %

3.3.2. Prøve D

D3: i tilfælde C2	
én retningsviserblinklygte 0 eller mere end	0 %
én retningsviserblinklygte mere end	20 %

3.3.3. eller hvis betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve C og D ikke er opfyldt.

Figur 1



Kun de originale FN/ECE-tekster har retlig virkning i henhold til folkeretten. Dette regulativs nuværende status og ikrafttrædelsesdato bør kontrolleres i den seneste version af FN/ECE's statusdokument TRANS/WP.29/343, der findes på adressen: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29docstts.html>

**Regulativ nr. 37 fra De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) —
Ensartede forskrifter for godkendelse af glødelamper til anvendelse i godkendte lygteenheder på
motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil**

omfattende al gældende tekst frem til:

Supplement 42 til ændringsserie 03 — Ikrafttrædelsesdato: 10. juni 2014

INDHOLDSFORTEGNELSE

REGULATIV

1. Anvendelsesområde
2. Administrative bestemmelser
3. Tekniske forskrifter
4. Produktionens overensstemmelse
5. Sanktioner i tilfælde af produktionens manglende overensstemmelse
6. Endeligt ophør af produktionen
7. Navne og adresser på de tekniske tjenester, der er ansvarlige for udførelse af godkendelsesprøvningsne, og på de typegodkendende myndigheder
8. Overgangsbestemmelser

BILAG

- 1 Blade vedrørende glødelamper
- 2 Meddelelse
- 3 Eksempel på godkendelsesmærkets udformning
- 4 Glødelampers lyscentrum og form
- 5 Kontrol af glødelampenes farve
- 6 Mindstekrav til fabrikantens kontrol af produktionens overensstemmelse
- 7 Prøveudtagning og overensstemmelsesniveauer i forbindelse med fabrikanternes prøvningsregistrering
- 8 Minimumskrav til stikprøver udført af den typegodkendende myndighed
- 9 Overensstemmelse godkendt ved stikprøvekontrol
- 10 Oversættelse af udtryk anvendt i tegningerne i bilag 1.

1. ANVENDELSESOMRÅDE

Dette regulativ gælder for de i bilag 1 viste glødelamper, som anvendes i godkendte lygteenheder på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil.

2. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

2.1. Definitioner

2.1.1. Definition af »kategori«

Udtrykket »kategori« anvendes i dette regulativ til at beskrive standardiserede glødelampers forskellige grundlæggende konstruktion. Hver kategori har en særlig betegnelse, som for eksempel: »H4«, »P21W«, »T4W«, »PY21W« eller »RR10W«.

2.1.2. Definition af »type«

Glødelamper af forskellig ⁽¹⁾ »type« er glødelamper inden for samme kategori, som er forskellige på væsentlige punkter som:

2.1.2.1. Fabriks- eller varemærke (glødelamper med samme fabriks- eller varemærke, som er fremstillet af forskellige fabrikker, betragtes som forskellige typer. Glødelamper, der er fremstillet af samme fabrikant, og som kun adskiller sig ved fabriks- eller varemærke, kan betragtes som samme type).

2.1.2.2. Pære- og/eller sokkelkonstruktion, i det omfang disse forskelle påvirker de optiske egenskaber.

2.1.2.3. Nominel spænding:

2.1.2.4. Halogen.

2.2. Ansøgning om godkendelse

2.2.1. Ansøgning om godkendelse skal indgives af indehaveren af fabriks- eller varemærket eller af dennes bemyndigede repræsentant.

2.2.2. Ansøgninger om godkendelse skal være ledsaget af (se også punkt 2.4.2):

2.2.2.1. Tegninger i tre eksemplarer med en sådan detaljeringsgrad, at typen kan identificeres.

2.2.2.2. Kortfattet teknisk beskrivelse

2.2.2.3. Fem prøver af hver farve, for hvilken der er indgivet ansøgning.

2.2.3. Hvis en type glødelampe kun ved fabriks- eller varemærke adskiller sig fra en type, der allerede er godkendt, er det tilstrækkeligt at indgive følgende:

2.2.3.1. En af lygtefabrikanten udfærdiget erklæring om, at den indleverede type (bortset fra fabriks- eller varemærke) er identisk med og er fremstillet af den samme fabrikant, som har fremstillet den allerede godkendte type, hvis godkendelseskode skal angives.

2.2.3.2. To prøver påført det nye fabriks- eller varemærke.

2.2.4. Den kompetente myndighed skal kontrollere, at der er sikret effektiv overvågning af produktionens overensstemmelse, før typegodkendelsen udstedes.

2.3. Påskrifter

2.3.1. Glødelamper, for hvilke der ansøges om godkendelse, skal på soklen eller pæren være påført ⁽²⁾:

2.3.1.1. ansøgerens fabriks- eller varemærke

⁽¹⁾ En selektivt gul pære eller en supplerende selektivt gul ydre pære, der alene har til formål at ændre lysstrålens farve, men ikke de andre egenskaber ved en glødelampe, der afgiver hvidt lys, er ikke en ændring af glødelampens type.

⁽²⁾ I sidstnævnte tilfælde må lysstyrken ikke nedsættes.

- 2.3.1.2. den nominelle spænding; på glødelamper, for hvilke kun en type med 12 V er standardiseret, og lampens højst tilladte diameter er 7,5 mm, behøver den nominelle spænding ikke være anført
- 2.3.1.3. den internationale betegnelse for den pågældende kategori; bogstavet »W« til angivelse af effekt på denne påskrift behøver ikke være angivet, hvis den højst tilladte pærediameter for glødepæretypen er 7,5 mm
- 2.3.1.4. nominel effekt (i rækkefølgen højeffekt/laveffekt i dobbeltrådslamper); det er ikke nødvendigt at angive effekten særskilt, hvis den er omfattet af den internationale betegnelse for den pågældende glødelampekategori
- 2.3.1.5. et tilstrækkeligt stort felt til anbringelse af godkendelsesmærket.
- 2.3.2. Det i punkt 2.3.1.5 nævnte felt skal angives på de tegninger, der ledsager ansøgningen om godkendelse.
- 2.3.3. Halogenglødelamper, der opfylder forskrifterne i punkt 3.7. skal være mærket med bogstavet »U«.
- 2.3.4. Der kan påføres andre angivelser end dem, der er omfattet af punkt 2.3.1 og 2.4.3, hvis det ikke nedsætter lysstyrken.
- 2.4. Godkendelse
- 2.4.1. Hvis alle prøveeksemplarer af en type glødelampe, der indleveres i henhold til punkt 2.2.2.3 eller 2.2.3.2, opfylder forskrifterne i dette regulativ, udstedes der godkendelse.
- 2.4.2. Der tildeles et godkendelsesnummer til hver enkelt godkendt type. Dets første tegn (pt. 2 svarende til ændringsserie 02, der trådte i kraft den 27. oktober 1983, og til ændringsserie 03 (kræver ikke ændringer i godkendelsesnummeret), der trådte i kraft den 1. juni 1984) angiver den ændringsserie, der indeholder de seneste væsentlige tekniske ændringer på tidspunktet for udstedelse af godkendelsen. Derefter kommer en identifikationskode bestående af højst tre tegn. Kun de i fodnoten ⁽¹⁾ angivne arabertal og versaler kan anvendes. Samme aftalepart må ikke tildele samme nummer til en anden type glødelampe. Godkendelse, udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse af en glødelampe eller endeligt ophør af produktionen i henhold til dette regulativ meddeles parterne i aftalen om anvendelse af dette regulativ, ved hjælp af en meddelelsesformular svarende til modellen i bilag 2 til dette regulativ og en tegning indsendt af ansøgeren til godkendelse, i et format på højst A4 (210 x 297 mm) og mindst i størrelsesforholdet 2:1. Hvis ansøgeren ønsker det, kan dette godkendelsesnummer påføres glødelamper, der afgiver hvidt lys og glødelamper, der afgiver selektivt gult lys (se punkt 2.1.2.3).
- 2.4.3. Glødelamper, som er i overensstemmelse med en efter dette regulativ godkendt type, skal foruden det i punkt 2.3.1 foreskrevne mærke være påført et internationalt godkendelsesmærke, som er placeret på det i punkt 2.3.1.5 omhandlede sted og består af følgende:
- 2.4.3.1. en trunkeret cirkel, som omslutter bogstavet »E«, efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt typegodkendelsen ⁽²⁾.
- 2.4.3.2. godkendelsesnummeret, placeret i nærheden af den trunkerede cirkel.

⁽¹⁾ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z

⁽²⁾ Kendingsnumrene for de kontraherende parter i 1958-overenskomsten er angivet i bilag 3 til den konsoliderede resolution om køretøjers konstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.

- 2.4.4. Hvis ansøgeren har modtaget samme godkendelsesnummer for flere handels- eller varemærker, er et eller flere af disse tilstrækkelige med henblik på opfyldelse af punkt 2.3.1.1.
- 2.4.5. De i punkt 2.3.1 og 2.4.3 omhandlede mærker og angivelser skal være let læselige og må ikke kunne slettes.
- 2.4.6. Bilag 3 til dette regulativ indeholder et eksempel på godkendelsesmærkets udformning.
3. TEKNISKE FORSKRIFTER
- 3.1. Definitioner
- 3.1.1. nominel spænding: spænding (i volt) som angivet på glødelampen
- 3.1.2. nominelt wattforbrug: wattforbruget angivet i watt på glødelampen, kan integreres i den internationale betegnelse for den pågældende kategori
- 3.1.3. prøvespænding: spændingen over glødelampens poler til prøvning af glødelampens elektriske og fotometriske specifikationer
- 3.1.4. objektive værdier: værdier inden for specificerede tolerancer, der skal opnås, når glødelampen tilføres strøm ved prøvespændingen
- 3.1.5. standardglødelampe (étalon): en glødelampe, der afgiver hvidt, gult eller rødt lys, med reducerede dimensionstolerancer, som anvendes til fotometrisk prøvning af lygter og lyssignaler. Standardglødelamper er specificeret med kun en nominel spænding for hver kategori
- 3.1.6. referencelysstrøm: specificeret lysstrøm for en standardglødelampe, som anvendes som reference for de optiske egenskaber for en lygte
- 3.1.7. målelysstrøm: angivet lysstrømværdi til prøvning af en glødelampe i en standardforlygte som beskrevet i punkt 3.9
- 3.1.8. referenceakse: en akse, som er defineret i forhold til soklen, og som anvendes som reference for visse af glødelampens dimensioner
- 3.1.9. referenceplan: et plan, som er defineret i forhold til soklen, og som anvendes som reference for visse af glødelampens dimensioner
- 3.1.10. glødetrådsluskilde (glødelampe): En lyskilde, hvor elementet for synlig stråling er en eller flere opvarmede glødetråde, der frembringer termisk stråling.
- 3.2. Almindelige forskrifter
- 3.2.1. Ethvert prøveeksemplar, der forelægges, skal være i overensstemmelse med de relevante forskrifter i dette regulativ.
- 3.2.2. Glødelamper skal være således konstrueret, at de ved normal brug er og forbliver funktionsdygtige. De må heller ikke frembyde andre konstruktions- eller fremstillingsfejl.
- 3.2.3. De glødetråd(e), som er specificeret i databladet for den pågældende kategori i bilag 1, skal være det/de eneste element(er) af glødelampen, som genererer og afgiver lys ved energitilførsel.

3.3. Fremstilling

3.3.1. Glødelamper må ikke frembyde ridser eller pletter, som kan formindske deres effektivitet og deres optiske virkning.

3.3.2. Glødelamper skal være udstyret med standardsokler, der er i overensstemmelse med databladene for sokler i IEC Publication 60061, tredje udgave, som foreskrevet i de individuelle datablade i bilag 1.

3.3.3. Soklen skal være robust og solidt fæstnet til pæren.

3.3.4. En glødelampes overensstemmelse med forskrifterne i punkt 3.3.1-3.3.3 efterprøves ved visuel inspektion, ved kontrol af dimensionerne og om nødvendigt ved en prøvemontering.

3.4. Prøvninger

3.4.1. Glødelamper skal først ældes i cirka en time ved deres prøvespænding. Ved lamper med to glødetråde skal hver glødetråd ældes separat. Hvis der er tale om glødelamper, hvor der er angivet mere end en prøvespænding, anvendes den højeste prøvespænding til ældning.

3.4.2. Ved glødelamper, hvor pæren efter ældelsesperioden i henhold til punkt 3.4.1 er belagt, gnides pærens overflade let med en bomuldsklud gennemblødt med en blanding af 70 % n-heptan og 30 % toluen. Efter cirka fem minutter kontrolleres overfladen visuelt. Den må ikke frembyde nogen åbenlyse forandringer.

3.4.3. Glødetrådenes placering og dimensioner måles, mens glødelamperne tilføres strøm ved 90-100 % af prøvespændingen. Hvis der er tale om glødelamper, hvor der er angivet mere end en prøvespænding, anvendes den højeste prøvespænding til måling af glødetrådets placering og dimensioner.

3.4.4. Medmindre andet er angivet, foretages elektriske og fotometriske målinger ved prøvespændingen/prøvespændingerne.

3.4.5. Elektriske målinger udføres med instrumenter i mindst klasse 0,2.

3.4.6. Lysstrømmen angivet (i lumen) på glødepærens dataark i bilag 1 gælder for glødepærer, der afgiver hvidt lys, medmindre der her er angivet en særlig farve.

I tilfælde, hvor farven selektivt gult er tilladt, skal lysstrøm for glødepæren med selektivt gul ydre pære være mindst 85 % af den specificerede lysstrøm for den relevante glødepære, der afgiver hvidt lys.

3.5. Glødetrådets placering og dimensioner

3.5.1. Glødelampens form skal i princippet være som angivet på glødelampens datablad i bilag 1.

3.5.2. For lineære glødetråde kontrolleres placering og form som angivet i de relevante datablade.

3.5.3. Hvis glødetråden på mindst en af de på glødelampedatabladene viste vinkler er afbildet som et punkt, bestemmes lyscentret i overensstemmelse med bilag 4.

- 3.5.4. Linjeglødetrådens længde bestemmes ud fra dens ender, som — medmindre andet er angivet på det relevante datablad — defineres som toppen af henholdsvis første og sidste glødetråds vending set i lodret projektion på glødetrådslampens referenceakse. Denne top skal overholde kravet om, at den vinkel, der dannes af benene ikke overstiger 90°. For glødetråde med dobbeltspiral skal de sekundære spiraler tages i betragtning.
- 3.5.4.1. Ved aksiale glødetråde bestemmes yderstillingerne for de pågældende ender ved at rotere glødelampen om sin referenceakse. Længden måles derefter parallelt med referenceaksen.
- 3.5.4.2. Ved tværgående glødetråde anbringes glødetrådens akse vinkelret på projektionens retning. Længden måles derefter lodret på referenceaksen.
- 3.6. Farve
- 3.6.1. Det lys, der afgives af glødelampen, skal være hvidt, medmindre andet er angivet på det relevante datablad.
- 3.6.2. Definitionerne på farven af det afgivne lys i regulativ nr. 48 og de ændringer dertil, som er i kraft på tidspunktet for ansøgning om typegodkendelse, finder anvendelse i dette regulativ.
- 3.6.3. Farven på det afgivne lys måles ved den i bilag 5 specificerede metode. Alle de målte værdier skal ligge inden for det angivne tolerancefelt ⁽¹⁾. I forbindelse med glødelamper, der afgiver hvidt lys, må de målte værdier endvidere ikke afvige mere end 0,020 enheder i x- og/eller y-retningen fra et udvalgt punkt på Planck-locus (CIE 015:2004, 3. udgave). Glødelamper til anvendelse i lyssignaler skal opfylde forskrifterne i punkt 2.4.2 i IEC Publication 60809, 3. udgave.
- 3.7. Uv-stråling

Uv-strålingen fra en halogenlampe skal være således, at:

$$k_1 = \frac{\int_{\lambda=315 \text{ nm}}^{400 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380 \text{ nm}}^{780 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 2 \cdot 10^{-4} \text{ W/lm}$$

$$k_2 = \frac{\int_{\lambda=250 \text{ nm}}^{315 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380 \text{ nm}}^{780 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 2 \cdot 10^{-6} \text{ W/lm}$$

hvor

$E_e(\lambda)$	(W/nm)	er strålingsfluxens fordeling over spektret
$V(\lambda)$	(1)	er den spektrale visuelle følsomhed
$k_m = 683$	(lm/W)	er den fotometriske strålingsækvivalent
λ	(nm)	er bølgelængden.

Denne værdi beregnes ved hjælp af intervaller fra fem nanometre.

⁽¹⁾ Af hensyn til overensstemmelse skal mindst 80 % af måleresultaterne ligge inden for den krævede tolerance (kun for gul og rød).

3.8. Bemærkning vedrørende farven selektivt gult

Godkendelser af glødelamper i henhold til dette regulativ gives i henhold til punkt 3.6 ovenfor for en glødelampe, der afgiver enten hvidt eller selektivt gult lys. Artikel 3 i overenskomsten, som dette regulativ er vedlagt, forhindrer ikke de kontraherende parter i overenskomsten i at forbyde glødelamper, der udsender hvidt lys eller selektivt gult lys, på køretøjer registreret af disse parter.

3.9. Kontrol af optisk kvalitet

(Gælder kun for glødelamper af kategori R2, H4 og HS1).

3.9.1. Kontrollen af den optiske kvalitet udføres ved den spænding, hvorved målelysstrøm opnås; specifikationerne i punkt 3.4.6. skal overholdes i overensstemmelse hermed.

3.9.2. For 12-volts glødelamper, der afgiver hvidt lys:

Det eksemplar, der er tættest på at overholde de fastsatte forskrifter for standardglødelamper, afprøves i en standardforlygte som foreskrevet i punkt 3.9.5, og det kontrolleres, om enheden bestående af denne forlygte og den glødelampe, der afprøves, opfylder lysfordelingsforskrifterne for nærllys i det relevante regulativ.

3.9.3. For 6-volts og 24-volts glødelamper, der afgiver hvidt lys:

Det eksemplar, der er tættest på at overholde de fastsatte nominelle dimensioner, afprøves i en standardforlygte som foreskrevet i punkt 3.9.5, og det kontrolleres, om enheden bestående af denne forlygte og den glødelampe, der afprøves, opfylder forskrifterne vedrørende nærllys i det relevante regulativ. Afvigelser, der ikke overstiger 10 % af minimumsværdierne kan accepteres.

3.9.4. Glødelamper, der afgiver selektivt gult lys, afprøves som foreskrevet i punkt 3.9.2 og 3.9.3 i en standardlygte som foreskrevet i punkt 3.9.5 med henblik på at sikre, at belysningen for 12-volts glødepærer er mindst 85 % overensstemmende, og belysningen for 6-volts og 24 volts glødepærer er mindst 77 % overensstemmende med lysfordelingsforskrifterne for nærllys i det relevante regulativ. Grænserne for maksimal belysning forbliver uændrede.

Ved glødelamper med selektivt gule pærer, kan denne prøvning udelades, hvis der også udstedes godkendelse til den samme type glødelampe, som afgiver hvidt lys.

3.9.5. Som standardforlygter anses forlygter, som

3.9.5.1. opfylder vilkårene for godkendelse

3.9.5.2. har en effektiv diameter på mindst 160 mm

3.9.5.3. monteret med en standardglødelampe i de forskellige punkter og de forskellige områder, som er specificeret for den pågældende forlygtetype, afgiver et lys, der:

3.9.5.3.1. højst er 90 % af maksimumsværdierne og

3.9.5.3.2. mindst er 120 % af de minimumsværdier, der foreskrives for den pågældende forlygtetype.

3.10. Standardglødelamper

Yderligere forskrifter for standardglødelamper (étalon) findes i de relevante datablade i bilag 1.

Pærer med standardglødelamper (étalon), der afgiver hvidt lys, må ikke ændre de trikromatiske koordinater (CIE) for en lyskilde med farvetemperatur 2 856 K med mere end 0,010 enheder i x- og/eller y-retningen.

For så vidt angår standardglødelamper (étalon), der afgiver gult eller rødt lys, må ændringer i pærens temperatur ikke påvirke lysstrømmen, hvilket kan svække de fotometriske målinger i forbindelse med signaludstyr.

4. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

4.1. Glødelamper, som er godkendt efter dette regulativ, skal være produceret således, at de er i overensstemmelse med den godkendte type, idet de opfylder forskrifterne for mærkning og de tekniske forskrifter i punkt 3 ovenfor og bilag 1, 3 og 4 til dette regulativ.

4.2. Til efterprøvning af, at forskrifterne i punkt 4.1 er opfyldt, foretages passende kontrol af produktionen.

4.3. Indehaveren af godkendelsen skal især:

4.3.1. sørge for procedurer til effektiv kontrol af produkternes kvalitet

4.3.2. råde over det nødvendige udstyr til kontrol af overensstemmelsen af hver godkendt type

4.3.3. sørge for, at prøvningsdata registreres, og at de tilhørende dokumenter er til rådighed i et tidsrum, der aftales med den administrative tjeneste

4.3.4. analysere resultaterne af hver type prøvning med anvendelse af kriterierne i bilag 7, så det kontrolleres og sikres, at produktets karakteristika holdes konstante inden for den normale variation i en industriproduktion

4.3.5. sørge for, at der for hver type glødelampe mindst udføres de i dette regulativs bilag 6 foreskrevne prøver

4.3.6. sørge for, at enhver stikprøve, der udviser tegn på manglende overensstemmelse ved den pågældende type prøvning, foranlediger udtagelse af endnu en stikprøve og endnu en prøvning. Der træffes alle nødvendige foranstaltninger til genetablering af den pågældende produktions overensstemmelse.

4.4. Den kompetente myndighed, der har meddelt typegodkendelse, kan til enhver tid kontrollere de overensstemmelseskontrolmetoder, der anvendes i hver produktionsenhed.

4.4.1. Ved hver inspektion skal prøvningsoptegnelser og produktionsjournaler forelægges den besøgende inspektør.

4.4.2. Inspektøren kan udtage stikprøver til prøvning i fabrikantens laboratorium. Det mindste stikprøveantal kan fastsættes under hensyntagen til resultaterne af fabrikantens egen kontrol.

- 4.4.3. Forekommer kvalitetsniveauet utilfredsstillende, eller er det nødvendigt at kontrollere gyldigheden af prøver, der er udført i henhold til punkt 4.4.2 ovenfor, udtager inspektøren prøver, som sendes til den tekniske tjeneste, der har forestået typegodkendelsesprøvningerne.
- 4.4.4. Den kompetente myndighed kan udføre enhver prøvning, som foreskrives i dette regulativ. Hvis den kompetente myndighed beslutter at udføre stikprøvekontroller, finder kriterierne i bilag 8 og 9 til dette regulativ anvendelse.
- 4.4.5. Den normale hyppighed for inspektioner, der er autoriseret af den kompetente myndighed, skal være én gang hvert andet år. Hvis der registreres negative resultater under en sådan inspektion, sikrer den kompetente myndighed, at der tages alle nødvendige skridt til snarest muligt at genoprette produktionens overensstemmelse.
5. SANKTIONER I TILFÆLDE AF PRODUKTIONENS MANGLENDE OVERENSSTEMMELSE
- 5.1. Godkendelser, som er meddelt for glødelamper i henhold til dette regulativ, kan inddrages, såfremt kravene ikke opfyldes, eller såfremt en forlygte, som bærer godkendelsesmærket, ikke er i overensstemmelse med den godkendte type.
- 5.2. Hvis en kontraherende part, der anvender dette regulativ, inddrager en godkendelse, som den tidligere har meddelt, skal den straks underrette de øvrige kontraherende parter, som anvender dette regulativ, herom ved hjælp af en formular svarende til modellen i bilag 2 til dette regulativ.
6. ENDELIGT OPHØR AF PRODUKTIONEN
- Ophører indehaveren af godkendelsen fuldstændig med at fremstille en type glødelampe, som er godkendt efter dette regulativ, skal han underrette den typegodkendende myndighed, som har meddelt godkendelsen. Efter modtagelse af den pågældende meddelelse underretter den typegodkendende myndighed de andre parter i 1958-overenskomsten, som anvender dette regulativ, ved hjælp af en meddelelse, der svarer til modellen i bilag 2 til dette regulativ.
7. NAVNE OG ADRESSER PÅ DE TEKNISKE TJENESTER, DER ER ANSVARLIGE FOR UDFØRELSE AF GODKENDELSESPRØVNINGERNE, OG PÅ DE TYPEGODKENDENDE MYNDIGHEDER
- De kontraherende parter i 1958-overenskomsten, som anvender dette regulativ, meddeler FN's sekretariat navn og adresse på de tekniske tjenester, som er ansvarlige for godkendelsesprøvninger, og på de administrative enheder, som meddeler godkendelse, og til hvem formularer med attestering af godkendelse, udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse eller endeligt ophør af produktionen skal fremsendes.
8. OVERGANGSBESTEMMELSER
- 8.1. Godkendelser meddelt i henhold til tidligere ændringsserier forbliver gyldige, dog skal glødelamper, der for tiden er i produktion, med hensyn til produktionens overensstemmelse overholde forskrifterne i den seneste ændringsserie i 12 måneder fra anvendelsesdatoen for nærværende ændring ⁽¹⁾.
- 8.2. Nedenstående tabel indeholder de tidligere betegnelser og de hertil svarende nye:

Tidligere betegnelse	Ny betegnelse i ændringsserie 03
P25-1	P21W
P25-2	P21/5 W
R19/5	R5W
R19/10	R10W

⁽¹⁾ Den ændrede tekst til dette punkt indførtes ved supplement 14 til ændringsserie 03. Ved dette supplement, der trådte i kraft den 3. september 1997, indførtes også de nye punkter 2.3.3 og 3.7 i regulativet og de nye blade HIR1 og PY27/7W i bilag 1.

Tidligere betegnelse	Ny betegnelse i ændringsserie 03
C11	C5W
C15	C21W
T8/4	T4W
W10/5	W5W
W10/3	W3W

- 8.3. Fra perioden efter ikrafttrædelsen af supplementerne til ændringsserie 03, jf. tabellen med de enkelte kategorier for gruppe 3 i bilag 1, må der ikke anvendes glødelamper af disse kategorier eller typer inden for disse kategorier i lamper, som indleveres til typegodkendelse.
- 8.4. For perioden efter ikrafttrædelsen af supplementerne til ændringsserie 03, jf. tabellen for gruppe 3 i bilag 1, kan kontraherende parter, der anvender dette regulativ, fortsat meddele godkendelse af lygter, hvori der anvendes glødelamper af disse kategorier eller typer inden for disse kategorier, forudsat at disse lamper benyttes som udskiftningsdele til montering i ibrugtagne køretøjer.
-

BILAG 1

BLADE (*) VEDRØRENDE GLØDELAMPER

Fortegnelse over kategorier af glødelamper, opstillet i grupper og med bladnumre

Gruppe 1

Uden generelle begrænsninger:

Kategori	Bladnumre	Kategori	Bladnumre
H1 ^{(*)6}	H1/1 til 3	H17	H17/1 til 6
H3 ^{(*)6}	H3/1 til 4	H21W ^{(*)2}	H21W/1 til 2
H4	H4/1 til 5	H27W/1	H27W/1 til 3
H7	H7/1 til 4	H27W/2	H27W/1 til 3
H8	H8/1 til 4	HB3	HB3/1 til 4
H8B	H8/1 til 4	HB4	HB4/1 til 4
H9 ^{(*)3}	H9/1 til 4	HIR2	HIR2/1 til 3
H9B ^{(*)3}	H9/1 til 4	HS1 ^{(*)6}	HS1/1 til 5
H10	H10/1 til 3	HS2 ^{(*)6}	HS2/1 til 3
H11	H11/1 til 4	HS5	HS5/1 til 4
H11B	H11/1 til 4	HS5A ^{(*)5}	HS5A/1 til 3
H13	H13/1 til 4	PSX24W ^{(*)2}	P24W/1 til 3
H15	H15/1 til 5	PSX26W ^{(*)2}	PSX26W1 til 3
H16	H16/1 til 4	PX24W ^{(*)2}	P24W/1 til 3
H16b	H16/1 til 4	S2 ^{(*)6}	S1/S2/1 til 2

Gruppe 2

Kun for anvendelse i signallygter, kurvelygter, baklygter og bagnummerpladelygter:

Kategori	Bladnumre	Kategori	Bladnumre
C5W (*6)	C5W/1	PY21/5W	PY21/5W/1 to 3
H6W	H6W/1	PY24W	P24W/1 til 3
H10W/1	H10W/1 til 2	PY27/7W	PY27/7W/1 (P27/7W/2 til 3)
HY6W	H6W/1	R5W (*6)	R5W/1
HY10W	H10W/1 til 2	R10W (*6)	R10W/1
HY21W	H21W/1 til 2	RR5W	R5W/1
P13W	P13W/1 til 3	RR10W	R10W/1
P21W (*6)	P21W/1 til 2	RY10W (*6)	R10W/1
P21/4W	P21/4W/1 (P21/5W/2 til 3)	T4W (*6)	T4W/1
P21/5 W (*6)	P21/5W/1 til 3	W2.3W	W2.3W/1
P24W	P24W/1 til 3	W3W (*6)	W3W/1
P27W	P27W/1 til 2	W5W (*6)	W5W/1
P27/7W	P27/7W/1 til 3	W10W (*6)	R10W/1
PR21W	PR21W/1 (P21W/2)	W15/5W	W15/5W/1 til 3
PR21/5W	PR21/5W/1 (P21/5W/2 til 3)	W16W	W16W/1
PS19W	P19W/1 til 3	W21W	W21W/1 til 2
PS24W	P24W/1 til 3	W21/5W	W21/5W/1 til 3
PSY19W	P19W/1 til 3	WP21W	WP21W/1 til 2
PSY24W	P24W/1 til 3	WPY21W	WP21W/1 til 2
PW13W	P13W/1 til 3	WR5W	W5W/1
PW16W	PC16W/1 til 3	WR21/5W	WR21/5W/1 (W21/5W/2 til 3)
PWR16W	PC16W/1 til 3	WT21W	WT21W/1 til 2
PWY16W	PC16W/1 til 3	WT21/7W	WT21/7W/1 til 3
PW19W	P19W/1 til 3	WTY21W	WT21W/1 til 2
PWR19W	P19W/1 til 3	WTY21/7W	WT21/7W/1 til 3
PWY19W	P19W/1 til 3	WY5W (*6)	W5W/1
PW24W	P24W/1 til 3	WY10W (*6)	R10W/1
PWR24W	P24W/1 til 3	WY16W	W16W/1
PWY24W	P24W/1 til 3	WY21W	WY21W/1 til 2
PY21W	PY21W/1 (P21W/2)		

Gruppe 3

Kun til udskiftningsformål (se overgangsbestemmelserne i punkt 8.3 og 8.4):

Kategori	Bladnumre	Som angivet i overgangsbestemmelserne i punkt 8.3		Som angivet i overgangsbestemmelserne i punkt 8.4	
		Supplement	Periode	Supplement	Periode
C5W ^(*) , ^(*)8)	C5W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
C21W ^(*)8)	C21W/1 til 2	28	12 måneder	28	ubegrænset
H1 ^(*)7)	H1/1 til 3	38	12 måneder	38	ubegrænset
H3 ^(*)7)	H3/1 til 4	38	12 måneder	38	ubegrænset
H12	H12/1 til 3	40	24 måneder	40	ubegrænset
H13A	H13/1 til 4	40	24 måneder	40	ubegrænset
H14	H14/1 til 4	38	12 måneder	38	ubegrænset
HB3A	HB3/1 til 4	40	60 måneder	40	ubegrænset
HB4A	HB4/1 til 4	40	60 måneder	40	ubegrænset
HIR1 ^(*)3)	HIR1/1 til 3	40	24 måneder	40	ubegrænset
HS1 ^(*)7)	HS1/1 til 5	38	12 måneder	38	ubegrænset
HS2 ^(*)7)	HS2/1 til 3	38	12 måneder	38	ubegrænset
HS6 ^(*)4)	HS6/1 til 4	40	60 måneder	40	ubegrænset
P19W ^(*)8)	P19W/1 til 3	37	60 måneder	37	ubegrænset
P21W ^(*)7) , ^(*)8)	P21W/1 til 2	38	12 måneder	38	ubegrænset
P21/5 W ^(*)7) , ^(*)8)	P21/5W/1 til 3	38	12 måneder	38	ubegrænset
PC16W ^(*)8)	PC16W/1 til 3	37	60 måneder	37	ubegrænset
PCY16W ^(*)8)	PC16W/1 til 3	37	12 måneder	37	ubegrænset
PCY16W ^(*)8)	PC16W/1 til 3	37	60 måneder	37	ubegrænset
PR19W ^(*)8)	P19W/1 til 3	37	12 måneder	37	ubegrænset
PR21/4W ^(*)8)	PR21/4W/1 (P21/5W/2 til 3)	40	24 måneder	40	ubegrænset
PR24W ^(*)8)	P24W/1 til 3	37	12 måneder	37	ubegrænset
PR27/7W ^(*)8)	PR27/7W/1 (P27/7W/2 til 3)	40	24 måneder	40	ubegrænset
PSR19W ^(*)8)	P19W/1 til 3	37	12 måneder	37	ubegrænset
PSR24W ^(*)8)	P24W/1 til 3	37	12 måneder	37	ubegrænset
PY19W ^(*)8)	P19W/1 til 3	37	60 måneder	37	ubegrænset
R2	R2/1 til 3	28	12 måneder	28	ubegrænset
R5W ^(*)7) , ^(*)8)	R5W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
R10W ^(*)7) , ^(*)8)	R10W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset

Kategori	Bladnumre	Som angivet i overgangsbestemmelserne i punkt 8.3		Som angivet i overgangsbestemmelserne i punkt 8.4	
		Supplement	Periode	Supplement	Periode
RY10W ^(*) , ^(*)8)	R10W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
S1	S1/S2/1 til 2	28	12 måneder	28	ubegrænset
S2 ^(*)7)	S1/S2/1 til 2	38	12 måneder	38	ubegrænset
S3	S3/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
T1.4W ^(*)8)	T1.4W/1	40	24 måneder	40	ubegrænset
T4W ^(*)7) , ^(*)8)	T4W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
W3W ^(*)7) , ^(*)8)	W3W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
W5W ^(*)7) , ^(*)8)	W5W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
W10W ^(*)7) , ^(*)8)	R10W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset
WY2.3W	WY2.3W/1	40	24 måneder	40	ubegrænset
WY5W ^(*)7)	W5W/1	40	12 måneder	40	ubegrænset
WY10W ^(*)7) , ^(*)8)	R10W/1	38	12 måneder	38	ubegrænset

(*) Elektriske og fotometriske specifikationer:

Spænding angives i V

Effekt angives i W

Lysstrøm angives i lm

Hvis der for en kategori glødelampe er specificeret mere end én referenceværdi for lysstrøm, anvendes værdien ved ca. 12 V ved godkendelse af en lysanordning og 13,5 V ved godkendelse af en lyssignalanordning, med mindre andet fremgår af det regulativ, som anordningen godkendes efter.

^(*)2) Anvendes ikke i nærlysgyter.

^(*)3) Anvendes ikke i tågeforlygter mærket »B« som defineret i regulativ nr. 19.

^(*)4) Anvendes ikke i de i regulativ nr. 112 omhandlede forlygter.

^(*)5) Anvendes kun i forlygter i regulativ nr. 113 omhandlede klasse C-forlygter.

^(*)6) Alle typer undtagen fra 6 V-type.

^(*)7) Kun 6 V-typer.

^(*)8) Kun for anvendelse i signallygter, kurvelygter, baklygter og bagnummerpladelygter:

Fortegnelse over blade for glødelamper og deres rækkefølge i dette bilag:

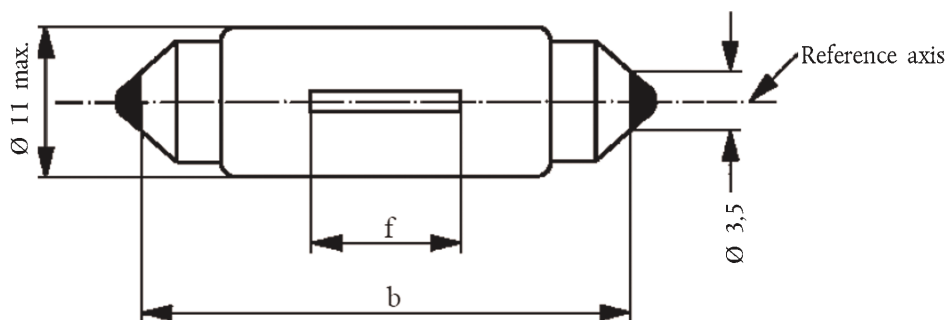
Bladnumre

C5W/1	H13/1 til 4
C21W/1 til 2	H14/1 til 4
H1/1 til 3	H15/1 til 5
H3/1 til 4	H16/1 til 4
H4/1 til 5	H17/1 til 6
H7/1 til 4	H6W/1
H8/1 til 4	H10W/1 til 2
H9/1 til 4	H21W/1 til 2
H10/1 til 3	H27W/1 til 3
H11/1 til 4	HB3/1 til 4
H12/1 til 3	HB4/1 til 4

HIR1/1 til 3	PY21W/1
HIR2/1 til 3	PY21/5W/1 til 3
HS1/1 til 5	PY27/7W/1
HS2/1 til 3	R2/1 til 3
HS5/1 til 4	R5W/1
HS5A/1 til 3	R10W/1
HS6/1 til 4	S1/S2/1 til 2
P13W/1 til 3	S3/1
P19W/1 til 3	T1.4W/1
P21W/1 til 2	T4W/1
P21/4W/1	W2.3W/1
P21/5W/1 til 3	W3W/1
P24W/1 til 3	W5W/1
P27W/1 til 2	R10W/1
P27/7W/1 til 3	W15/5W/1 til 3
PC16W/1 til 3	W16W/1
PR21W/1	W21W/1 til 2
PR21/4W/1	W21/5W/1 til 3
PR21/5W/1	WP21W/1 til 2
PR27/7W/1	WR21/5W/1
PSX26W/1 til 3	WT21W/1 til 2
	WT21/7W/1 til 3
	WY2.3W/1
	WY21W/1 til 2

KATEGORI C5W — Blad C5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
b ⁽¹⁾	34,0	35,0	36,0	35,0 ± 0,5
f ^{(2), (3)}	7,5 ⁽⁴⁾		15 ⁽⁵⁾	9 ± 1,5

Sokkel SV8.5 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-81-4)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	5			5
Prøvespænding	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 5,5		maks. 7,7	maks. 5,5
	Lysstrøm	45 ± 20 %			

Referencelysstrøm: 45 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Dette mål svarer til afstanden mellem de to åbninger med en diameter på 3,5 mm, der hver slutter mod en af soklerne.

⁽²⁾ Glødetråden skal være anbragt i en 19 mm lang cylinder koaksialt med glødelampen og placeret symmetrisk omkring glødelampens centrum.

Cylinderens diameter skal for 6-volts og 12-volts glødelamper være: $d + 4$ mm (for standardglødelamper: $d + 2$ mm) og for 24-volts glødelamper: $d + 5$ mm, idet »d« er glødetrådets nominelle diameter som angivet af fabrikanten.

⁽³⁾ Afvigelsen af glødetrådets centrum fra glødelampens centrum må ikke være større end $\pm 2,0$ mm (for standardglødelamper: $\pm 0,5$ mm) målt i referenceaksens retning.

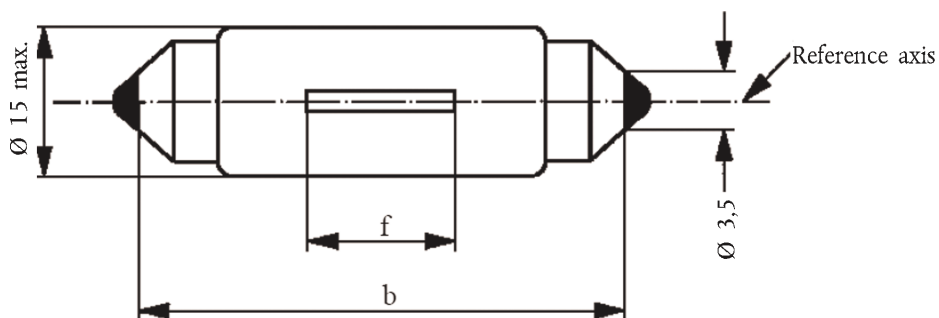
⁽⁴⁾ 4,5 mm for 6-volts glødelamper.

⁽⁵⁾ 16,5 mm for 24-volts glødelamper.

KATEGORI C21W — Blad C21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

Glødelampe kun beregnet til baklygte



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
b ⁽¹⁾	40,0	41,0	42,0	41,0 ± 0,5
f ⁽²⁾	7,5		10,5	8 ± 1,0

Sokkel SV8.5 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-81-4)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	21	21
Prøvningspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 26,5
	Lysstrøm	460 ± 15 %	

Referencelysstrøm: 460 lm ved ca. 13,5 V

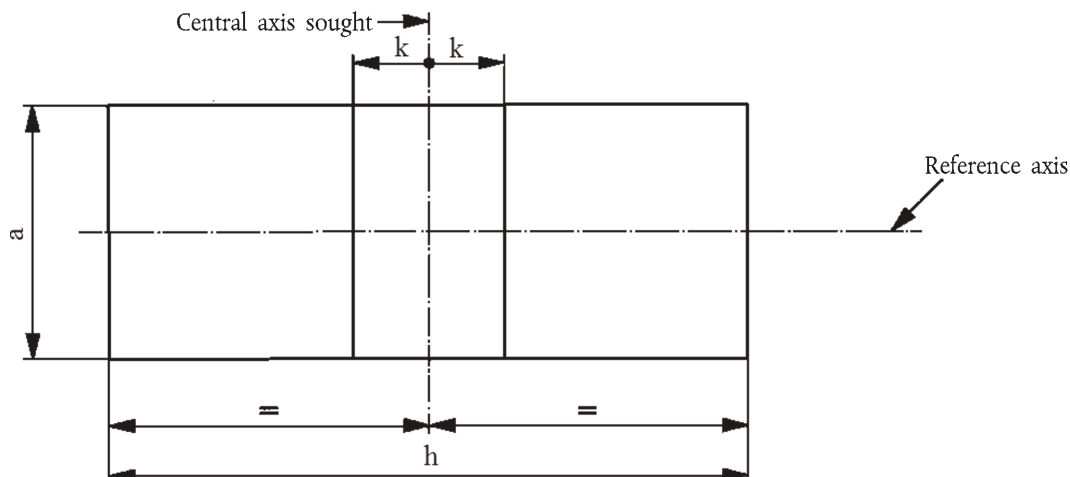
⁽¹⁾ Dette mål svarer til afstanden mellem de to åbninger med en diameter på 3,5 mm.

⁽²⁾ Glødetrådens placering kontrolleres med et »boks-system«; blad C21W/2.

KATEGORI C21W — Blad C21W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og til centrum af lampens længdeakse, om lampen opfylder forskrifterne.



12 V	a	h	k
Seriefremstillede glødelamper	$4,0 + d$	14,5	2,0
Standardglødelamper	$2,0 + d$	14,5	0,5

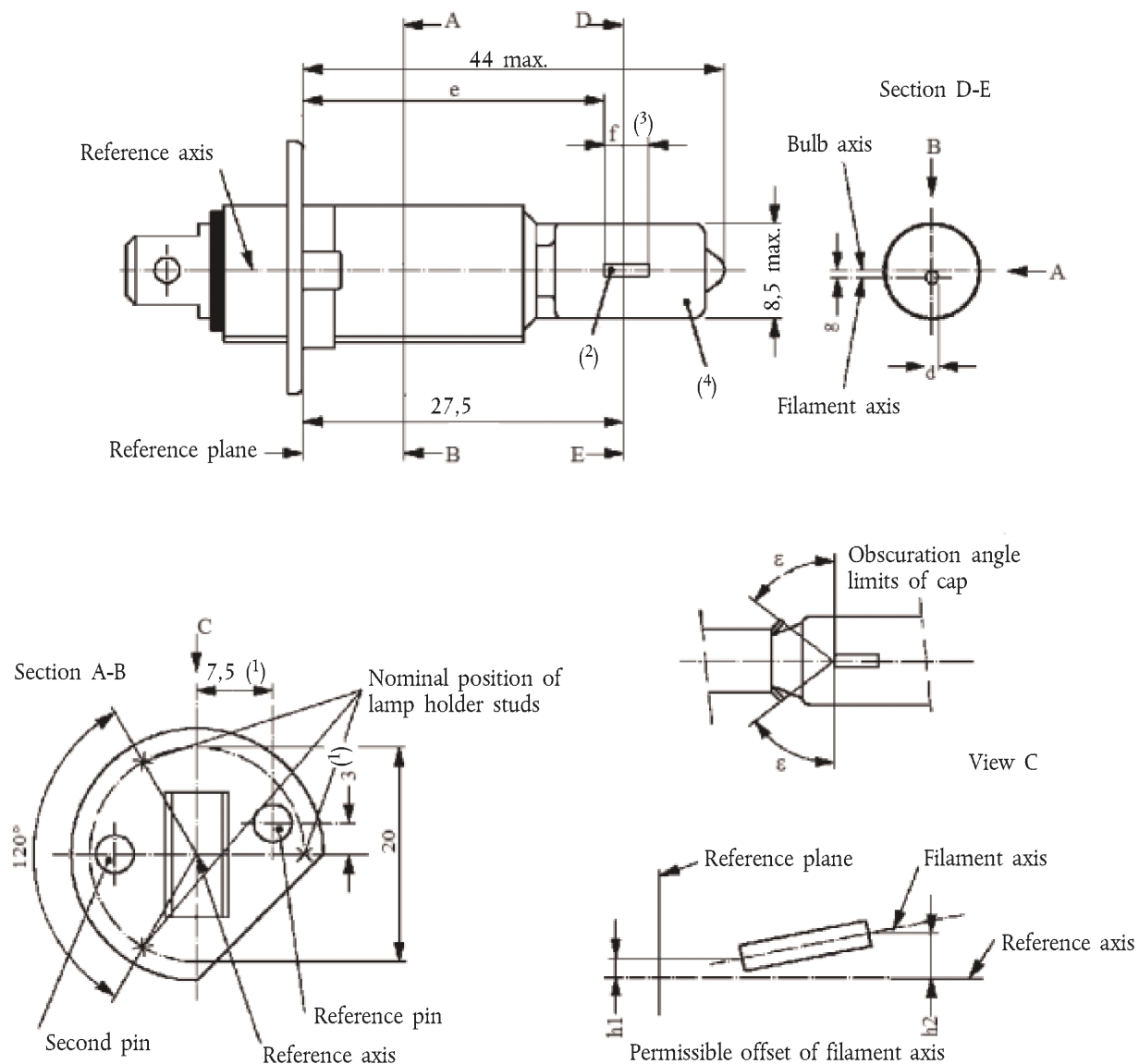
d = glødetrådets nominelle diameter som angivet af fabrikanten.

Prøvemethode og forskrifter:

1. Glødelampen anbringes i en holder (fatning), der kan dreje 360° omkring referenceaksen, således at den ses forfra på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Referenceplanet skal på skærmen falde sammen med lampens centrum. Skærmens midterakse skal falde sammen med glødelampens langsgående midterakse.
2. Afbildning forfra
 - 2.1. Projektionen af glødetråden skal være helt inden for rektanglet, når lampen drejes 360° .
 - 2.2. Afstanden mellem glødetrådets centrum og midteraksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI H1 — Blad H1/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



⁽¹⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem det punkt, der bestemmes af de med 1 angivne dimensioner.

⁽²⁾ Begge tilledningselektroder skal være placeret i pæren, den længste elektrode over glødetråden (når lampen betragtes som i figuren). Lampens indvendige konstruktion skal være således, at forstyrrende billedannelse og lysreflekser er nedsat mest muligt, for eksempel ved at den ikke-spiraliserede del af glødetråden forsynes med kølekapper.

⁽³⁾ Den cylindriske del af lampen skal over længden »f« være sådan, at det projicerede billede af glødetråden ikke forvrænges i en sådan grad, at de optiske resultater berøres mærkbart deraf.

⁽⁴⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

KATEGORI H1 — Blad H1/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	6 V	12 V	24 V	12 V
e ⁽⁶⁾ , ⁽¹⁰⁾	25,0 ⁽⁹⁾			25,0 ± 0,15
f ⁽⁶⁾ , ⁽¹⁰⁾	4,5 ± 1,0	5,0 ± 0,5	5,5 ± 1,0	5,0 + 0,50/- 0,00
g ⁽⁷⁾ , ⁽⁸⁾	0,5 d ± 0,5 d			0,5 d ± 0,25 d
h1	⁽⁹⁾			0 ± 0,20 ⁽⁵⁾
h2	⁽⁹⁾			0 ± 0,25 ⁽⁵⁾
ε	45° ± 12°			45° ± 3°

Sokkel P14.5s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-46-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	55			55
Prøvespænding	Volt	6,3	13,2	28,0	13,2
	Watt	maks. 63	maks. 68	maks. 84	maks. 68
Objektive værdier	Lysstrøm ± %	1 350	1 550	1 900	
		15			
Referencelysstrøm ved ca.				12 V	1 150
				13,2 V	1 550

⁽⁵⁾ Excentriciteten skal kun måles vandret og lodret på glødelampen, således som denne er vist i figuren. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.

⁽⁶⁾ Synsretningen skal være vinkelret på referenceaksen og ligge i det plan, der fastlægges af referenceaksen og centrum af soklens anden stift.

⁽⁷⁾ Glødetrådens forsætning i forhold til lampens akse skal være 27,5 mm fra referenceplanet.

⁽⁸⁾ d: glødetrådens diameter.

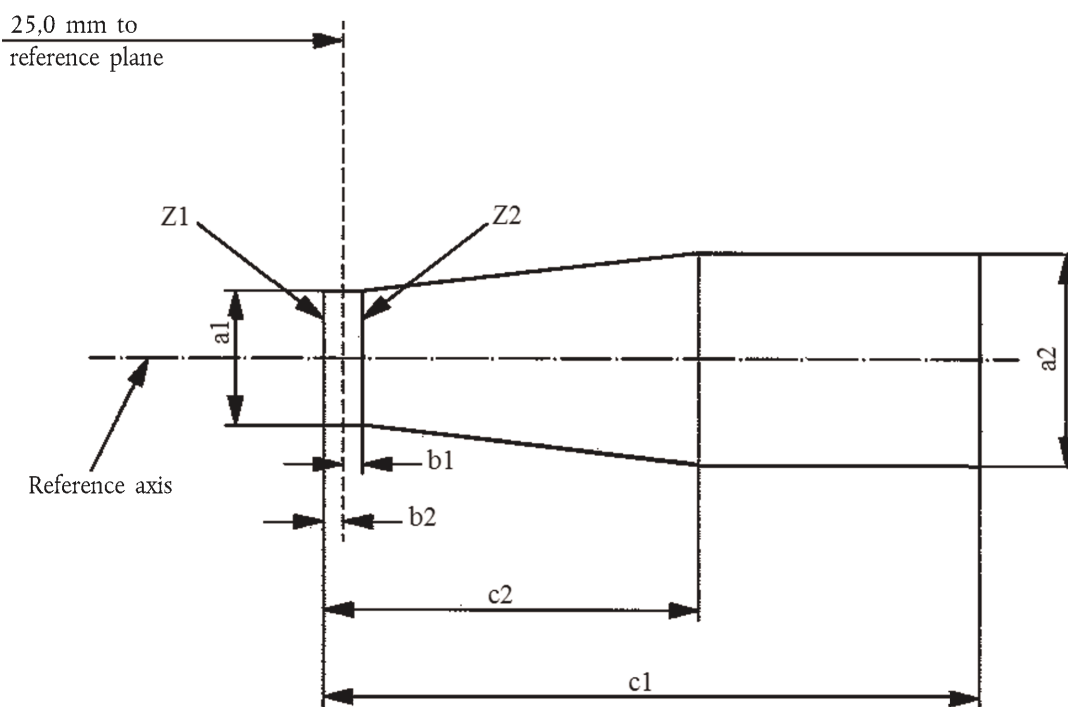
⁽⁹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad H1/3.

⁽¹⁰⁾ Enderne af glødetråden defineres som de punkter, hvor projektionen af ydersiden af endevindingerne nærmest eller fjernest fra referenceplanet skærer referenceaksen, idet synsretningen er som beskrevet i fodnote 6 (særlige instruktioner for glødetråde med dobbeltspiral er under overvejelse).

KATEGORI H1 — Blad H1/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



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

d = glødetrådets diameter.

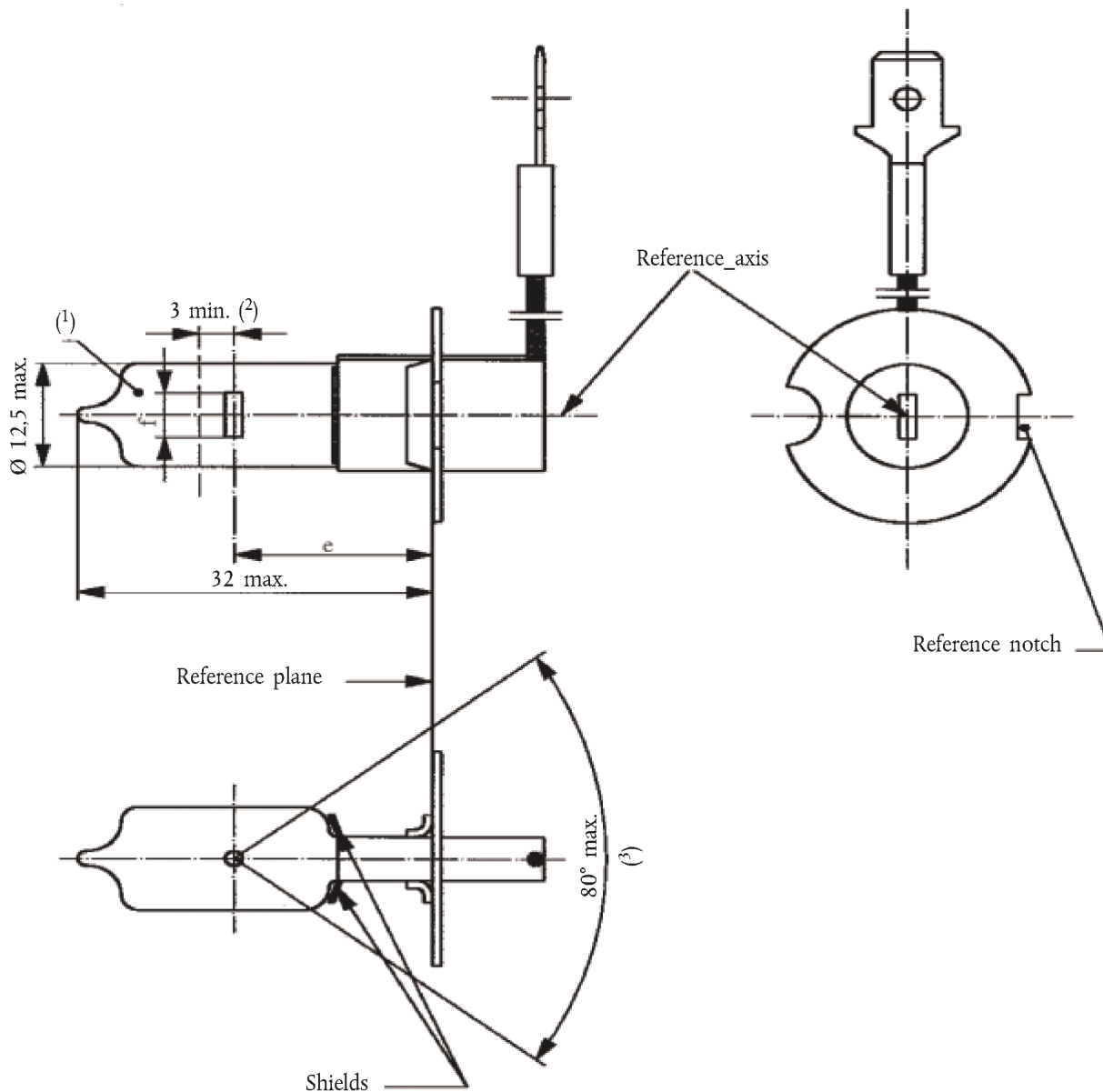
Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist på blad H1/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets begyndelse, som fastlagt i blad H1/2, fodnote 10, skal være mellem linjerne Z1 og Z2.

KATEGORI H3 — Blad H3/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

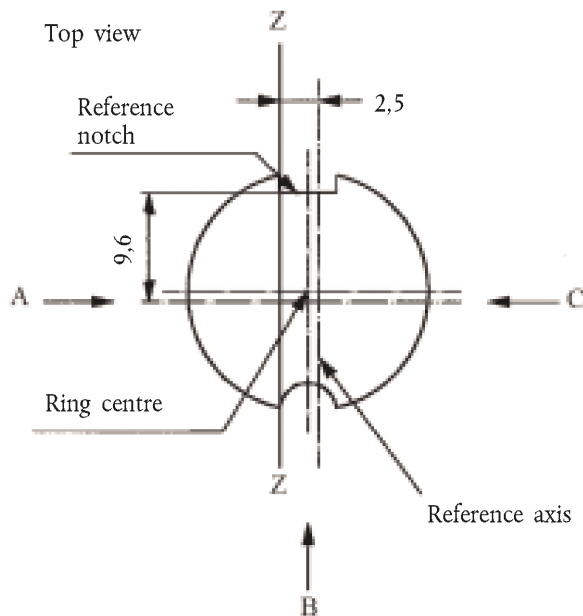


⁽¹⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

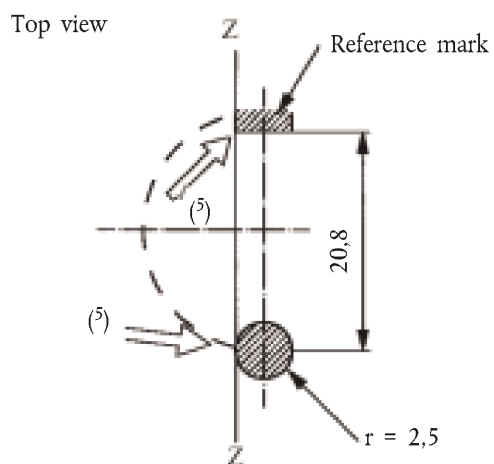
⁽²⁾ Mindste højde over lyscentrum (»e«), over hvilken glasset skal være cylindrisk.

⁽³⁾ Forvrængningen af glassets nederste del må ikke være synlig i nogen retning uden for den afblændede vinkel på højst 80° . Lampeskålene må ikke give forstyrrende reflekser. Vinklen mellem referenceaksen og planet af hver lampeskål, målt nærmest glasset, må ikke være over 90° .

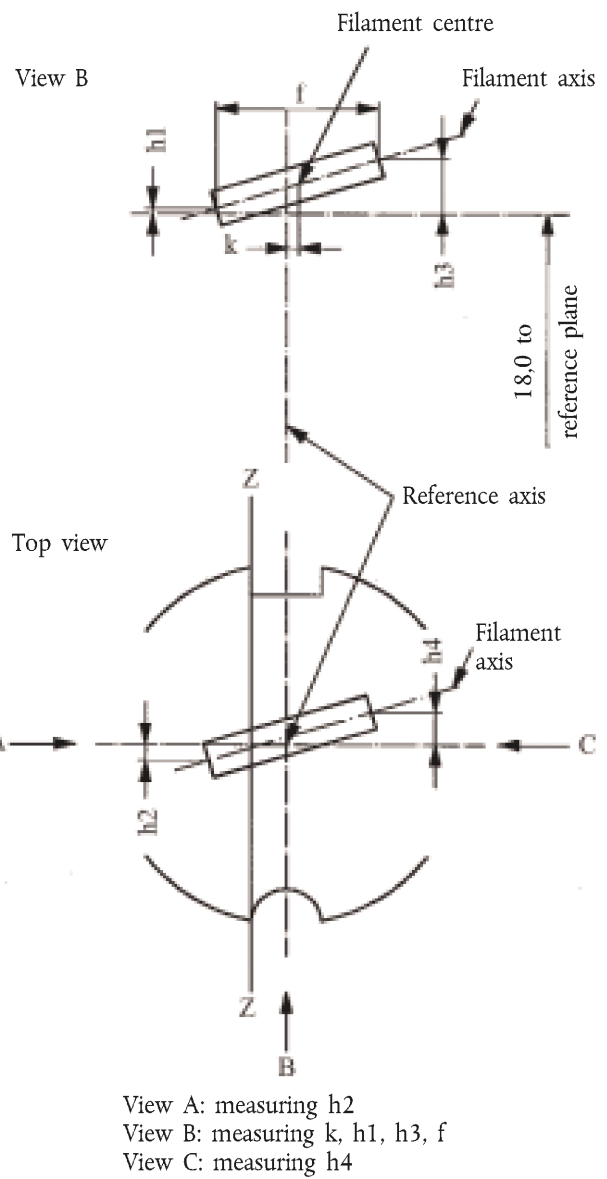
KATEGORI H3 — Blad H3/2

Definition: Ring centre and reference axis ⁽⁴⁾

Definition of Z - Z



Filament position and dimensions



⁽⁴⁾ Den største tilladte afvigelse af centrum af ringen fra referenceaksen er 0,5 mm i retningen vinkelret på linjen Z-Z, og 0,05 mm i retningen parallelt med linjen Z-Z.

⁽⁵⁾ Soklen skal trykkes ned i disse retninger.

KATEGORI H3 — Blad H3/3

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	6 V	12 V	24 V	12 V
e	18,0 ⁽⁶⁾			18,0
f ⁽⁸⁾	3,0 min	4,0 min		5,0 ± 0,50
k	0 ⁽⁶⁾			0 ± 0,20
h1, h3	0 ⁽⁶⁾			0 ± 0,15 ⁽⁷⁾
h2, h4	0 ⁽⁶⁾			0 ± 0,25 ⁽⁷⁾

Sokkel PK22s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-47-4)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	55		70	55
Prøvningsspænding	Volt	6,3	13,2	28,0	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 63	maks. 68	maks. 84	maks. 68
	Lysstrøm ± %	1 050	1 450	1 750	
				15	
Referencelysstrøm ved ca.				12 V	1 100
				13,2 V	1 450

⁽⁶⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad H3/4.

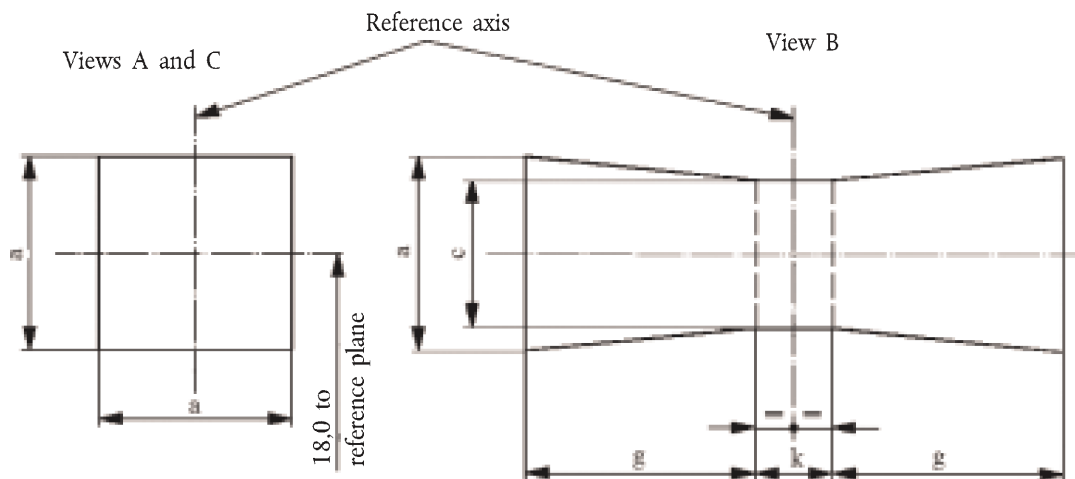
⁽⁷⁾ For standardglødelamper skal måling ske i de punkter, hvor projektionen af ydersiden af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse.

⁽⁸⁾ Placeringen af glødetrådens første og sidste vinding bestemmes som skæringen mellem ydersiden af den første og sidste lysende vinding med et plan parallelt med og i en afstand af 18 mm fra referenceplanet. (Supplerende instruktioner for glødetråde med dobbeltspiral er under overvejelse).

KATEGORI H3 — Blad H3/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	a	c	k	g
6 V	1,8 d	1,6 d	1,0	2,0
12 V				2,8
24 V				2,9

d = glødetrådets diameter.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets centrum skal være inden for dimensionen k.

KATEGORI H4 — Blad H4/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

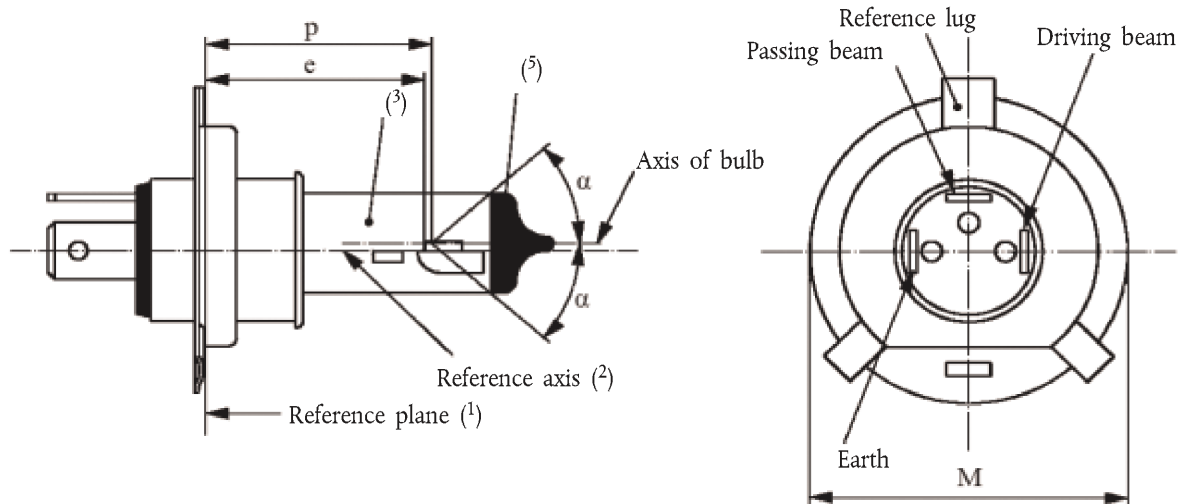


Figure 1

Main drawing

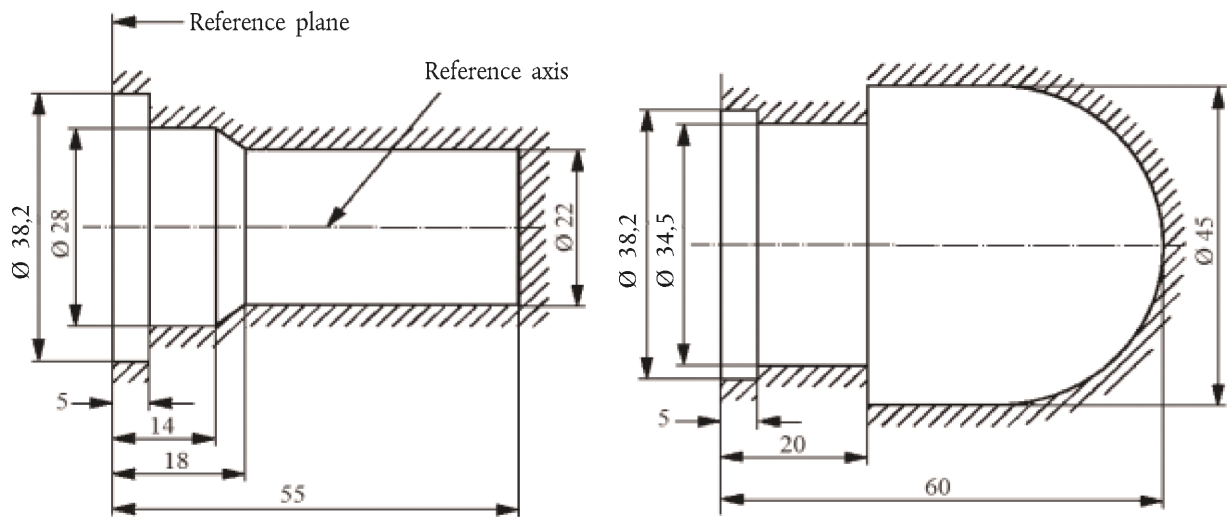


Figure 2

Maximum lamp outlines ⁽⁴⁾

Figure 3

⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der dannes af sædepunkterne for de tre flige på sokkelringen.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af cirklen med en diameter »M«.

⁽³⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

⁽⁴⁾ Pæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. I tilfælde, hvor der anvendes en selektivt gul yderpære, må pæren og de bærende dele dog ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 3.

⁽⁵⁾ Glasset skal mindst være afblændet indtil pærens cylindriske del. Endvidere skal afblændingen dække den indre lampeskål, når denne betragtes i retning vinkelret på referenceaksen.

KATEGORI H4 — Blad H4/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper		Standardglødelamper
	12 V	24 V	12 V
e	28,5 + 0,35/- 0,25	29,0 ± 0,35	28,5 + 0,20/- 0,00
p	28,95	29,25	28,95
α	maks. 40°		maks. 40°

Sokkel P43t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-39-6)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

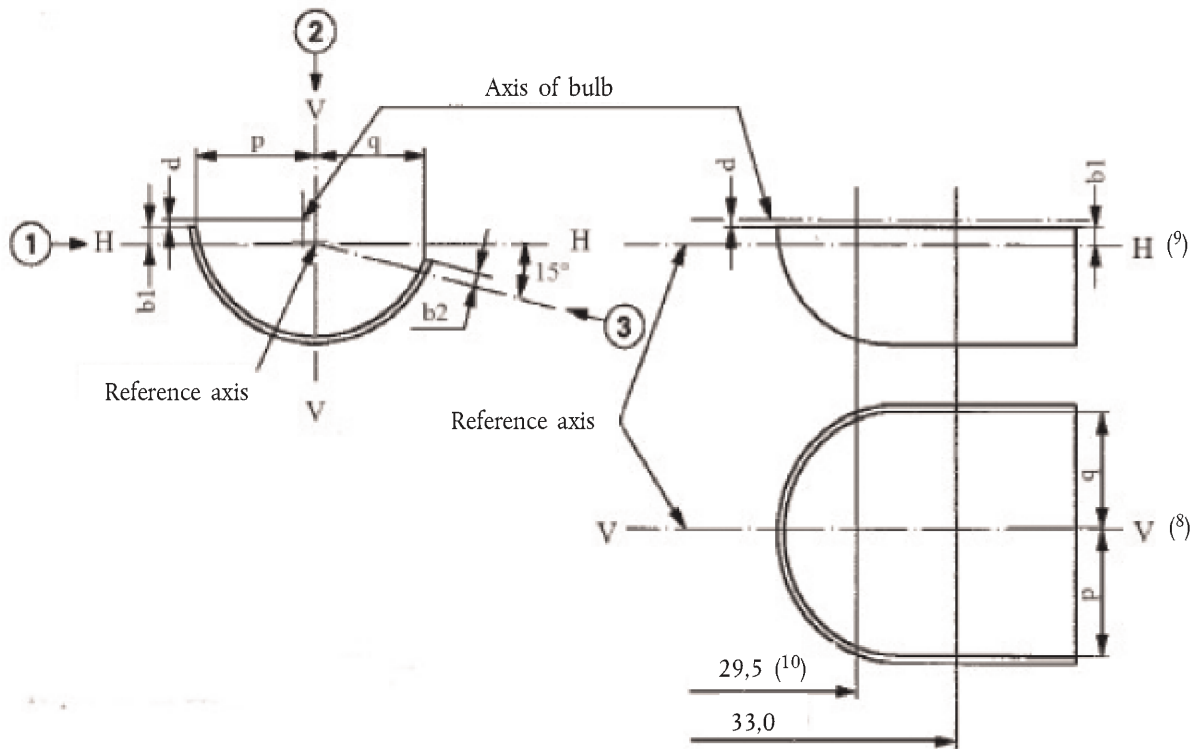
Nominelle værdier	Volt	12 ⁽⁶⁾		24 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾	
	Watt	60	55	75	70	60	55
Prøvnings-spænding	Volt	13,2		28,0		13,2	
Objektive værdier	Watt	maks. 75	maks. 68	maks. 85	maks. 80	maks. 75	maks. 68
	Lysstrøm ± %	1 650	1 000	1 900	1 200		
		15					
Målelystrøm ⁽⁷⁾ lm		—	750	—	800		
Referencelystrøm ved ca.				12 V	1 250	750	
				13,2 V	1 650	1 000	

⁽⁶⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for glødetræden for fjernlyset. De i højre søjle anførte værdier gælder for glødetræden for nærlyset.

⁽⁷⁾ Målelystrøm til måling i henhold til punkt 3.9 i dette regulativ.

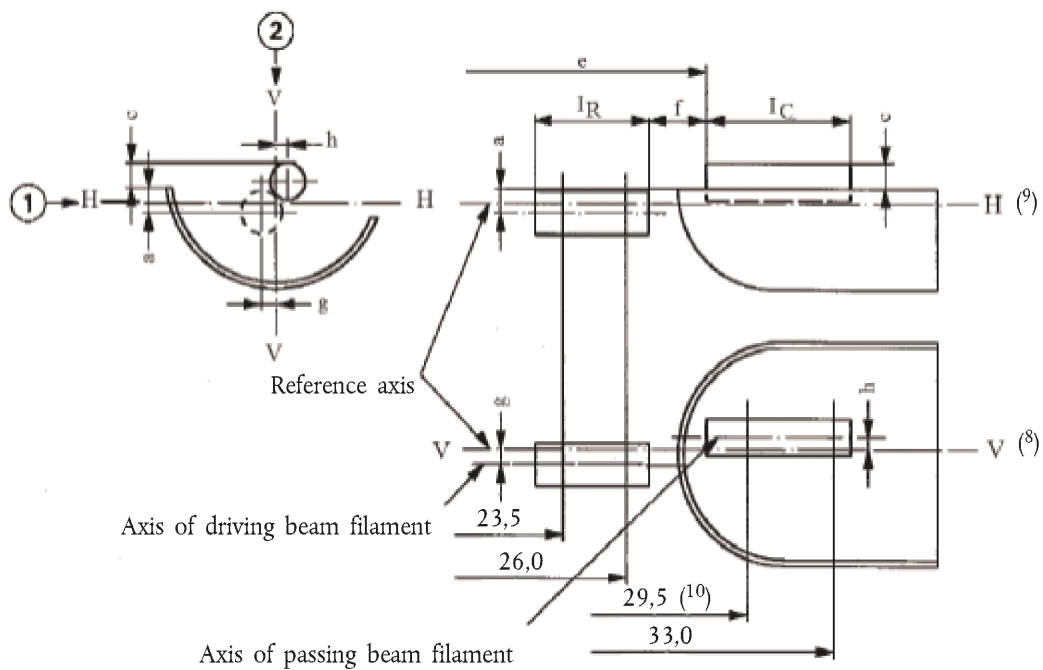
KATEGORI H4 — Blad H4/3

Position of shield



Tegningernes angivelser er ikke bindende med hensyn til lampeskålens udformning

Position of filaments



KATEGORI H4 — Blad H4/4

Dimensioner (i mm) omhandlet i tegningerne i blad H4/3

Reference (*)		Dimensioner (**)		Tolerance		
				Seriefremstillede glødelamper		Standardglødelamper
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V
a/26		0,8		± 0,35		± 0,20
a/23,5		0,8		± 0,60		± 0,20
b1/29,5	30,0	0		± 0,30	± 0,35	± 0,20
b1/33		b1/29,5 mv	b1/30,0 mv	± 0,30	± 0,35	± 0,15
b2/29,5	30,0	0		± 0,30	± 0,35	± 0,20
b2/33		b2/29,5 mv	b2/30,0 mv	± 0,30	± 0,35	± 0,15
c/29,5	30,0	0,6	0,75	± 0,35		± 0,20
c/33		c/29,5 mv	c/30,0 mv	± 0,35		± 0,15
d		min. 0,1		—		—
e ⁽¹³⁾		28,5	29,0	+ 0,35 - 0,25	± 0,35	+ 0,20 - 0,00
f ^{(11), (12), (13)}		1,7	2,0	+ 0,50 - 0,30	± 0,40	+ 0,30 - 0,10
g/26		0		± 0,50		± 0,30
g/23,5		0		± 0,70		± 0,30
h/29,5	30,0	0		± 0,50		± 0,30
h/33		h/29,5 mv	h/30,0 mv	± 0,35		± 0,20
I _R ^{(11), (14)}		4,5	5,25	± 0,80		± 0,40
I _C ^{(11), (14)}		5,5	5,25	± 0,50	± 0,80	± 0,35
p/33		Afhænger af skålens form		—		—
q/33		(p+q)/2		± 0,60		± 0,30

(*) ».../26«: dimensioner, der skal måles i en afstand af referenceplanet angivet i mm efter skråstregen.

(**) »29,5 mv« eller »30,0 mv«: den værdi, der er målt i en afstand af 29,5 mm eller 30,0 mm fra referenceplanet.

(8) Planet V-V er det plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som går gennem referenceaksen og gennem skæringspunktet mellem cirklen med diameter »M« og referencefligens akse.

(9) Planet H-H er det plan, der er vinkelret på både referenceplanet og på planet V-V, og som går gennem referenceaksen.

(10) 30,0 mm for 24-volts typen.

(11) Glødetrådenes endevindinger defineres som de første og sidste lysende vindinger, som i det væsentlige har den korrekte spiralvinkel. For glødetråde med dobbeltpiral defineres vindingerne ved omkredsen af de primære vindinger.

(12) For nærlysglødetråden skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem lampeskålens kant og den udvendige del af endevindingerne som defineret i fodnote 11.

(13) »e« angiver afstanden fra referenceplanet til begyndelsen af nærlysglødetråden som defineret ovenfor.

(14) For glødetråden til fjernlyset skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem et plan, der er parallelt med planet HH, og som befinder sig i en afstand af 0,8 mm under dette, og endevindingerne som defineret i fodnote 11.

KATEGORI H4 — Blad H4/5*Supplerende forklaring til blad H4/3*

Nedennævnte måles i tre retninger:

1 dimensionerne a, b1, c, d, e, f, l_R og l_C ,

2 dimensionerne g, h, p og q

3 dimensionen b2.

Dimensionerne p og q måles i et plan parallelt med og 33 mm fra referenceplanet.

Dimensionerne b1, b2, c og h måles i planer parallelle med og 29,5 mm (30,0 mm for 24 volt typen) og 33 mm fra referenceplanet.

Dimensionerne a og g måles i planer parallelle med og 26,0 og 23,5 mm fra referenceplanet.

Bemærk: Målemetoden beskrevet i Appendix E i IEC Publication 60809.

KATEGORI H7 — Blad H7/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

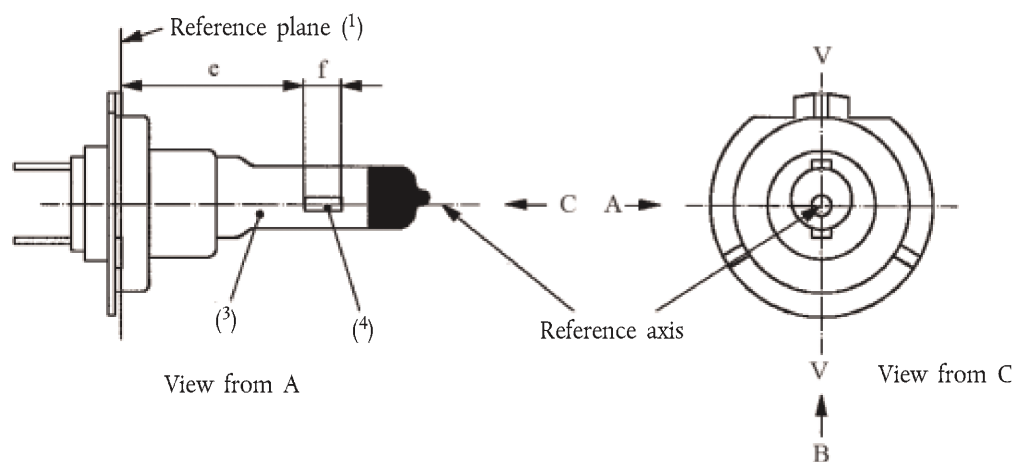


Figure 1
Main drawing

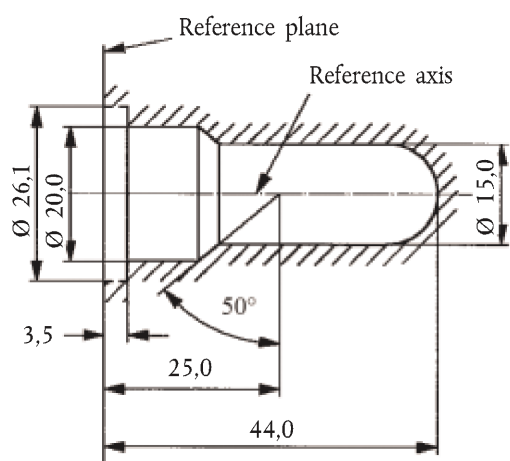


Figure 2
Maximum lamp outline ⁽⁵⁾

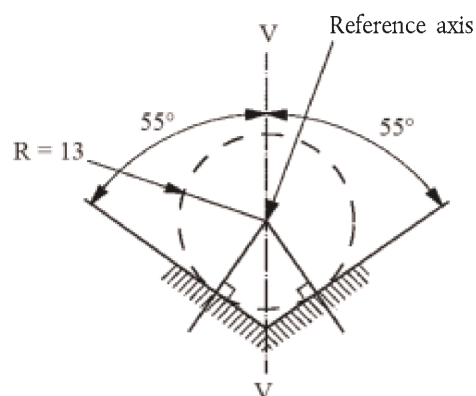
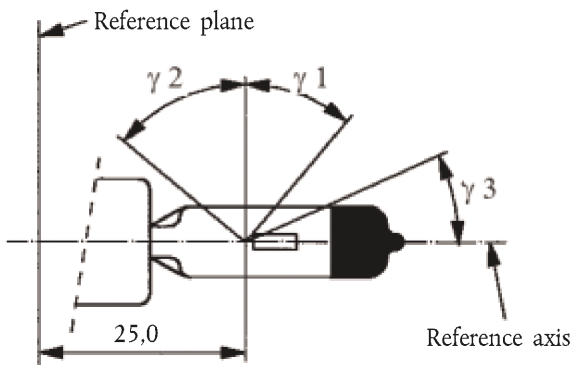


Figure 3
Definition of reference axis ⁽²⁾

- ⁽¹⁾ Referenceplanet defineres af de punkter på holderens overflade, som sokkelringens tre støtteknaster hviler på.
⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem skæringspunktet for de to lodrette linjer som vist i figur 3.
⁽³⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.
⁽⁴⁾ Bemærkninger vedrørende glødetrådens diameter:
 a) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{maks.}} = 1,3$ mm for 12 V og $d_{\text{maks.}} = 1,7$ for 24 V glødelamper.
 b) For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.
⁽⁵⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

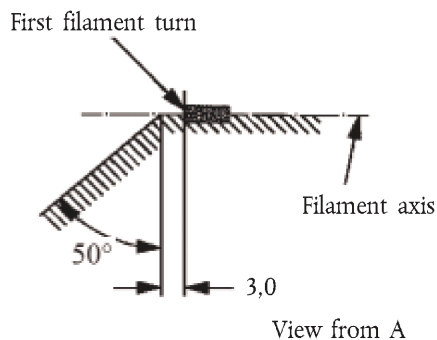
KATEGORI H7 — Blad H7/2



View from B

Figure 4

Distortion free area and black top ⁽⁶⁾, ⁽⁷⁾



View from A

Figure 5

Metal free zone ⁽⁸⁾

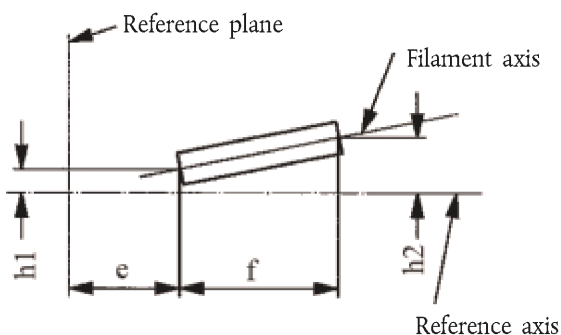


Figure 6

Permissible offset of filament axis
(for standard filament lamps only)

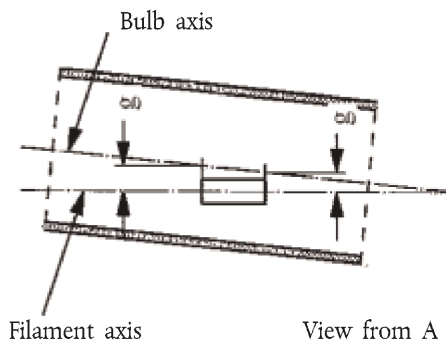


Figure 7

Bulb eccentricity

⁽⁶⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

⁽⁷⁾ Afblændingen skal mindst strække sig til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi. Den skal desuden strække sig til et plan parallelt med referenceplanet, hvor γ_3 skærer pærens ydre overflade (synsretning B som angivet på blad H7/1).

⁽⁸⁾ Lampens indvendige konstruktion skal være således, at der kun forekommer forstyrrende lys og lysreflekser over selve glødetræden betragtet horisontalt. (Synsretning A som vist i figur 1 i blad H7/1).

Ud over glødetrædvindinger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 5.

KATEGORI H7 — Blad H7/3

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper		Standard glødelamper
	12 V	24 V	12 V
e ⁽⁹⁾	25,0 ⁽¹⁰⁾		25,0 ± 0,1
f ⁽⁹⁾	4,1 ⁽¹⁰⁾	4,9 ⁽¹⁰⁾	4,1 ± 0,1
g ⁽¹²⁾	0,5 min		u.c.
h1 ⁽¹¹⁾	0 ⁽¹⁰⁾		0 ± 0,10
h2 ⁽¹¹⁾	0 ⁽¹⁰⁾		0 ± 0,15
γ1	40° min.		40° min.
γ2	50° min.		50° min.
γ3	30° min.		30° min.

Sokkel PX26d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-5-6)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	24	12
	Watt	55	70	55
Prøvningsspænding	Volt	13,2	28,0	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 58	maks. 75	maks. 58
	Lysstrøm	1,500 ± 10 %	1,750 ± 10 %	
Referencelysstrøm ved ca.			12 V	1 100
			13,2 V	1 500

⁽⁹⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, set fra synsretning A som vist i figur 1 i blad H7/1. (Særlige instruktioner for glødetråde med dobbeltspiral er under overvejelse).

⁽¹⁰⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad H7/4.

⁽¹¹⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til referenceaksen måles kun i synsretningerne A og B som vist i figur 1 i blad H7/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

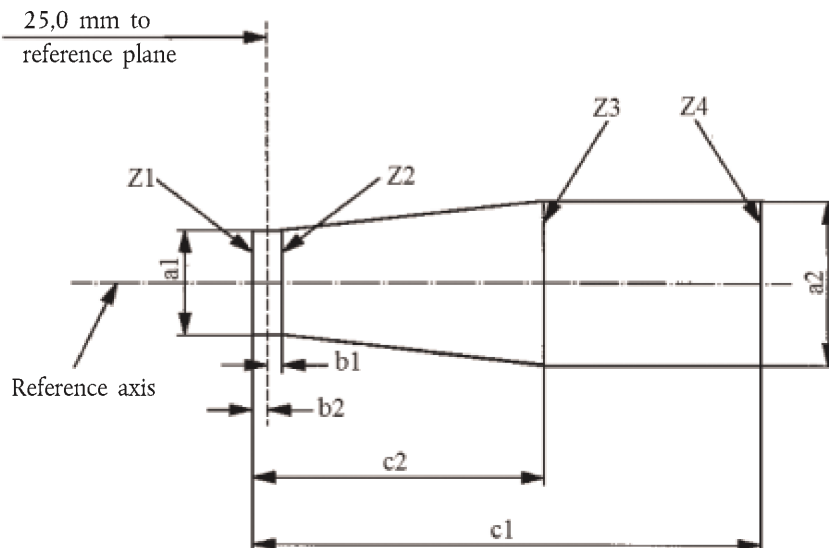
⁽¹²⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til lampens akse målt i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

KATEGORI H7 — Blad H7/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Mål i mm



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,30$	$d + 0,50$	0,2		4,6	4,0
24 V	$d + 0,60$	$d + 1,00$	0,25		5,9	4,4

d = glødetrådets diameter.

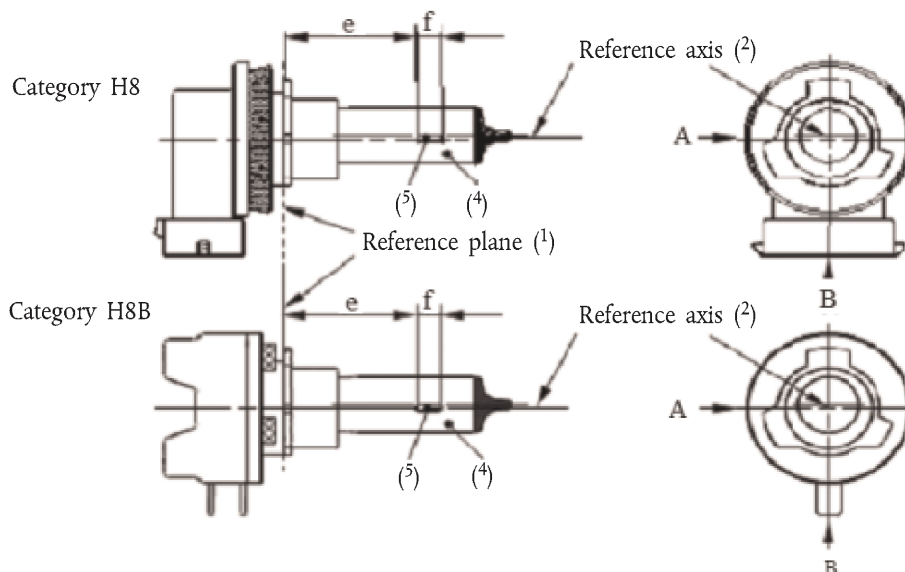
Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i figur 1 i blad H7/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

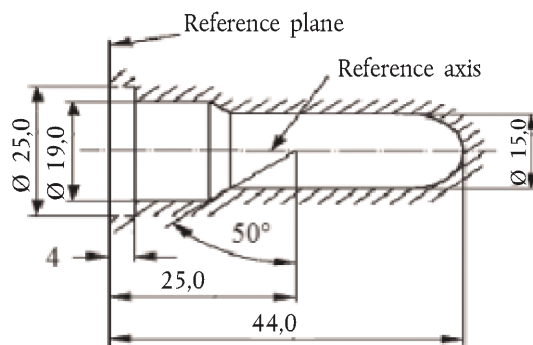
Glødetrådets ender som fastlagt i blad H7/3, fodnote 9, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI H8 OG H8B — Blad H8/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Figur 1

Hovedtegning

Figur 2

Lampens maksimale profil (3)

- (1) Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens facetslebne indføringsflange.
 (2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 19 mm.
 (3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.
 (4) Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.
 (5) Bemærkninger vedrørende glødetrådets diameter:
 a) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger, men målet for den kommende udvikling er $d \text{ maks.} = 1,2 \text{ mm}$.
 b) For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.

KATEGORI H8 OG H8B — Blad H8/2

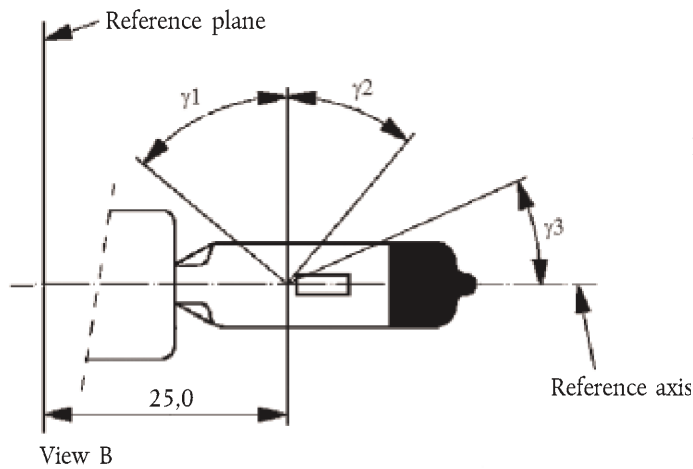


Figure 3

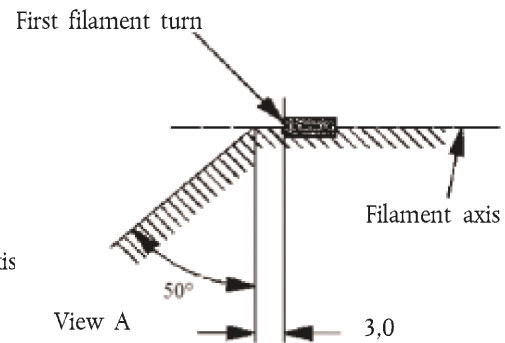
Distorsion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

Figure 4

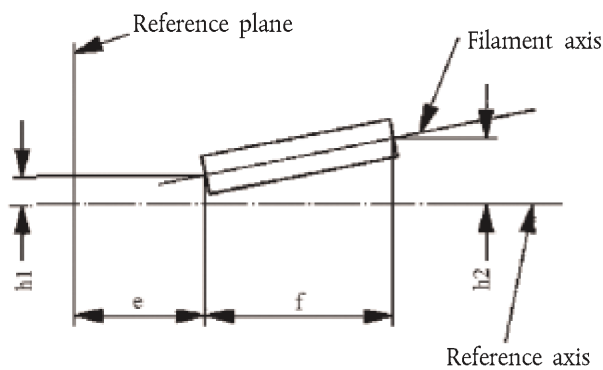
Metal free zone ⁽⁸⁾

Figure 5

Permissible offset of filament axis ⁽⁹⁾

(for standard filament lamps only)

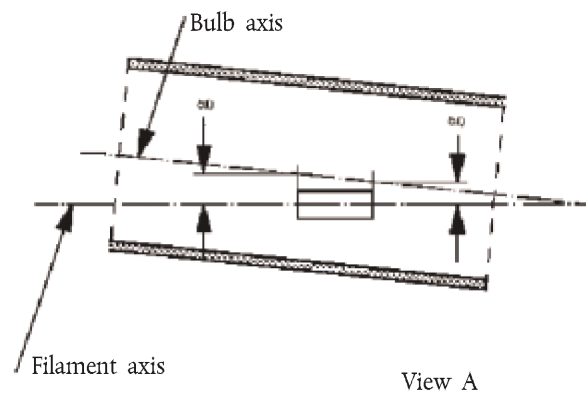


Figure 6

Bulb eccentricity ⁽¹⁰⁾

- ⁽⁶⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Afblændingen skal mindst strække sig til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi. Den skal desuden strække sig til et plan parallelt med referenceplanet, hvor γ_3 skærer pærens ydre overflade (synsretning B som angivet på blad H8/1).
- ⁽⁸⁾ Lampens indvendige konstruktion skal være således, at der kun forekommer forstyrrende lys og lysreflekser over selve glødetråden betragtet horisontalt. (Synsretning A som vist i figur 1 i blad H8/1). Ud over glødetrædvindinger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 4.
- ⁽⁹⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til referenceaksen måles kun i synsretningerne A og B som vist i figur 1 i blad H8/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.
- ⁽¹⁰⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til lampens akse målt i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

KATEGORI H8 OG H8B — Blad H8/3

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
	12 V	12 V
e ⁽¹¹⁾	25,0 ⁽¹²⁾	25,0 ± 0,1
f ⁽¹¹⁾	3,7 ⁽¹²⁾	3,7 ± 0,1
g	0,5 min	u.c.
h1	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,1
h2	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,15
γ1	50° min.	50° min.
γ2	40° min.	40° min.
γ3	30° min.	30° min.

Sokkel: H8: PGJ19-1 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-110-2)

H8B: PGJY19-1 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-146-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	35	35
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 43	maks. 43
	Lysstrøm	800 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.	12 V		600
	13,2 V		800

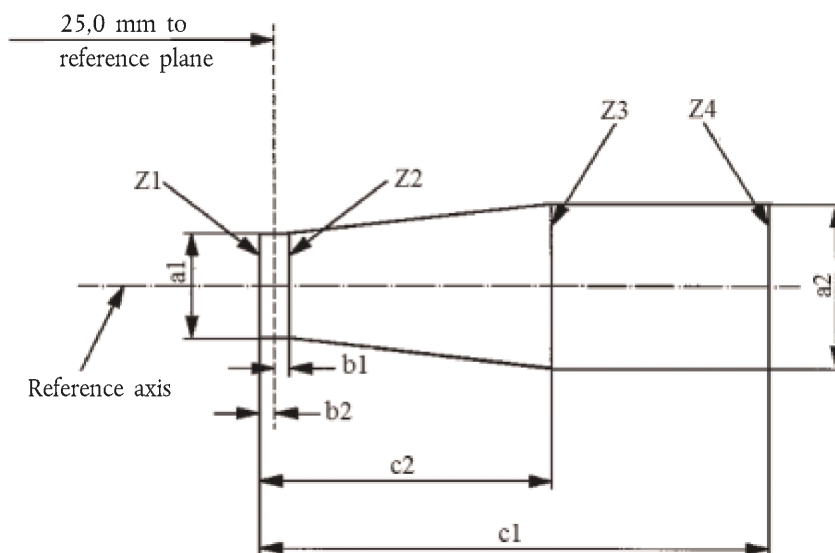
⁽¹¹⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set fra synsretning A som vist i figur 1 i blad H8/1.

⁽¹²⁾ Kontrolleres med et »Box-system«; blad H8/4.

KATEGORI H8 OG H8B — Blad H8/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,50$	$d + 0,70$	0,25		4,6	3,5

d = glødetrådets diameter.

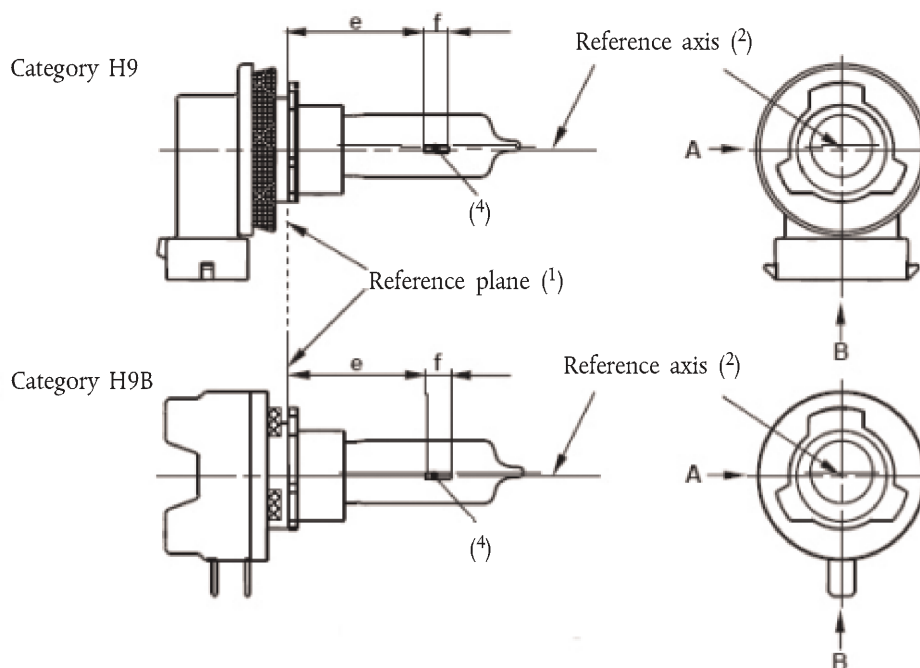
Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i figur 1 i blad H8/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad H8/3, fodnote 11, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

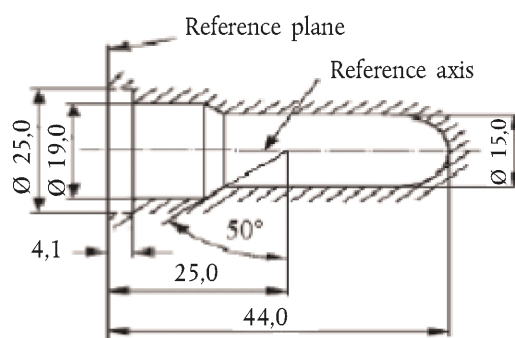
KATEGORI H9 OG H9B — Blad H9/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Figur 1

Hovedtegning



Figur 2

Lampens maksimale profil ⁽³⁾

⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens facetslebne indføringsflange.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 19 mm.

⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

⁽⁴⁾ Bemærkninger vedrørende glødetrådens diameter:

a) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger, men målet for den kommende udvikling er d maks. = 1,4 mm.

b) For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.

KATEGORI H9 OG H9B — Blad H9/2

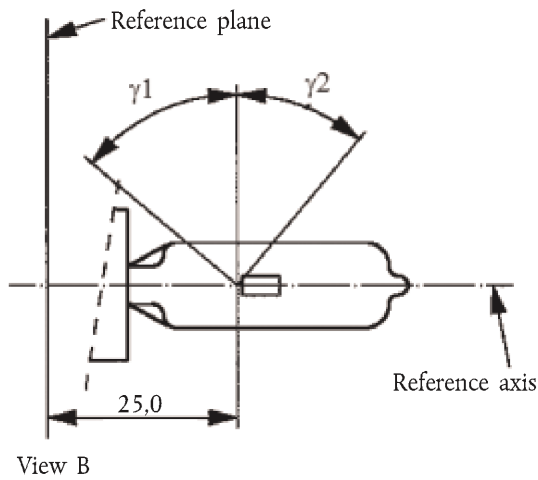


Figure 3
Distortion free area ⁽⁵⁾

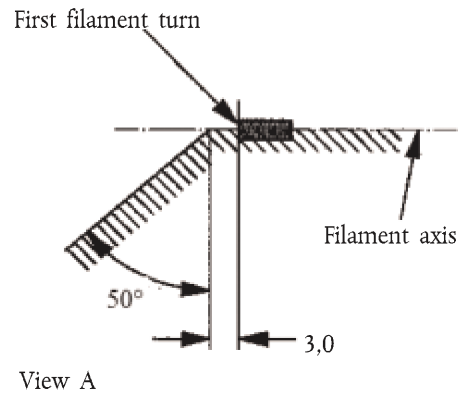


Figure 4
Metal free zone ⁽⁶⁾

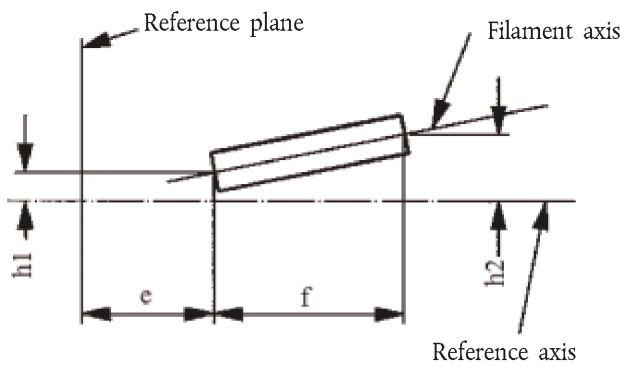


Figure 5
Permissible offset of filament axis ⁽⁷⁾
(for standard filament lamps only)

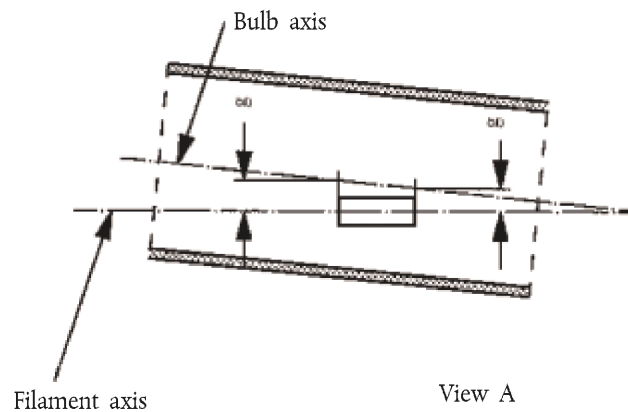


Figure 6
Bulb eccentricity ⁽⁸⁾

- ⁽⁵⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .
- ⁽⁶⁾ Lampens indvendige konstruktion skal være således, at der kun forekommer forstyrrende lys og lysreflekser over selve glødetråden betragtet horisontalt. (Synsretning A som vist i figur 1 i blad H9/1). Ud over glødetrådvindinger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 4.
- ⁽⁷⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til referenceaksen måles kun i synsretningerne A og B som vist i figur 1 i blad H9/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.
- ⁽⁸⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til lampens akse målt i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

KATEGORI H9 OG H9B — Blad H9/3

Mål i mm		Tolerancer	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
		12 V	12 V
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	25	⁽¹¹⁾	± 0,10
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	4,8	⁽¹¹⁾	± 0,10
g ⁽⁹⁾	0,7	± 0,5	± 0,30
h1	0	⁽¹¹⁾	± 0,10 ⁽¹²⁾
h2	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹²⁾
γ1	50° min.	—	—
γ2	40° min.	—	—

Sokkel: H9: PGJ19-5 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-110-2)

H9B: PGJY19-5 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-146-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	65		65	
Prøvningspænding	Volt	13,2	12,2	13,2	12,2
Objektive værdier	Watt	maks. 73	maks. 65	maks. 73	maks. 65
	Lysstrøm	2 100 ± 10 %	1 650 ± 10 %		
Referencelysstrøm ved ca.		12 V		1 500	
		12,2 V		1 650	
		13,2 V		2 100	

⁽⁹⁾ Synsretning A som vist i figur 1 i blad H9/1.

⁽¹⁰⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, når synsretningen er som defineret i fodnote 9 ovenfor.

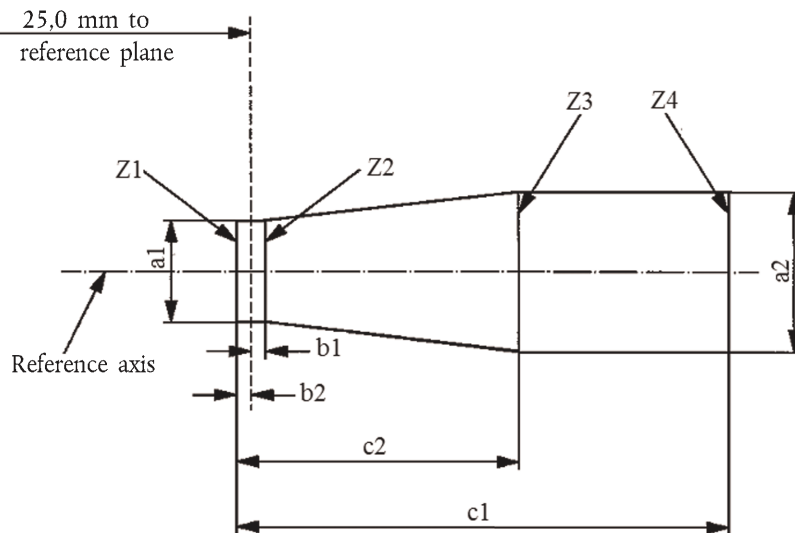
⁽¹¹⁾ Kontrolleres med et »Box-system«; blad H9/4.

⁽¹²⁾ Excentriciteten måles kun i synsretning A og B som vist i figur 1 i blad H9/1. Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

KATEGORI H9 OG H9B — Blad H9/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,4$	$d + 0,7$	0,25		5,7	4,6

d = glødetrådets diameter.

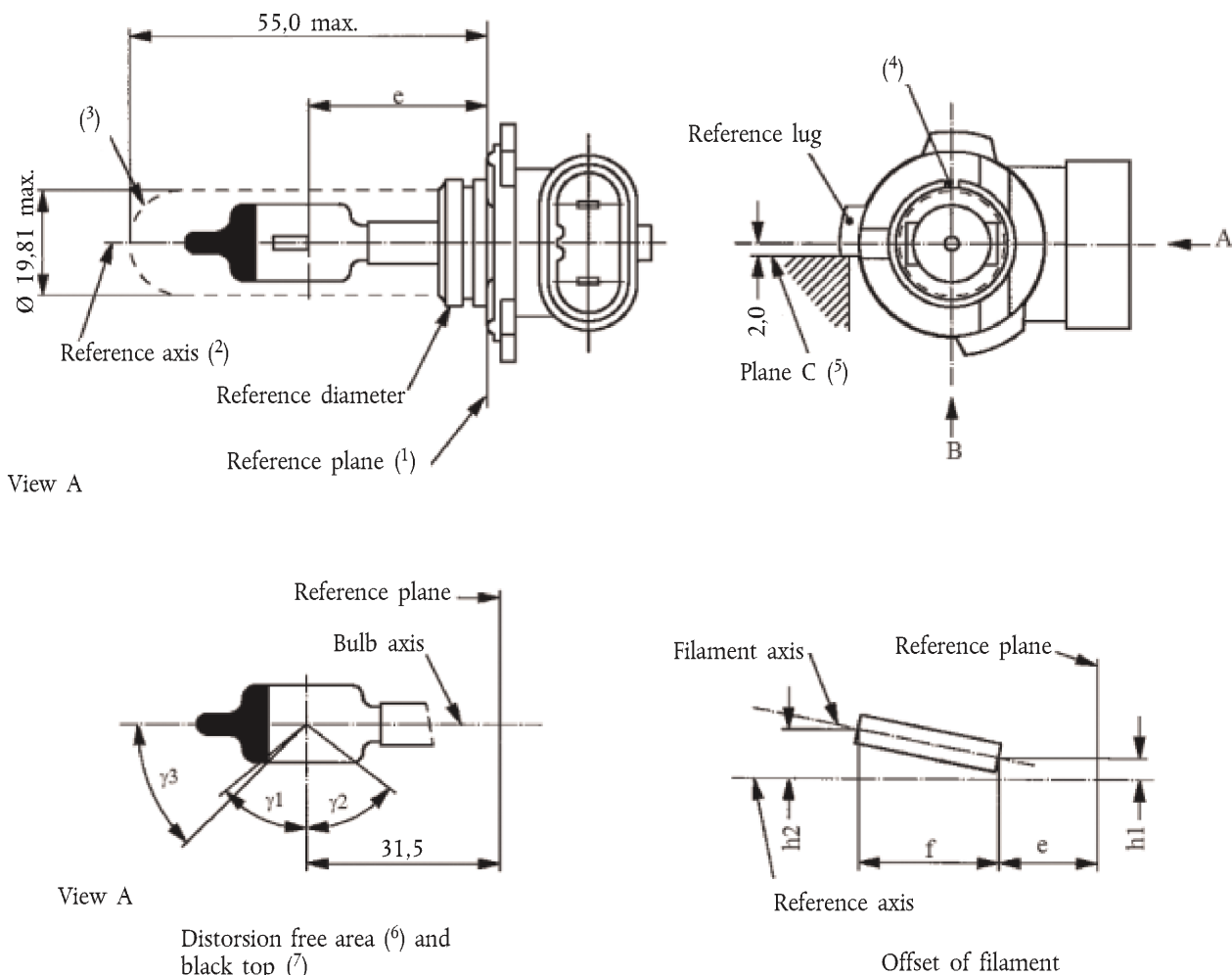
Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i figur 1 i blad H9/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad H9/3, fodnote 10, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI H10 — Blad H10/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og koncentrisk med soklens referencediameter.

⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen og må ikke være til hinder for isætning gennem åbningen. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

⁽⁴⁾ Not er obligatorisk.

⁽⁵⁾ Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktplan C.

⁽⁶⁾ Glaspærens periferi skal være aksialt og cylindrisk fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 og behøver ikke blive efterprøvet i det afblændede område.

⁽⁷⁾ Afblændingen skal mindst strække sig til vinkel γ_3 og mindst til den ikke-forvrængede del af lampen, der ligger inden for vinkel γ_1 .

KATEGORI H10 — Blad H10/2

Mål i mm ⁽⁸⁾		Tolerance	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	28,9	(¹¹)	± 0,16
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,2	(¹¹)	± 0,16
h1, h2	0	(¹¹)	± 0,15 ⁽¹²⁾
γ1	50° min.	—	—
γ2	52° min.	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°

Sokkel PY20d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-31-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	42	42
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 50	maks. 50
	Lysstrøm	850 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	600
		13,2 V	850

⁽⁸⁾ Dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet.

⁽⁹⁾ Synsretning (*) B som vist i figuren i blad H10/1.

⁽¹⁰⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, når synsretningen (*) er som defineret i fodnote 9 ovenfor.

⁽¹¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad H10/3 (*).

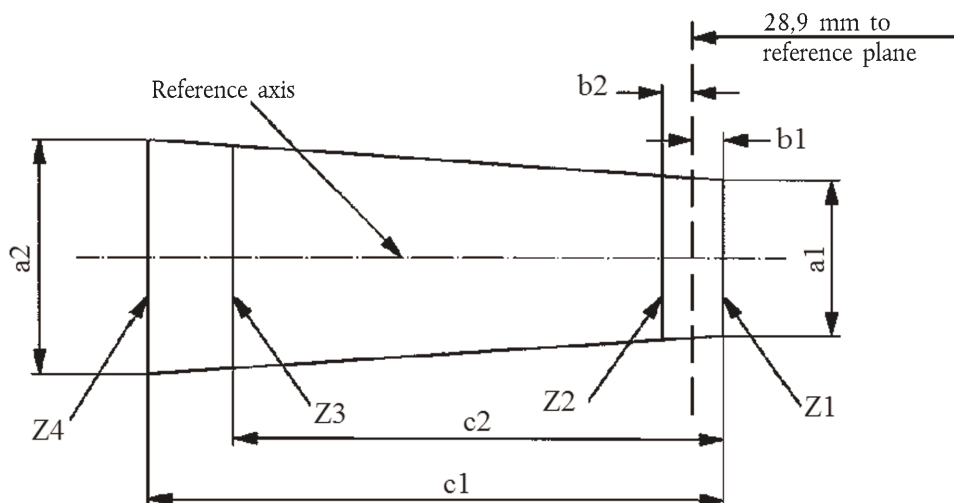
⁽¹²⁾ Excentriciteten måles kun i synsretning (*) A og B som vist i figuren i blad H10/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

(*) Fabrikkerne kan vælge et andet sæt vinkelrette synsretninger. De synsretninger, som opgives af fabrikanten, skal anvendes af prøvningslaboratoriet ved kontrol af glødetrådets dimensioner og placering.

KATEGORI H10 — Blad H10/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	1,4 d	1,8 d	0,25		6,1	4,9

d = glødetrådets diameter.

Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i blad H10/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad H10/2, fodnote 10, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI H11 OG H11B — Blad H11/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

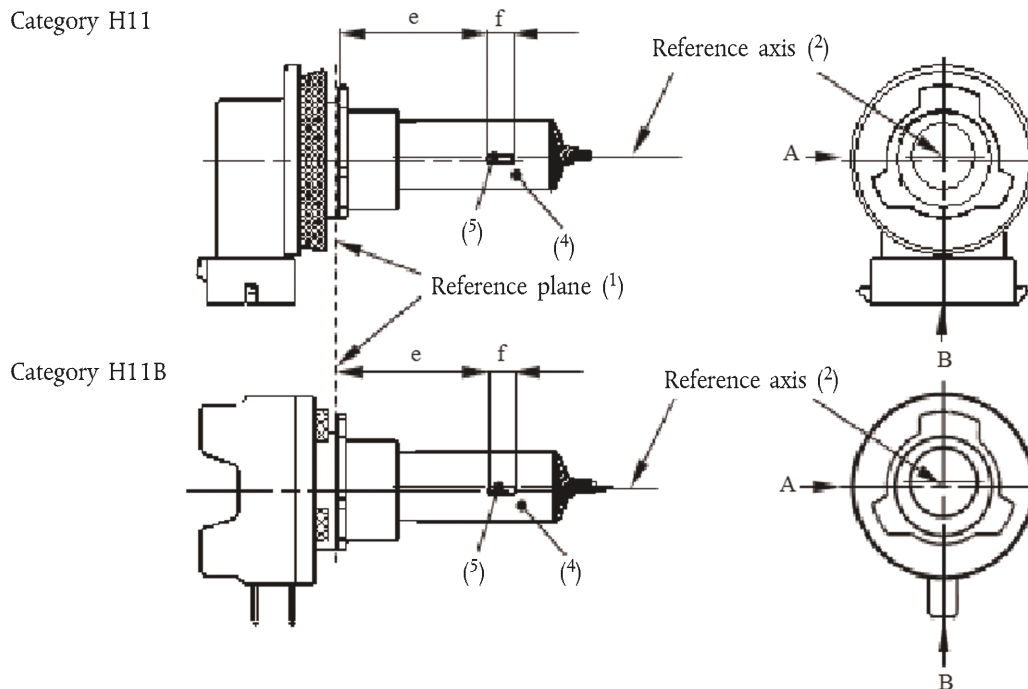


Figure 1

Main drawings

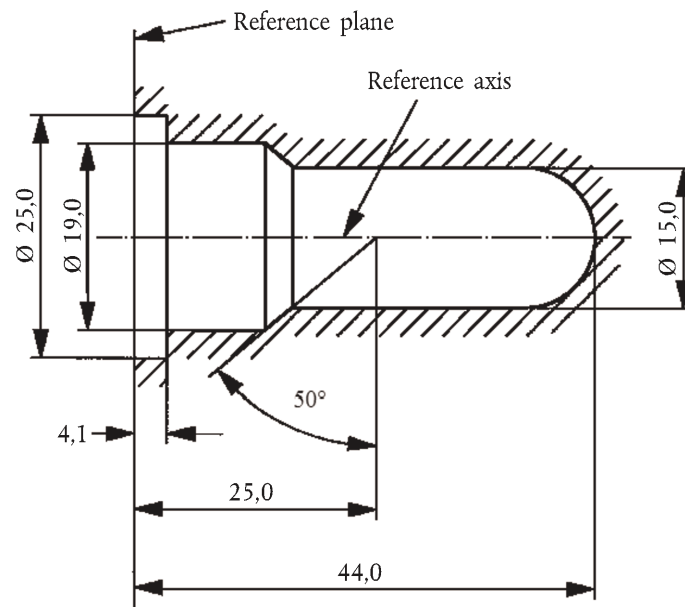


Figure 2

Maximum lamp outline ⁽³⁾

- ⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens facetslebne indføringsflange.
⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 19 mm.
⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.
⁽⁴⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.
⁽⁵⁾ Bemærkninger vedrørende glødetrådens diameter:
a) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{maks.}} = 1,4$ mm.
b) For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.

KATEGORI H11 OG H11B — Blad H11/2

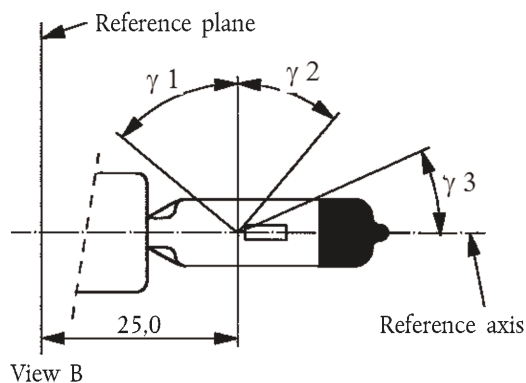


Figure 3

Distortion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

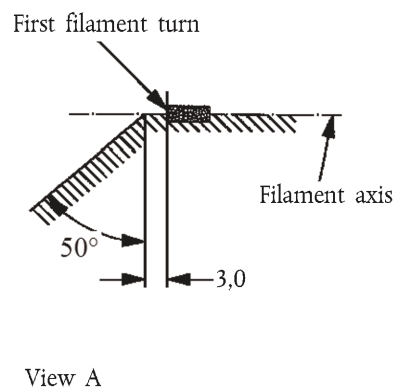


Figure 4

Metal free zone ⁽⁸⁾

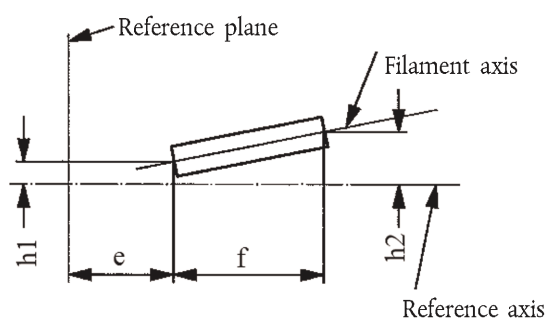


Figure 5

Permissible offset of filament axis ⁽⁹⁾
(for standard filament lamps only)

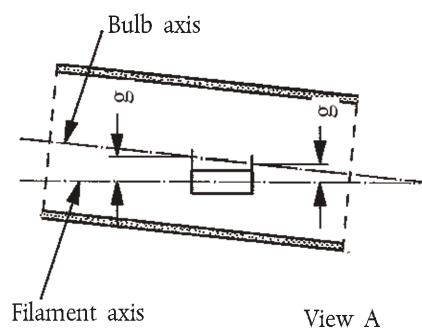


Figure 6

Bulb eccentricity ⁽¹⁰⁾

- ⁽⁶⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Afblandingen skal mindst strække sig til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi. Den skal desuden strække sig til et plan parallelt med referenceplanet, hvor γ_3 skærer pærens ydre overflade (synsretning B som angivet på blad H11/1).
- ⁽⁸⁾ Lampens indvendige konstruktion skal være således, at der kun forekommer forstyrrende lys og lysreflekser over selve glødetråden betragtet horisontalt (synsretning A som vist i figur 1 i blad H11/1). Ud over glødetrådsvingninger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 4.
- ⁽⁹⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til referenceaksen måles kun i synsretningerne A og B som vist i figur 1 i blad H11/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.
- ⁽¹⁰⁾ Excentricitet for pærens akse i forhold til glødetrådets akse målt i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

KATEGORI H11 OG H11B — Blad H11/3

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper		Standard glødelamper
	12 V	24 V	12 V
e ⁽¹¹⁾	25,0 ⁽¹²⁾		25,0 ± 0,1
f ⁽¹¹⁾	4,5	5,3 ⁽¹²⁾	4,5 ± 0,1
g	0,5 min		u.c.
h1	0 ⁽¹²⁾		0 ± 0,1
h2	0 ⁽¹²⁾		0 ± 0,15
γ1	50° min.		50° min.
γ2	40° min.		40° min.
γ3	30° min.		30° min.

Sokkel: H11: PGJ19-2 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-110-2)

H11B: PGJY19-2 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-146-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	24	12
	Watt	55	70	55
Prøvningsspænding	Volt	13,2	28,0	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 62	maks. 80	maks. 62
	Lysstrøm	1 350 ± 10 %	1 600 ± 10 %	
Referencelysstrøm ved ca.			12 V	1 000
			13,2 V	1 350

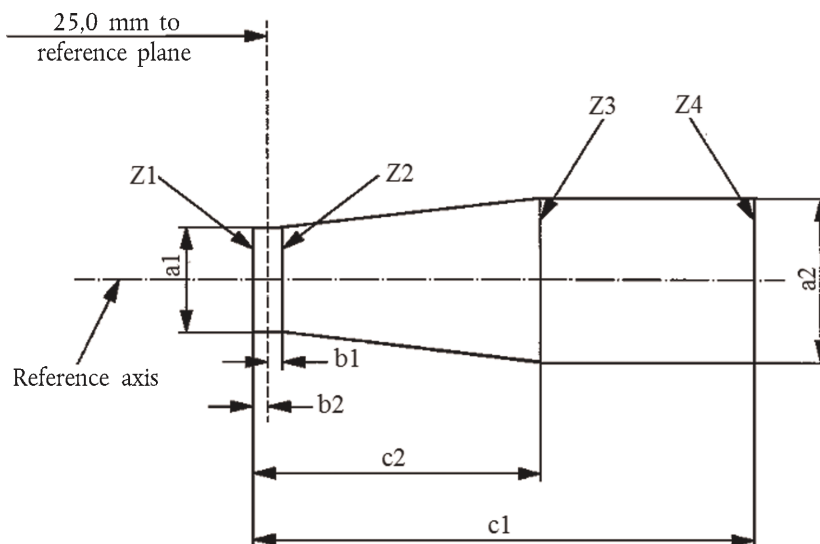
⁽¹¹⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set fra synsretning A som vist i figur 1 i blad H11/1.

⁽¹²⁾ Kontrolleres med et »Box-system«; blad H11/4.

KATEGORI H11 OG H11B — Blad H11/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,3$	$d + 0,5$	0,2		5,0	4,0
24 V	$d + 0,6$	$d + 1,0$	0,25		6,3	4,6

d = glødetrådets diameter.

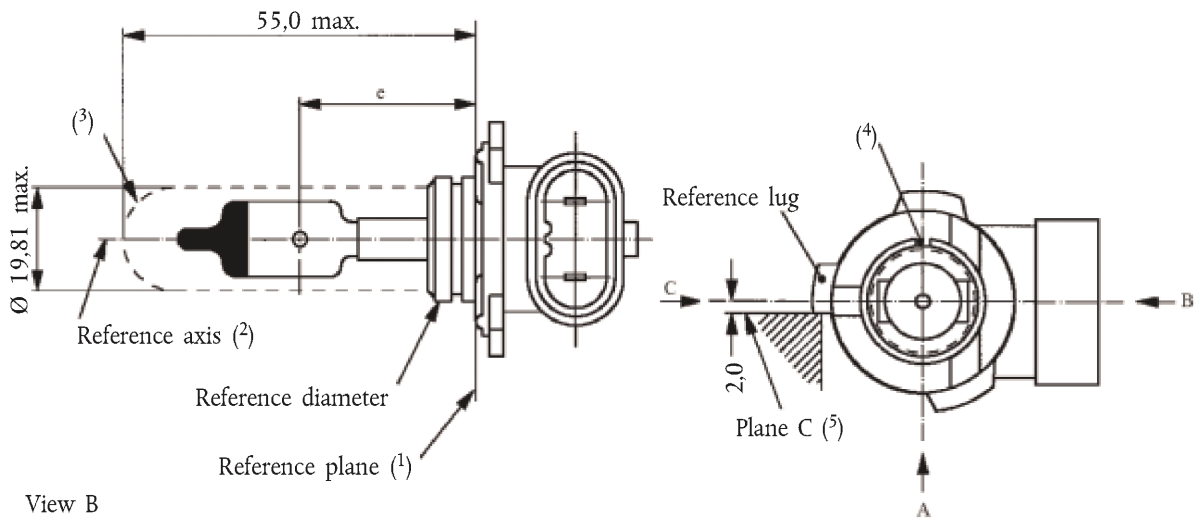
Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i figur 1 i blad H11/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

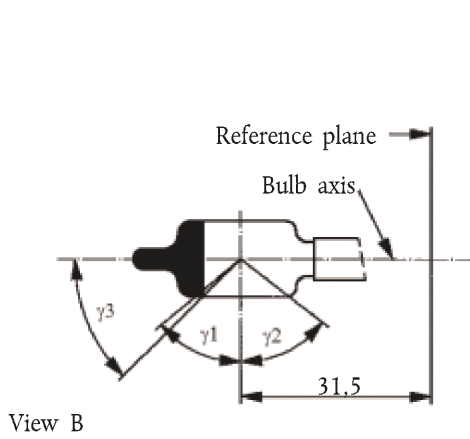
Glødetrådets ender som fastlagt i blad H11/3, fodnote 11, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI H12 — Blad H12/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

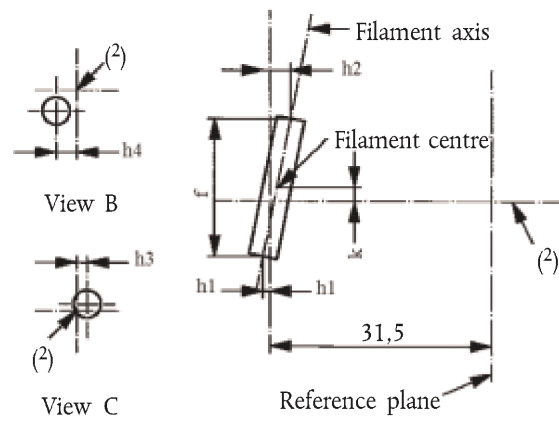


View B



View B

Distorsion free area (6) and black top (7)



View C

Offset of filament

View A

- (1) Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.
- (2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og koncentrisk med soklens referencediameter.
- (3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen og må ikke være til hinder for isætning gennem åbningen. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.
- (4) Not er obligatorisk.
- (5) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktpan C.
- (6) Glaspærens periferi skal være aksialt og cylindrisk fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 og behøver ikke blive efterprøvet i det afblændede område.
- (7) Afblændingen skal mindst strække sig til vinkel γ_3 og mindst til den ikke-forvrængede del af lampen, der ligger inden for vinkel γ_1 .

KATEGORI H12 — Blad H12/2

Mål i mm ⁽⁸⁾		Tolerance	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	31,5	⁽¹¹⁾	± 0,16
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,5	4,8 min	± 0,16
h1, h2, h3, h4	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹²⁾
k	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹³⁾
γ1	50° min.	—	—
γ2	52° min.	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°

Sokkel PZ20d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-31-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	53	53
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 61	maks. 61
	Lysstrøm	1 050 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	775
		13,2 V	1 050

⁽⁸⁾ Dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet.

⁽⁹⁾ Synsretning A som vist i figuren i blad H12/1.

⁽¹⁰⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, når synsretningen er som defineret i fodnote 9 ovenfor.

⁽¹¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; Blad H12/3.

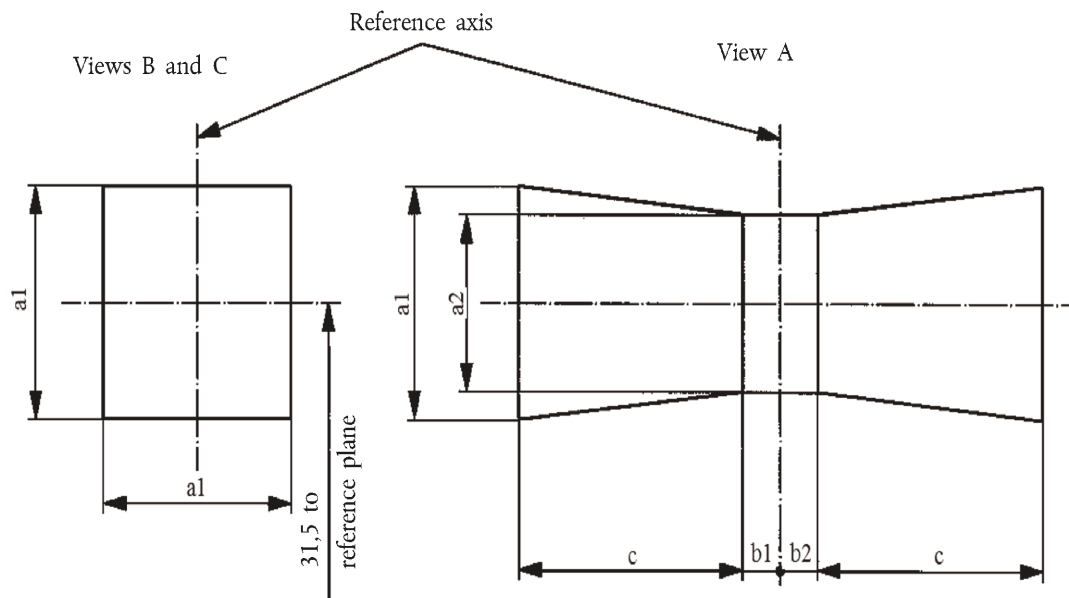
⁽¹²⁾ Dimensionerne h1 og h2 måles i synsretningen A, dimensionen h3 i synsretning C, og dimensionen h4 i synsretning B som vist i figuren i blad H12/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.

⁽¹³⁾ Dimensionen k måles kun i synsretning A.

KATEGORI H12 — Blad H12/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



a1	a2	b1	b2	c
1,6 d	1,3 d	0,30	0,30	2,8

d = glødetrådets diameter.

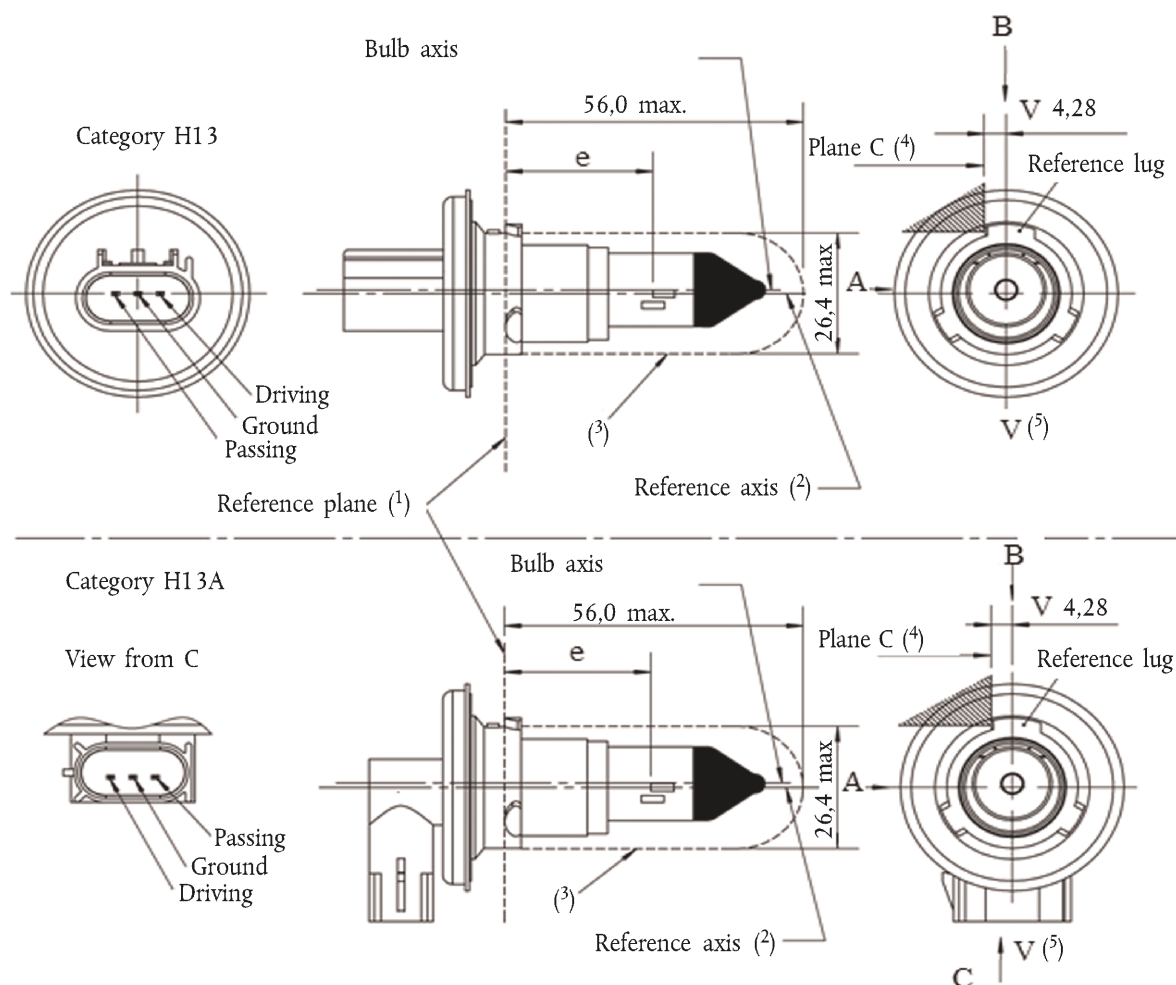
Se blad H12/1 for synsretning A, B og C.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets centrum skal være inden for dimensionerne b1 og b2.

KATEGORI H13 OG H13A — Blad H13/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Figur 1

Hovedtegning

- (¹) Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens tre radiale tappe.
 (²) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem skæringspunktet for de to lodrette linjer som vist i figur 2 i blad H13/2.
 (³) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen således som angivet. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.
 (⁴) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktplan C.
 (⁵) Planet V-V er det plan, der er vinkelret på referenceplanet, og som går gennem referenceaksen og er parallelt med planet C.

KATEGORI H13 OG H13A — Blad H13/2

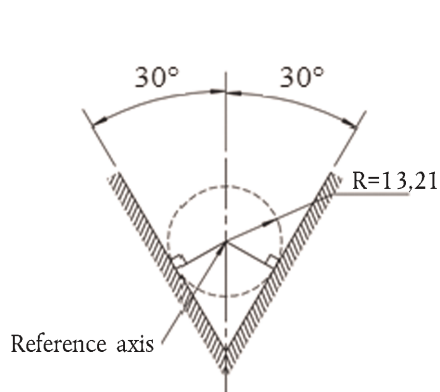


Figure 2

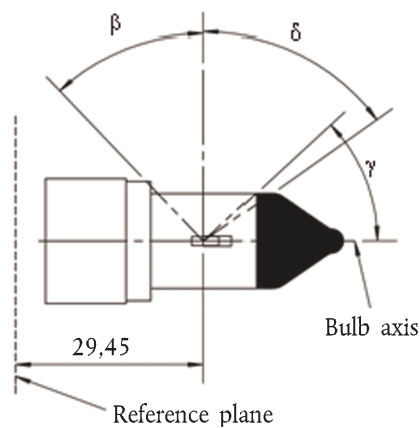
Definition of reference axis ⁽²⁾

Figure 3

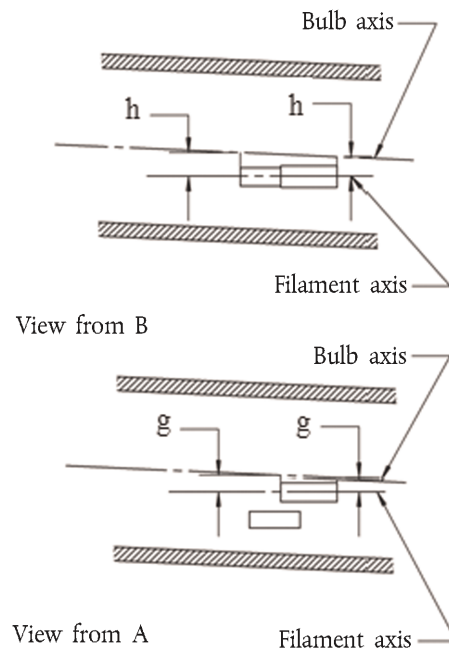
Undistorted area ⁽⁶⁾ and opaque coating ⁽⁷⁾

Figure 4

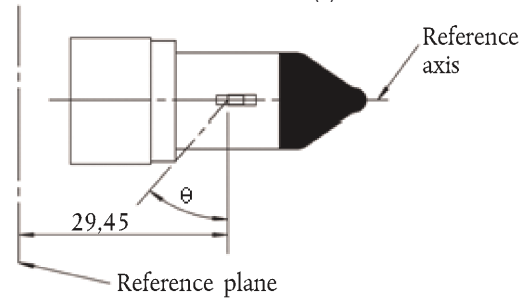
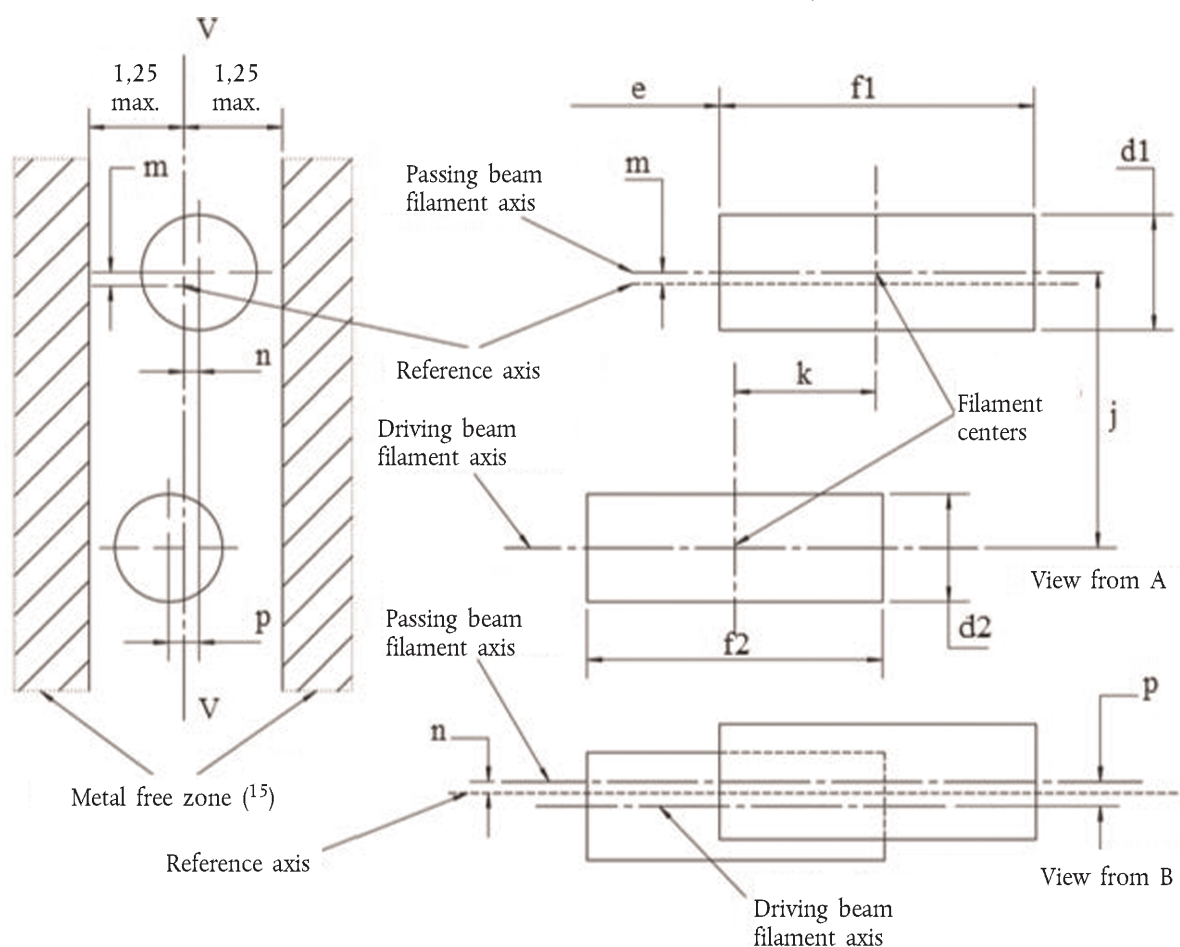
Bulb offset ⁽⁸⁾

Figure 5

Light blocking toward cap ⁽⁹⁾

- ⁽⁶⁾ Glaspæren skal aksialt og cylindrisk være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne β og δ . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne β og δ og behøver ikke blive efterprøvet i området med den uigennemsigtige coating.
- ⁽⁷⁾ Den uigennemsigtige coating skal mindst strække sig til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi. Den skal desuden strække sig til et plan parallelt med referenceplanet, hvor γ skærer pærens ydre overflade (synsretning B som angivet på blad H13/1).
- ⁽⁸⁾ Nærlysglødetrådens forsætning i forhold til pærens akse måles i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.
- ⁽⁹⁾ Lyset skal blokeres over pærens sokkelende i en vinkel af størrelsen ϑ . Dette krav gælder for alle retninger omkring referenceaksen.

KATEGORI H13 OG H13A — Blad H13/3



Figur 6

Glødetrådenes placering og dimensioner ⁽¹⁰⁾ ⁽¹¹⁾ ⁽¹²⁾ ⁽¹³⁾ ⁽¹⁴⁾

⁽¹⁰⁾ Målene j , k og p måles fra centrum af nærlysglødetråden til centrum af fjernlysglødetråden.

⁽¹¹⁾ Dimensionerne m og n måles fra referenceaksen til centrum af nærlysglødetråden.

⁽¹²⁾ Begge glødetrådeakser skal ligge inden for en hældning på 2° i forhold til referenceaksen omkring glødetrådenes respektive centrum.

⁽¹³⁾ Bemærkning vedrørende glødetrådenes diameter:

For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.

⁽¹⁴⁾ For både fjernlys- og nærlysglødetrådene må forvrængningen ikke overstige $\pm 5\%$ af glødetrådets diameter fra en cylinder.

⁽¹⁵⁾ Den metallfrie zone begrænser anbringelsen af terminaler i den optiske bane. Der må ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 6.

KATEGORI H13 OG H13A — Blad H13/4

Mål i mm		Tolerance	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
d1 ⁽¹³⁾ , ⁽¹⁷⁾	maks. 1,8	—	—
d2 ⁽¹³⁾ , ⁽¹⁷⁾	maks. 1,8	—	—
e ⁽¹⁶⁾	29,45	± 0,20	± 0,10
f 1 ⁽¹⁶⁾	4,6	± 0,50	± 0,25
f 2 ⁽¹⁶⁾	4,6	± 0,50	± 0,25
g ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁷⁾	0,5 d1	± 0,40	± 0,20
h ⁽⁸⁾	0	± 0,30	± 0,15
j ⁽¹⁰⁾	2,5	± 0,20	± 0,10
k ⁽¹⁰⁾	2,0	± 0,20	± 0,10
m ⁽¹⁰⁾	0	± 0,20	± 0,13
n ⁽¹⁰⁾	0	± 0,20	± 0,13
p ⁽¹⁰⁾	0	± 0,08	± 0,08
β	42° min.	—	—
δ	52° min.	—	—
γ	43°	+ 0°/- 5°	+ 0°/- 5°
ϑ ⁽⁹⁾	41°	± 4°	± 4°

H13: P26.4t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-128-3)

Sokkel:

H13A: PJ26.4t

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER ⁽¹⁸⁾

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	55	60	55	60
Prøvningsspænding	Volt	13,2		13,2	
Objektive værdier	Watt	maks. 68	maks. 75	maks. 68	maks. 75
	Lysstrøm	1 100 ± 15 %	1 700 ± 15 %		
Referencelysstrøm ved ca.		12 V		800	1 200
		13,2 V		1 100	1 700

⁽¹⁶⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set fra synsretning A som vist i blad H13/1.

⁽¹⁷⁾ d1 er fjernlysglødetrådens faktiske diameter d2 er fjernlysglødetrådens faktiske diameter

⁽¹⁸⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for fjernlysglødetråden, mens værdierne i højre søjle gælder for nærllysglødetråden.

KATEGORI H14 — Blad H14/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

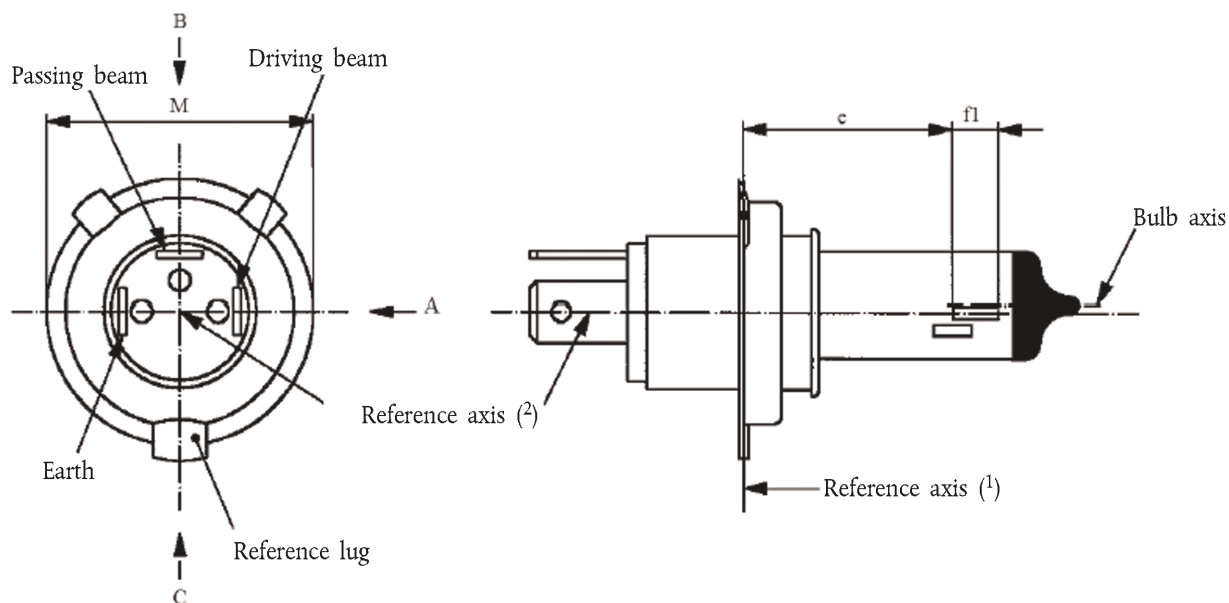


Figure 1

Main drawings

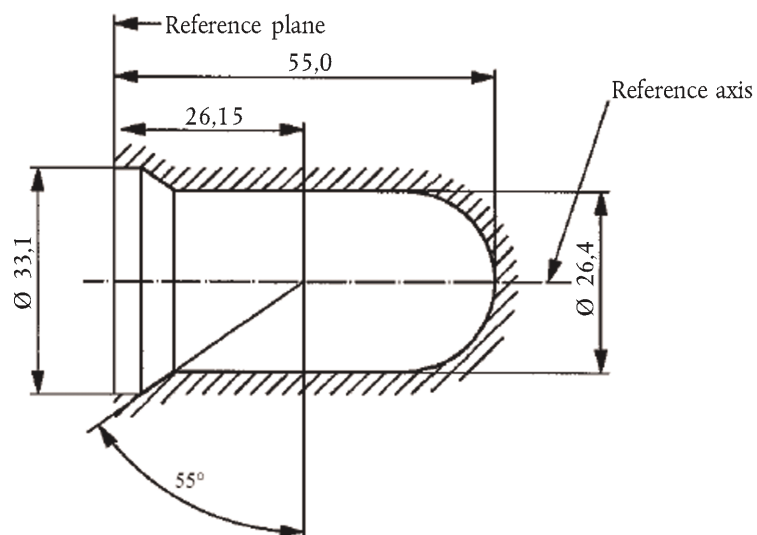


Figure 2

Maximum lamp outline ⁽³⁾

⁽¹⁾ Referenceplanet defineres af de punkter på holderens overflade, som sokkelringens tre flige hviler på.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af cirklen med en diameter »M«.

⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

KATEGORI H14 — Blad H14/2

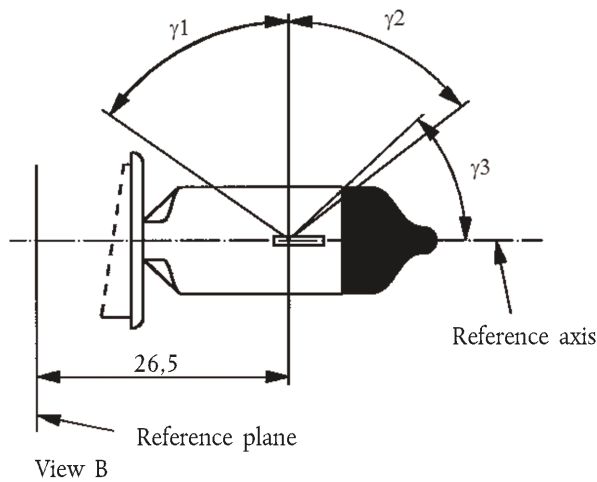


Figure 3

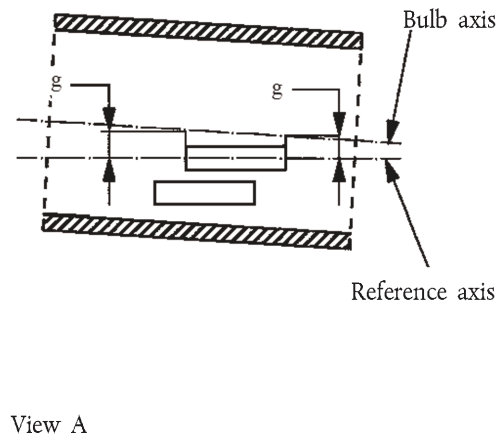
Distortion free area ⁽⁴⁾ and black top ⁽⁵⁾

Figure 4

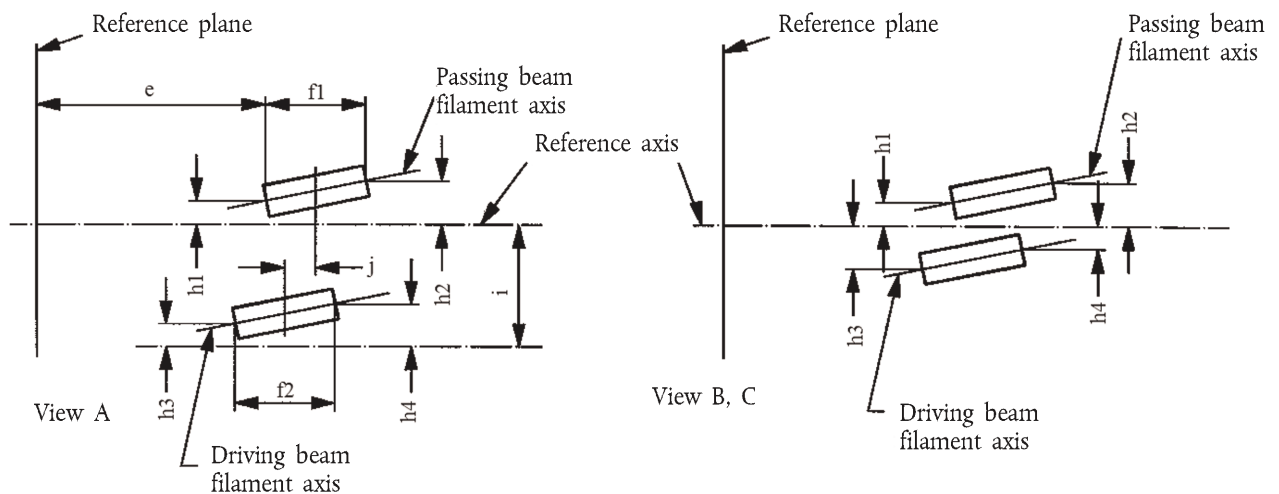
Bulb eccentricity ⁽⁶⁾

Figure 5

Offset of filament axis ⁽⁷⁾

(for standard filament lamps only)

- ⁽⁴⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 og behøver ikke blive efterprøvet i det afblændede område.
- ⁽⁵⁾ Afblændingen skal mindst strække sig til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi. Den skal desuden strække sig til et plan parallelt med referenceplanet, hvor γ_3 skærer pærens ydre overflade (synsretning B som angivet på blad H14/1).
- ⁽⁶⁾ Pærens excentricitet i forhold til nærløsglødetrådens akse målt i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.
- ⁽⁷⁾ Glødetrådens forsætning i forhold til referenceaksen måles kun i synsretningerne A, B og C som vist i figur 1 i blad H14/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.

KATEGORI H14 — Blad H14/3

Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁸⁾	26,15	⁽¹⁰⁾	± 0,1
f1 ^{(8), (9)}	5,3	⁽¹⁰⁾	± 0,1
f2 ^{(8), (9)}	5,0	⁽¹⁰⁾	± 0,1
g	0,3 min		
h1	0	⁽¹⁰⁾	± 0,1
h2	0	⁽¹⁰⁾	± 0,15
h3	0	⁽¹⁰⁾	± 0,15
h4	0	⁽¹⁰⁾	± 0,15
i	2,7		—
j	2,5	⁽¹⁰⁾	± 0,1
γ1	55° min.	—	—
γ2	52° min.	—	—
γ3	43°	0/– 5°	0/– 5°

Sokkel P38t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-133-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	55	60	55	60
Prøvningsspænding	Volt	13,2		13,2	
Objektive værdier	Watt	maks. 68	maks. 75	maks. 68	maks. 75
	Lysstrøm	1 150 ± 15 %	1 750 ± 15 %		
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	860	1 300	
		13,2 V	1 150	1 750	

⁽⁸⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set fra synsretning A som vist i figur 1 i blad H14/1.

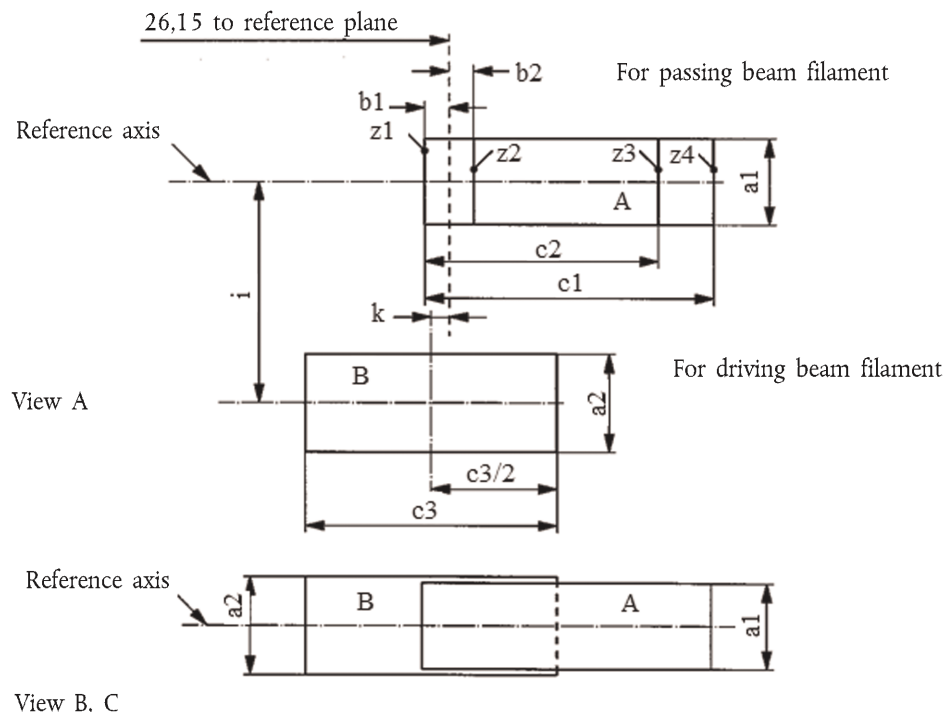
⁽⁹⁾ »f1« står for længden af nærlysglødetråden, og »f2« står for længden af fjernlysglødetråden.

⁽¹⁰⁾ Kontrolleres med et »Box-system«; blad H14/4.

KATEGORI H14 — Blad H14/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetrådene er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



a1	a2	b1	b2	c1	c2	c3	i	k
$d1 + 0,5$	$1,6 \times d2$	0,2		5,8	5,1	5,75	2,7	0,15

$d1$ er nærløsglødetrådens diameter, og $d2$ er fjernløsglødetrådens diameter.

Bemærkninger vedrørende glødetrådens diameter:

- Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger, men målet for den kommende udvikling er $d1$ maks. = 1,6 mm og $d2$ maks. = 1,6 mm.
- For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper og seriefremstillede glødelamper være den samme.

Glødetrådernes placering kontrolleres kun i retningerne A, B og C som vist i figur 1 i blad H14/1.

Nærløsglødetråden skal være helt inden for rektanglet A, og fjernløsglødetråden skal være helt inden for rektanglet B.

Glødetrådens ender som fastlagt i blad H14/3, fodnote 8, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI H15 — Blad H15/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

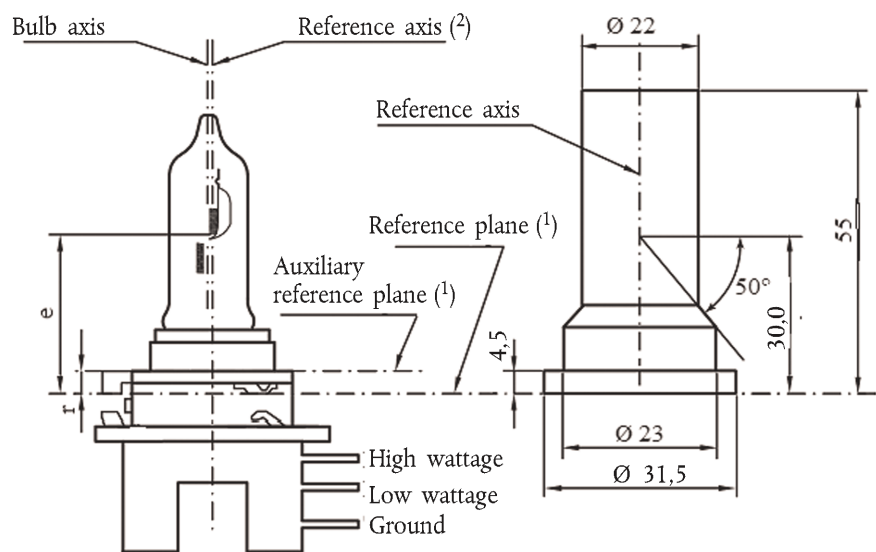


Figure 1
Main drawing

Figure 3
Maximum lamp outlines ⁽³⁾

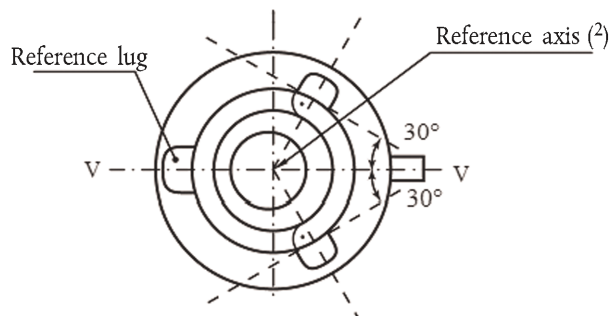


Figure 2
Definition of reference axis ⁽²⁾

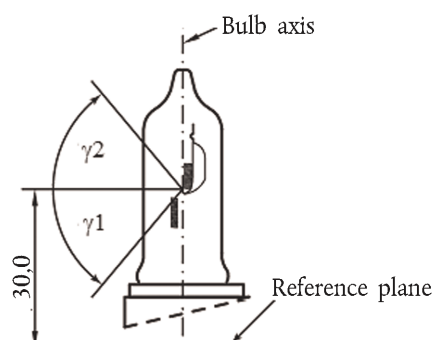


Figure 4
Distortion free area ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Referenceplanet defineres af de punkter, hvor holderen berører sokkelringens tre flige fra stiksiden. Det er beregnet til anvendelse som indre referenceplan.

Det sekundære referenceplan defineres af de punkter på holderens overflade, som sokkelringens tre støtteknaster hviler på. Det er beregnet til anvendelse som ydre referenceplan.

Soklen er udformet til anvendelse med det (indre) referenceplan, men ved visse anvendelser kan det (ydre) sekundære referenceplan anvendes i stedet.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem skæringspunktet for de to lodrette linjer som vist i figur 2 i blad H15/1.

⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 3. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

⁽⁴⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 som angivet i figur 4. Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

KATEGORI H15 — Blad H15/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper		Standardglødelamper
	12 V	24 V	12 V
e	30,0 + 0,35/- 0,25	30,0 + 0,35/- 0,25	30,0 + 0,20/- 0,15
Y ₁	50° min	50° min	50° min
Y ₂	50° min	50° min	50° min
r	Se de nærmere detaljer i bladet om soklen		

Sokkel PGJ23t-1 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-155-1)

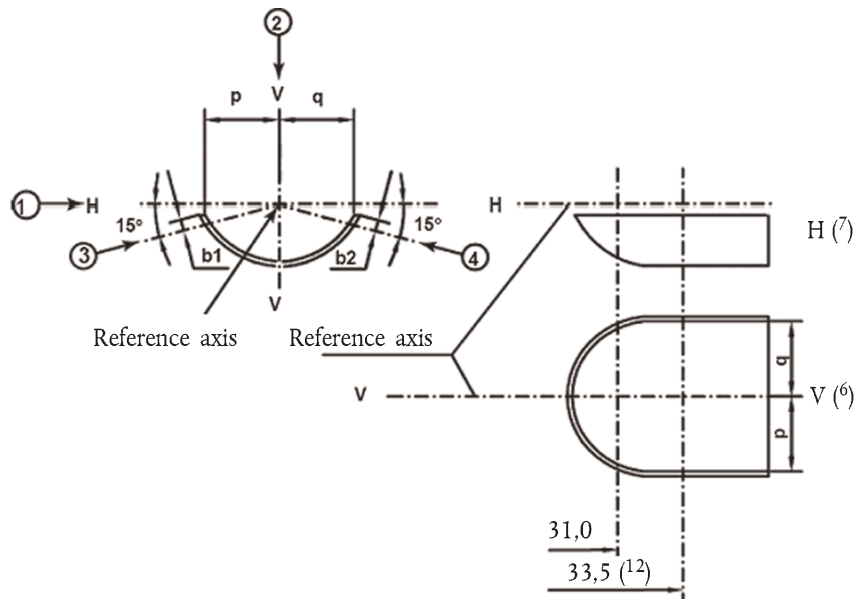
ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12 (°)		24 (°)		12 (°)	
	Watt	15	55	20	60	15	55
Prøvningsspænding	Volt	13,2		28,0		13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 19	maks. 64	maks. 24	maks. 73	maks. 19	maks. 64
	Lysstrøm	260	1 350	300	1 500		
		± 10 %					
Referencelysstrøm ved ca. 12 V							1 000
Referencelysstrøm ved ca. 13,2 V							1 350
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V						290	

(°) De i venstre søjle anførte værdier gælder for laveffektglødetråden. De i højre søjle anførte værdier gælder for højeffektglødetråden.

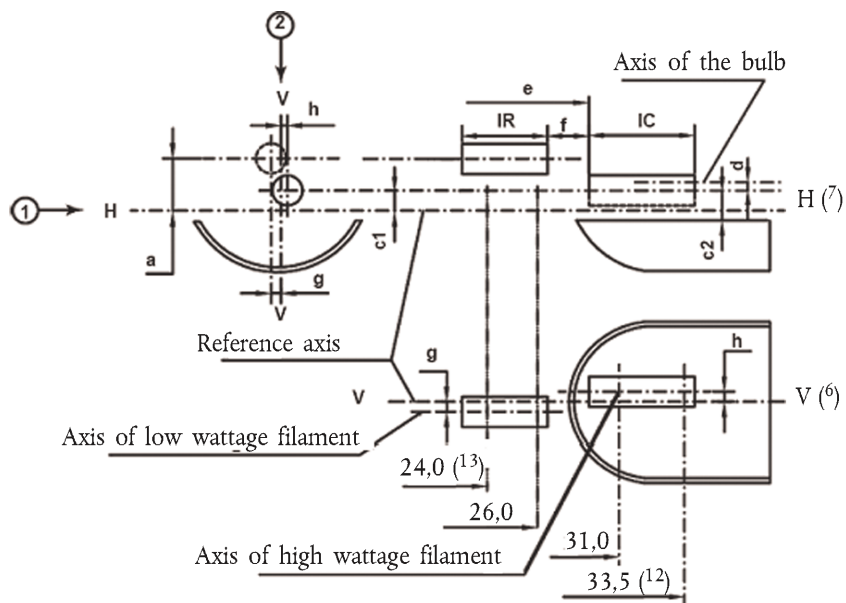
KATEGORI H15 — Blad H15/3

Position of the shield



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

Position of the filaments



KATEGORI H15 — Blad H15/4

Tabel over dimensioner (i mm) omhandlet i tegningerne i blad HS15/3

Reference (*)		Dimensioner (**)		Tolerance			
				Seriefremstillede glødelamper		Standardglødelamper	
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
a/24,0	a/24,5	1,8		± 0,35		± 0,20	
a/26,0		1,8		± 0,35		± 0,20	
b1/31,0		0		± 0,30		± 0,15	
b1/33,5	b1/34,0	b1/31,0 mv		± 0,30		± 0,15	
b2/31,0		0		± 0,30		± 0,15	
b2/33,5	b2/34,0	b2/31,0 mv		± 0,30		± 0,15	
c1/31,0		0		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
c1/33,5	c1/34,0	c1/31,0 mv		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
c2/33,5	c2/34,0	1,1		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
d		min. 0,1		—		—	
f ⁽⁸⁾ , ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾		2,7		± 0,30	± 0,40	+ 0,20 - 0,10	+ 0,25 - 0,15
g/24,0	g/24,5	0		± 0,50	± 0,70	± 0,25	± 0,35
g/26,0		0		± 0,50	± 0,70	± 0,25	± 0,35
h/31,0		0		± 0,50	± 0,60	± 0,25	± 0,30
h/33,5	h/34,0	h/31,0 mv		± 0,30	± 0,40	± 0,15	± 0,20
IR ⁽⁸⁾ , ⁽¹¹⁾		4,2	4,6	± 0,40	± 0,60	± 0,20	± 0,30
IC ⁽⁸⁾ , ⁽⁹⁾		4,4	5,4	± 0,40	± 0,60	± 0,20	± 0,30
p/33,5	p/34,0	Afhænger af skålens form		—		—	
q/33,5	q/34,0	p/33,5	p/34,0	± 1,20		± 0,60	

(*) ».../26,0«: dimensioner, der skal måles i en afstand af referenceplanet angivet i mm efter skråstregen.

(**) »31,0 mv«: værdi målt i en afstand af 31,0 mm fra referenceplanet.

⁽⁶⁾ Planet V-V er det plan, der er vinkelret på referenceplanet, og som går gennem referenceaksen og referencefligens akse.

⁽⁷⁾ Planet H-H er det plan, der er vinkelret på både referenceplanet og på planet V-V, og som går gennem referenceaksen.

⁽⁸⁾ Glødetrådenes endevindinger defineres som de første og sidste lysende vindinger, som i det væsentlige har den korrekte spiralsvinkel.

⁽⁹⁾ For højeffektglødetråden skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem lampeskålens kant og den udvendige del af endevindingerne som defineret i fodnote 8.

⁽¹⁰⁾ »e« angiver afstanden fra referenceplanet til begyndelsen af fjernlysglødetråden som defineret ovenfor.

⁽¹¹⁾ For laveffektglødetråden skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem et plan, der er parallelt med planet H-H, og som befinder sig i en afstand af 1,8 mm over dette, og endevindingerne som defineret i fodnote 8.

⁽¹²⁾ 34,0 for 24-volt typen.

⁽¹³⁾ 24,5 for 24-volt typen.

KATEGORI H15 — Blad H15/5*Supplerende forklaring til blad H15/3*

Nedennævnte måles i fire retninger:

- 1) for dimensionerne a, c1, c2, d, e, f, IR og IC
- 2) for dimensionerne g, h, p og q
- 3) for dimensionen b1
- 4) for dimensionen b2.

Dimensionerne b1, b2, c1 og h måles i planer parallelt med referenceplanet ved en afstand på 31,0 mm og 33,5 mm (34,0 mm for 24 volt-typer).

Dimensionerne c2, p og q måles i et plan parallelt med referenceplanet ved en afstand på 34,0 mm (33,5 mm for 24-volt).

Dimensionerne a og g måles i planer parallelt med referenceplanet ved en afstand på 24,0 mm (24,5 mm for 24 volt-typer) og 26,0 mm.

KATEGORI H16 OG H16B — Blad H16/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

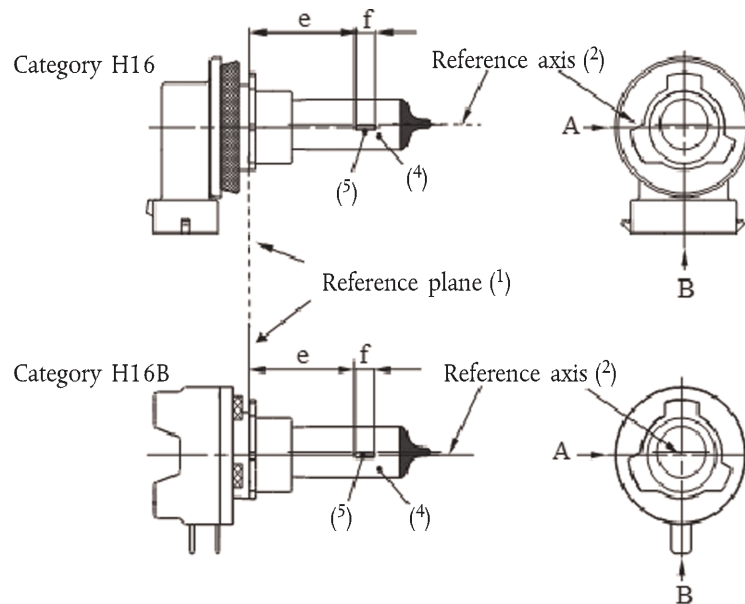


Figure 1
Main drawing

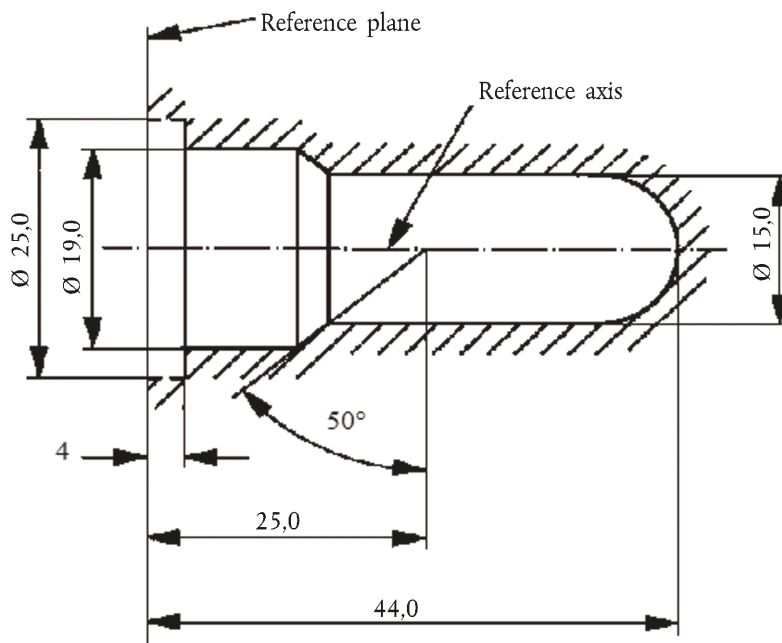
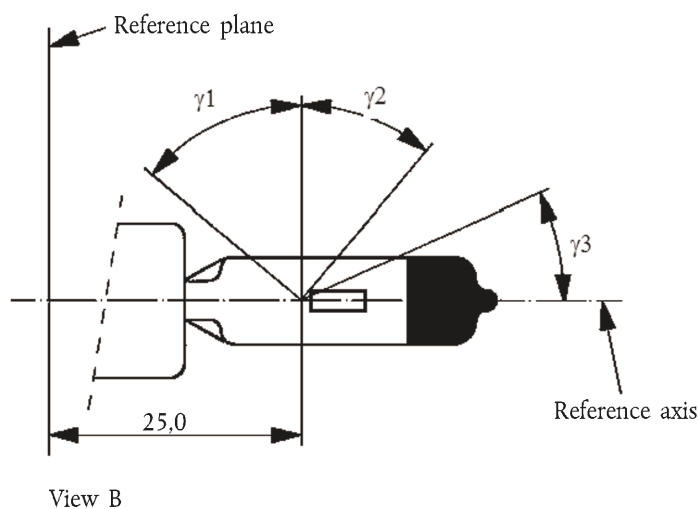


Figure 2
Maximum lamp outline ⁽³⁾

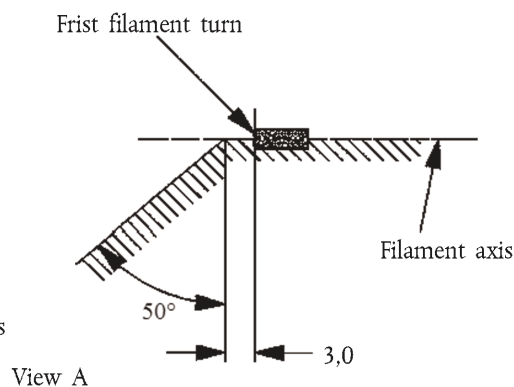
- ⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens facetslebne indføringsflange.
⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 19 mm.
⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.
⁽⁴⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.
⁽⁵⁾ Bemærkninger vedrørende glødetrådens diameter:
 a) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger, men målet for den kommende udvikling er d maks. = 1,1 mm.
 b) For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.

KATEGORI H16 OG H16B — Blad H16/2



View B

Figure 3

Distortion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

View A

Figure 4

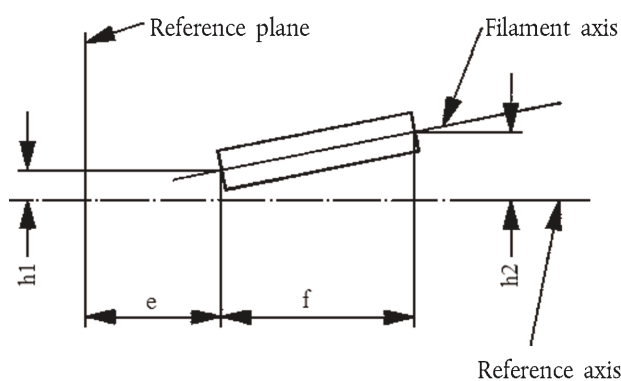
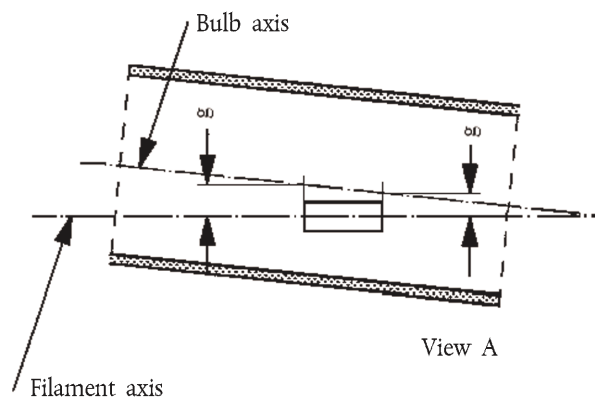
Metal free zone ⁽⁸⁾

Figure 5

Permissible offset of filament axis ⁽⁹⁾

(for standard filament lamps only)



View A

Figure 6

Bulb eccentricity ⁽¹⁰⁾

- ⁽⁶⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Afblændingen skal mindst strække sig til vinkel γ_3 og mindst til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi.
- ⁽⁸⁾ Lampens indvendige konstruktion skal være således, at der kun forekommer forstyrrende lys og lysreflekser over selve glødetråden betraget horisontalt. (Synsretning A som vist i figur 1 i blad H16/1). Ud over glødetrådsvingninger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 4.
- ⁽⁹⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til referenceaksen måles kun i synsretningerne A og B som vist i figur 1 i blad H16/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.
- ⁽¹⁰⁾ Glødetrådets forsætning i forhold til lampens akse målt i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

KATEGORI H16 OG H16B — Blad H16/3

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
	12 V	12 V
e ⁽¹⁾	25,0 ⁽¹²⁾	25,0 ± 0,1
f ⁽¹⁾	3,2 ⁽¹²⁾	3,2 ± 0,1
g	0,5 min	u.c.
h1	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,1
h2	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,15
γ1	50° min.	50° min.
γ2	40° min.	40° min.
γ3	30° min.	30° min.

Sokkel: H16: PGJ19-3 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-110-2)

H16B: PGJY19-3 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-146-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	19	19
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 26	maks. 26
	Lysstrøm	500 + 10 %/- 15 %	
Referencelysstrøm: 370 lm ved ca. 12 V			370 lm
Referencelysstrøm: 500 lm ved ca. 13,2 V			500 lm
Referencelysstrøm: 550 lm ved ca. 13,5 V			550 lm

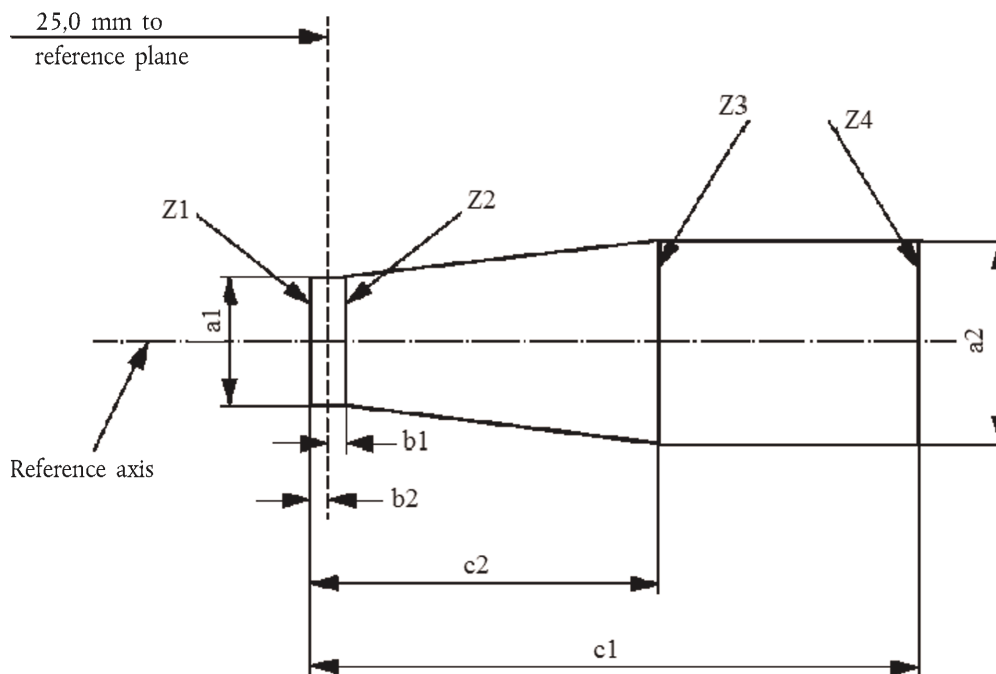
⁽¹⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den yvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, set fra synsretning A som vist i figur 1 i blad H16/1.

⁽¹²⁾ Kontrolleres med et »Box-system«; blad H16/4.

KATEGORI H16 OG H16B — Blad H16/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødetråd opfylder forskrifterne.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,50$	$d + 0,70$	0,25		3,6	2,6

d = glødetrådens diameter

Glødetrådens placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i figur 1 i blad H16/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådens ender som fastlagt i blad H16/3, fodnote 11, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI H17 — Blad H17/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

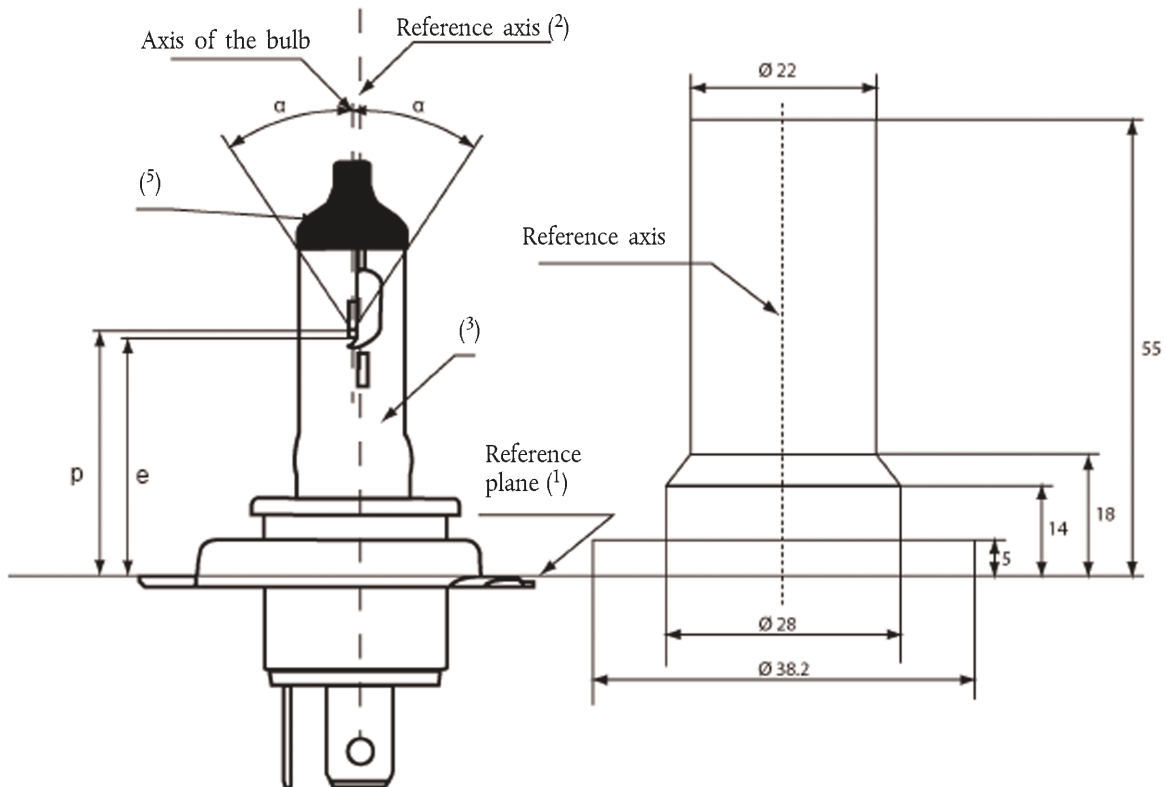
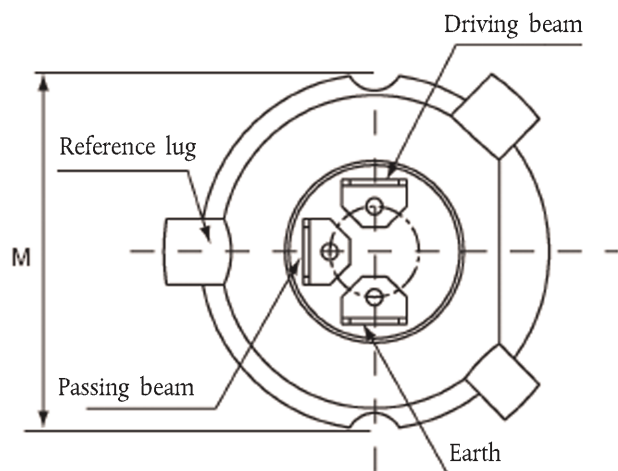


Figure 1
Main drawing

Figure 2
Maximum lamp outlines (4)

Se blad H17/6

KATEGORI H17 — Blad H17/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
	12 V	12 V
e	$28,5 + 0,35/-0,15$	$28,5 + 0,20/-0,0$
p	28,95	28,95
α	maks. 40°	maks. 40°

Sokkel PU43t-4 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-171-1)

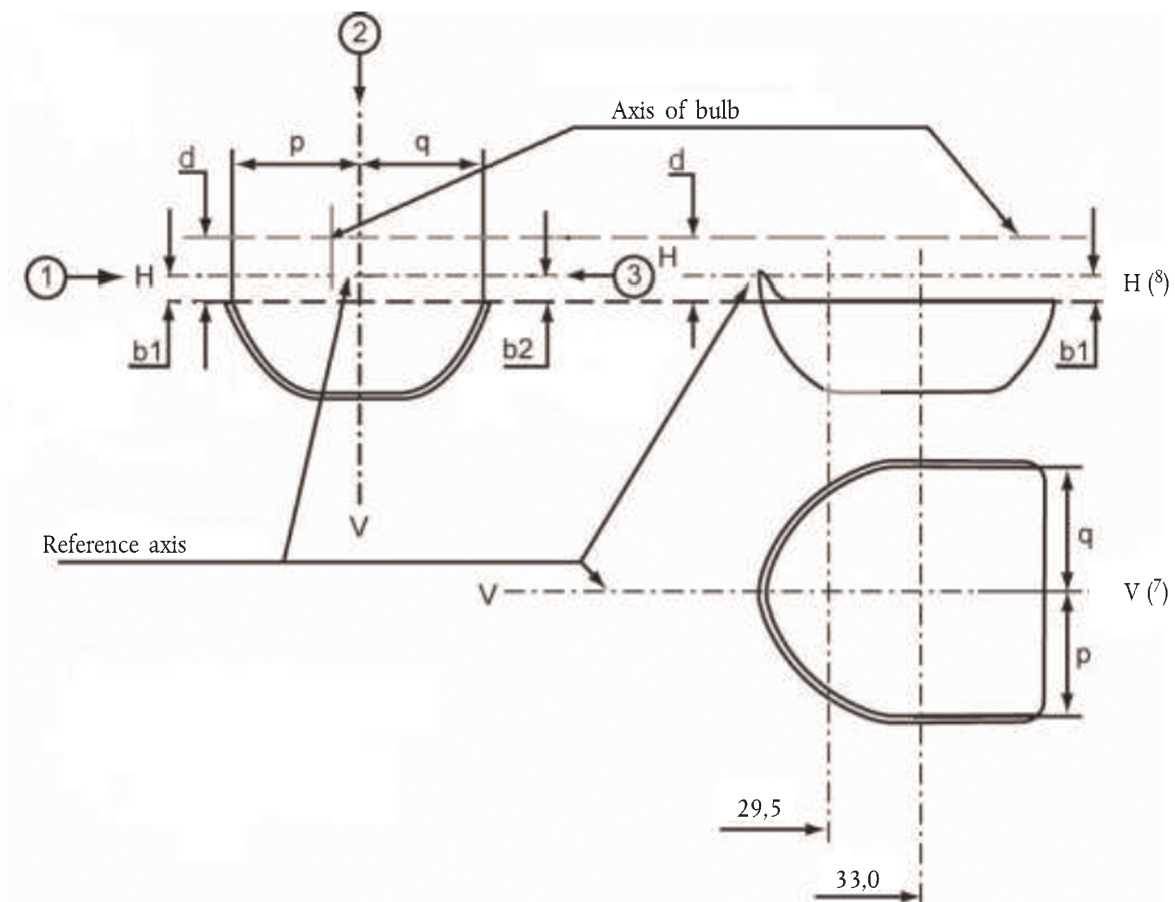
ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾	
	Watt	35	35	35	35
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 37	maks. 37	maks. 37	maks. 37
	Lysstrøm	$900 \pm 10 \%$	$600 \pm 10 \%$		
Referencelysstrøm ved ca.			12,0 V	700	450
			13,2 V	900	600

Bemærkning 6 — se blad H17/6

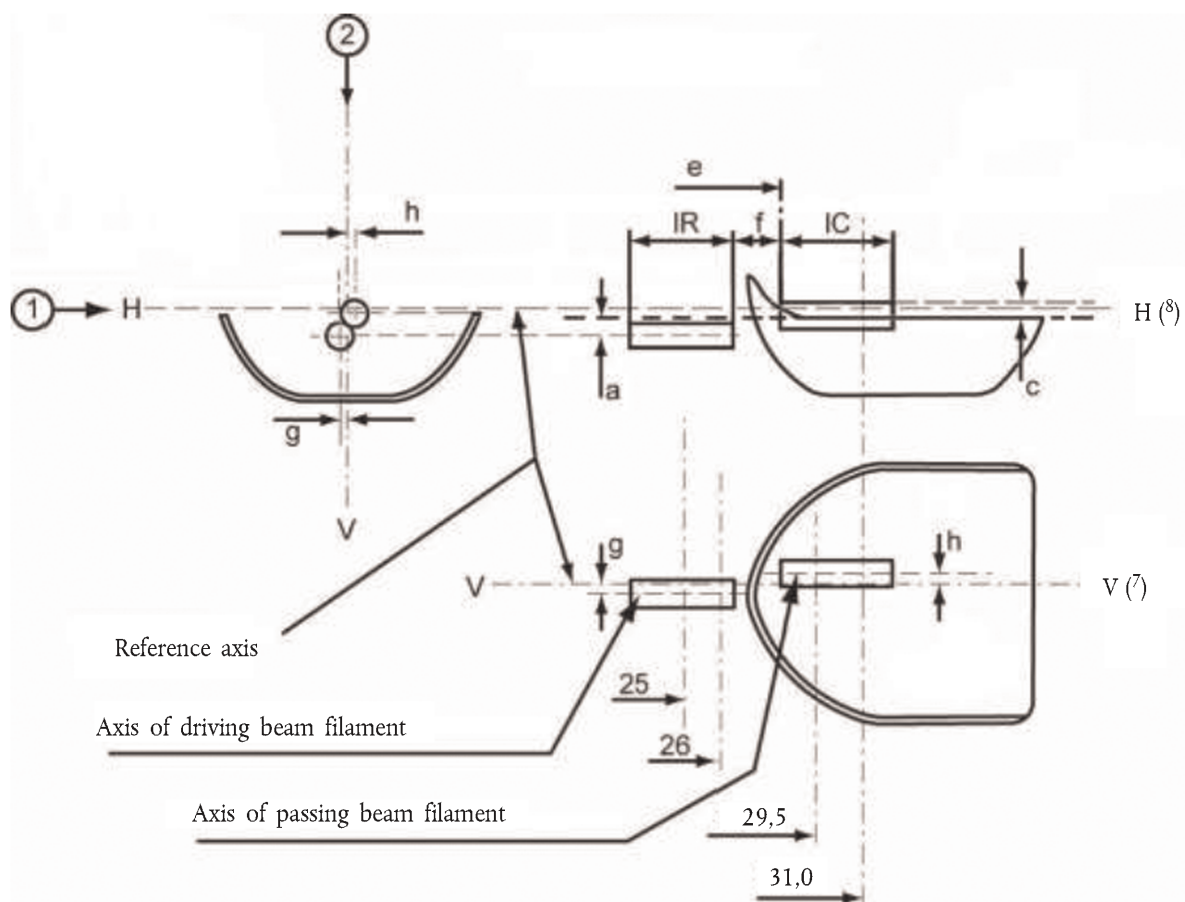
KATEGORI H17 — Blad H17/3

Lampeskålens placering



KATEGORI H17 — Blad H17/4

Glødetrådenes placering



KATEGORI H17 — Blad H17/5

Tabel over dimensioner (i mm) omhandlet i tegningerne i blad H17/3 og H17/4:

Reference (*)	Dimensioner (**)	Tolerance	
		Seriefremstillede glødelamper	Standard glødelamper
a/25,0	0,3	± 0,40	± 0,20
a/26,0	0,3	± 0,35	± 0,20
b1/29,5	0,0	± 0,30	± 0,25
b1/33,0	b1/29,5 mv	± 0,30	± 0,15
b2/29,5	0,0	± 0,30	± 0,25
b2/33,0	b2/29,5 mv	± 0,30	± 0,15
c/29,5	0,5	± 0,25	± 0,15
c/31,0	c/29,5 mv	± 0,25	± 0,15
d	min. 0,1	—	—
E ⁽¹⁾	28,5	+ 0,35/- 0,15	+ 0,20/- 0,0
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾ , ⁽¹¹⁾	1,7	± 0,30	± 0,15
g/25,0	0	± 0,50	± 0,30
g/26,0	0	± 0,40	± 0,25
h/29,5	0	± 0,40	± 0,25
h/31,0	h/29,5 mv	± 0,30	± 0,15
lR ⁽⁹⁾ , ⁽¹²⁾	4,0	± 0,40	± 0,20
lC ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	4,2	± 0,40	± 0,20
p/33,0	Afhænger af skålens form	—	—
q/33,0	(p+q)/2	± 0,60	± 0,30

(*) ».../25,0« dimensioner, der skal måles i en afstand af referenceplanet angivet i mm efter skråstregen.

(**) »29,5 mv«: værdi målt i en afstand af 29,5 mm fra referenceplanet.

Se blad H17/6

KATEGORI H17 — Blad H17/6*Bemærkninger:*

- ⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der dannes af sædepunkterne for de tre flige på sokkelringen.
- ⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af cirklen med en diameter »M«.
- ⁽³⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper og seriefremstillede glødelamper, skal være hvidt.
- ⁽⁴⁾ Pæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2.
- ⁽⁵⁾ Glasset skal mindst være afblændet indtil pærens cylindriske del. Endvidere skal afblændingen dække den indre lampeskål, når denne betragtes i retning vinkelret på referenceaksen.
- ⁽⁶⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for glødetråden for fjernlyset. De i højre søjle anførte værdier gælder for glødetråden for nærllyset.
- ⁽⁷⁾ Planet V-V er det plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som går gennem referenceaksen og gennem skæringspunktet mellem cirklen med diameter »M« og referencefligens akse.
- ⁽⁸⁾ Planet H-H er det plan, der er vinkelret på både referenceplanet og på planet V-V, og som går gennem referenceaksen.
- ⁽⁹⁾ Glødetrådenes endevindinger defineres som de første og sidste lysende vindinger, som i det væsentlige har den korrekte spiralvinkel.
- ⁽¹⁰⁾ For glødetråden til nærllyset skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem lampeskålens kant og den udvendige del af endevindingerne som defineret i fodnote 9.
- ⁽¹¹⁾ »e« angiver afstanden fra referenceplanet til begyndelsen af nærllysglødetråden som defineret ovenfor.
- ⁽¹²⁾ For glødetråden til fjernlyset skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem et plan, der er parallelt med planet H-H, og som befinder sig i en afstand af 0,3 mm under dette, og endevindingerne som defineret i fodnote 9.

Supplerende forklaring til blad H17/3 og H17/4

Nedennævnte måles i tre retninger:

- 1 for dimensionerne b1, a, c, d, e, f, lR og lC,
- 2 for dimensionerne g, h, p og q
- 3 for dimensionen b2.

Dimensionerne p og q måles i et plan parallelt med og 33,0 mm fra referenceplanet.

Dimensionerne b1 og b2 måles i planer parallelle med og 29,5 og 33,0 mm fra referenceplanet.

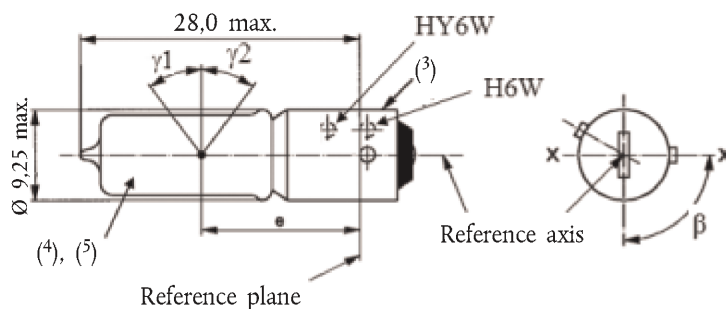
Dimensionerne c og h måles i planer parallelle med og 29,5 og 31,0 mm fra referenceplanet.

Dimensionerne a og g måles i planer parallelle med og 25,0 og 26,0 mm fra referenceplanet.

Bemærk: Målemetoden beskrevet i Appendix E i IEC Publication 60809.

KATEGORI H6W OG HY6W — Blad H6W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			0,75	0,4 maks.
β	82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 ⁽²⁾	30°			30° min.

Sokkel: H6W: BAX9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-8-1)
 HY6W: BAZ9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-150-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	12
	Watt		6	6
Prøvnings-spænding	Volt		13,5	13,5
Objektive værdier	Watt		maks. 7,35	maks. 7,35
	Lysstrøm	H6W	125 ± 12 %	
		HY6W	75 ± 17 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V				125 lm Gult: Gult: 75 lm

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽²⁾ I området mellem vinkel γ1 og γ2's udvendige ben må pæren ikke have nogen optisk forvrængende områder, og lampens krumning skal have en radius på mindst 50 % af lampens faktiske diameter.

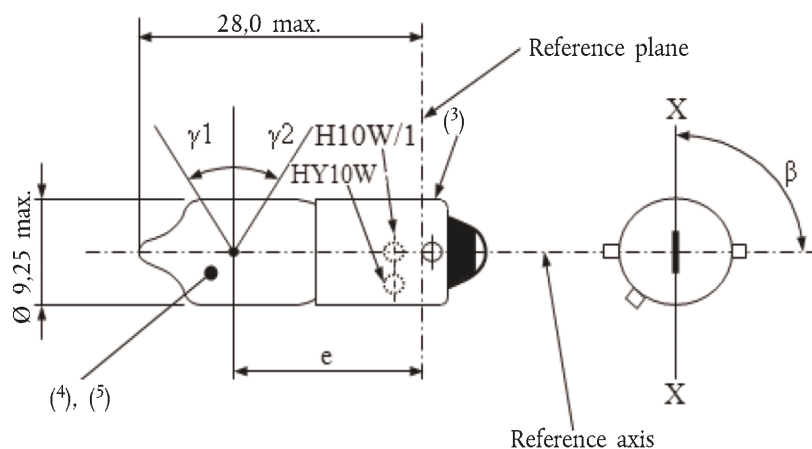
⁽³⁾ Soklen må over hele sin længde ikke have fremspring eller samlinger, som rager uden for dens største tilladte diameter.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori H6W og gult for kategori HY6W.

⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori W6W og gult eller hvidt for kategori HY6W.

KATEGORI H10W/1 OG HY10W — Blad H10W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			0,75	0,4 maks.
β	82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 ⁽²⁾	30°			30° min.

Sokkel: H10W/1 BAU9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-150A-1)
 HY10W BAUZ9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-150B-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	12
	Watt		10	10
Prøvnings-spænding	Volt		13,5	13,5
Objektive værdier	Watt		maks. 12	maks. 12
	Lysstrøm	H10W/1	200 ± 12 %	
		HY10W	120 ± 17 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V				Hvidt: 200 lm Gult: 120 lm

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽²⁾ I området mellem vinkel γ1 og γ2's udvendige ben må pæren ikke have nogen optisk forvrængende områder, og lampens krumning skal have en radius på mindst 50 % af lampens faktiske diameter.

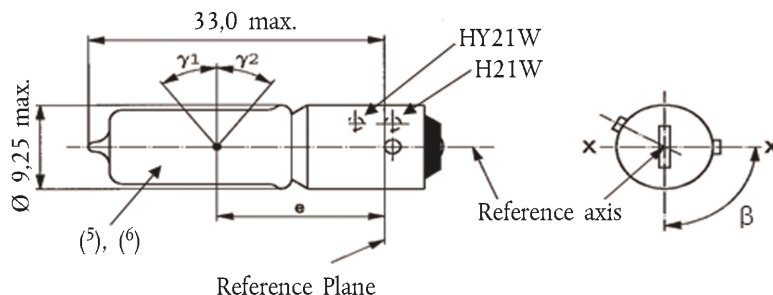
⁽³⁾ Soklen må over hele sin længde ikke have fremspring eller samlinger, som rager uden for dens største tilladte diameter.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori H10W/1 og gult for kategori HY10W.

⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori H10W/1 og gult eller hvidt for kategori HY10W.

KATEGORI H21W OG HY21W — Blad H21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	
e			20,0 ⁽¹⁾		20,0 ± 0,25
f	12 V			3,8	3,8 + 0/- 1
	24 V			4,5	
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾				⁽¹⁾	0,0 ± 0,15 ⁽³⁾
β		82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 ⁽⁴⁾		45°			45° min.

H21W: BAY9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 1.9.7004)

Sokkel:

HY21W: BAW9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-149-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	24	12
	Watt		21	21	21
Prøvnings-spænding	Volt		13,5	28,0	13,5
Objektive værdier	Watt		maks. 26,25	maks. 29,4	maks. 26,25
	Lysstrøm	H21W	600 ± 12 %	600 ± 15 %	
		HY21W	300 ± 17 %	300 ± 20 %	
Referencelysstrøm ved ca.			12 V		Hvidt: 415 lm
			13,2 V		Hvidt: 560 lm
			13,5 V		Hvidt: 600 lm Gult: 300 lm

⁽¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad H21W/2.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrædens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽³⁾ Afvigelsen i sideretningen i forhold til planet vinkelret på akse XX måles i positionen beskrevet i punkt 1 vedrørende testproceduren i blad H21W/2.

⁽⁴⁾ I området mellem vinkel γ1 og γ2's udvendige ben må pæren ikke have nogen optisk forvrængende områder, og lampens krumning skal have en radius på mindst 50 % af lampens faktiske diameter.

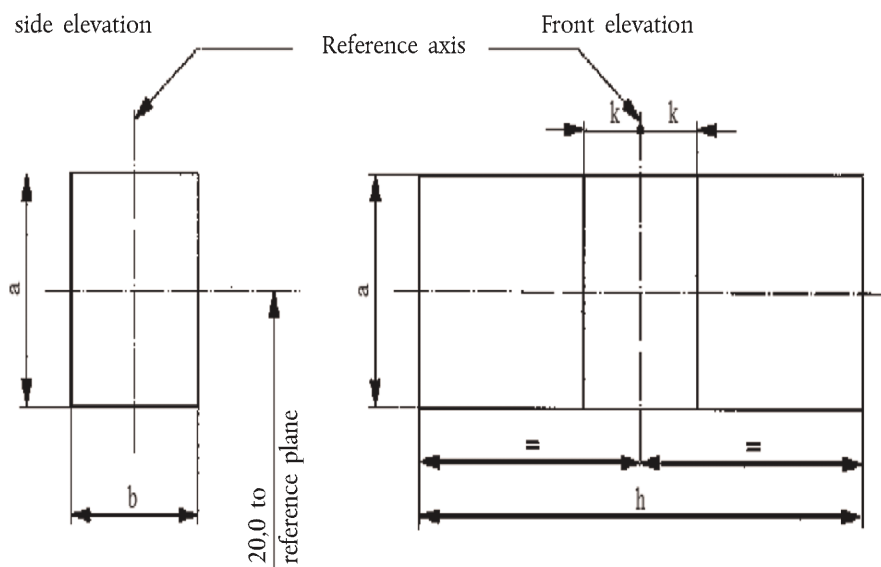
⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori H21W og gult for kategori HY21W.

⁽⁶⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori H21W og gult eller hvidt for kategori HY21W.

KATEGORI H21W OG HY21W — Blad H21W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 7,5^\circ$ fra normalen til et plan gennem referencestiftens centerlinje og referenceaksen, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



Reference	a	b	h	k
Dimensioner	$d + 1,0$	$d + 1,0$	$f + 1,2$	0,50

d = glødetrådets faktiske diameter

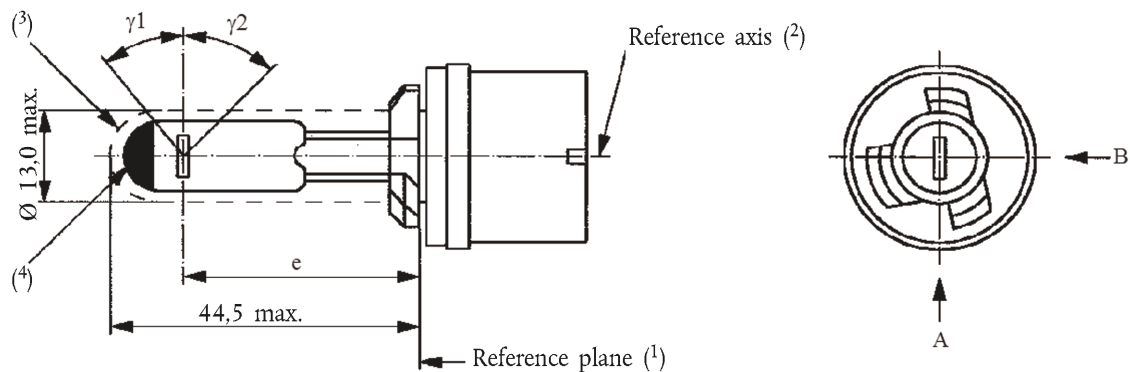
f = glødetrådets faktiske længde

Prøvningsmetode og -forskrifter

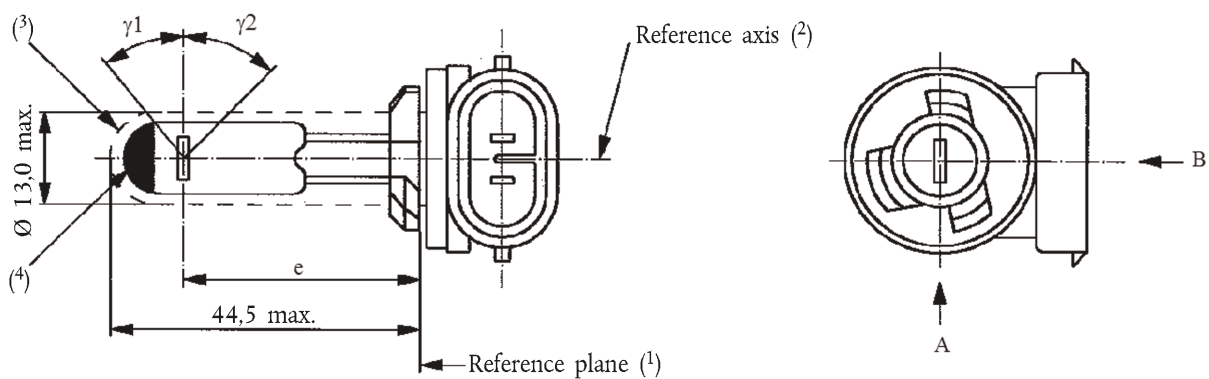
- Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
- Afbildning fra siden
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
- Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådets akse:
 - Projektionen af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - Afstanden mellem glødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI H27W/1 OG H27W/2 — Blad H27W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Category H27W/1



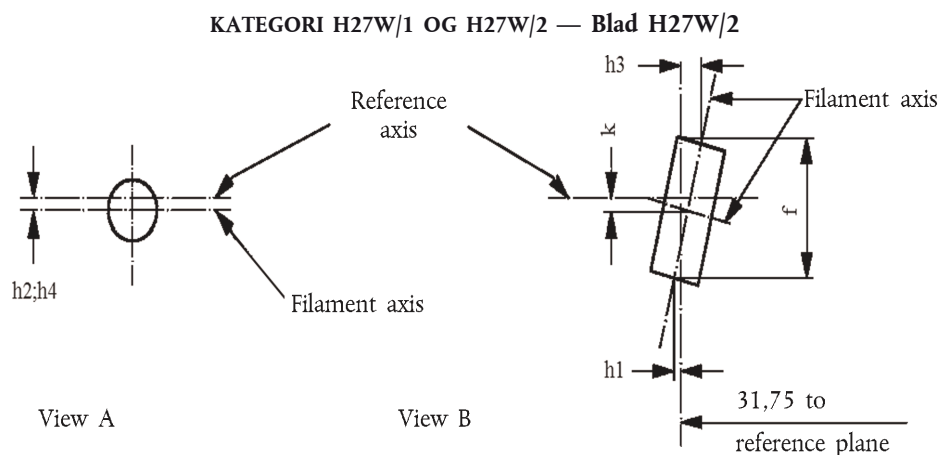
Category H27W/2

⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens facetslebne indføringsflange.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 13,10 mm.

⁽³⁾ Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over en teoretisk cylinder med centrum i referenceaksen.

⁽⁴⁾ Afblandingen skal dække hele pæretoppen inklusive den cylindriske del af pæren indtil skæringspunktet med γ_1 .



Glødetrådets dimensioner og placering

(Dimensionen f for alle glødetrædslamper)

(Dimensionerne h_1 , h_2 , h_3 , h_4 og k kun for standardglødelamper)

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e	31,75 ⁽⁶⁾	31,75 ± 0,25
f ⁽⁸⁾	maks. 4,8	4,2 ± 0,20
k	0 ⁽⁶⁾	0,0 ± 0,25
h_1 , h_2 , h_3 , h_4 ⁽⁷⁾	0 ⁽⁶⁾	0,0 ± 0,25
γ_1 ⁽⁵⁾	38° nom.	38° nom.
γ_2 ⁽⁵⁾	44° nom.	44° nom.

Sokkel: H27W/1: PG13 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-107-4)
H27W/2: PG13

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	27	27
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 31	maks. 31
	Lysstrøm	477 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	350 lm
		13,2 V	450 lm
		13,5 V	477 lm

⁽⁵⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

⁽⁶⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad H27W/3.

⁽⁷⁾ For standardglødelamper skal måling ske i de punkter, hvor projektionen af ydersiden af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse.

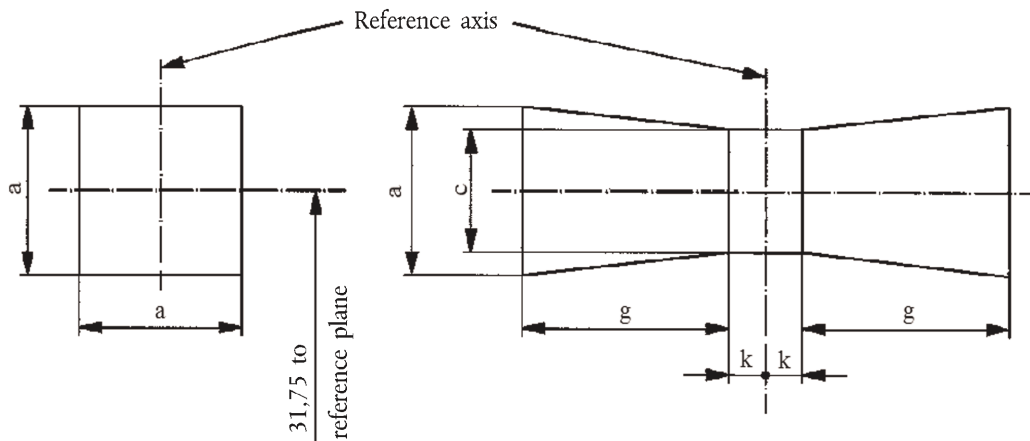
⁽⁸⁾ Enderne af glødetrædene defineres som de punkter, hvor ydersiden af henholdsvis de første og sidste lysafgivende vindinger skærer planet parallelt med og 31,75 mm fra referenceplanet.

KATEGORI H27W/1 OG H27W/2 — Blad H27W/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Mål i mm



Reference	a	c	k	g
Dimensioner	$d + 1,2$	$d + 1,0$	0,5	2,4

d = glødetrådets faktiske diameter

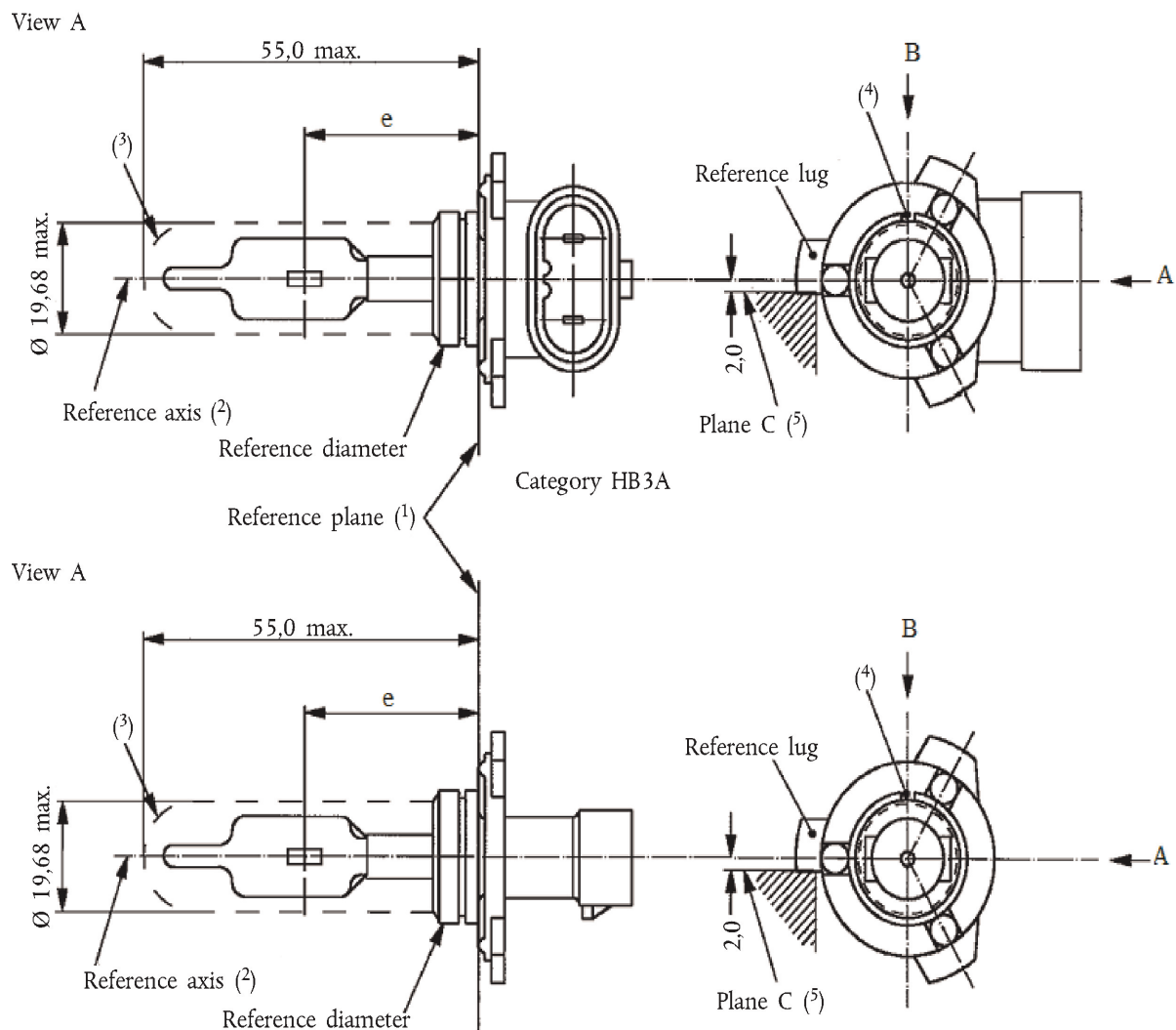
Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets centrum skal være inden for dimensionen k .

KATEGORI HB3 OG HB3A — Blad HB3/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

Category HB3



(1) Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

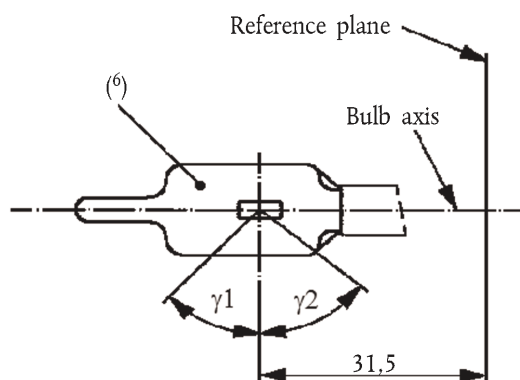
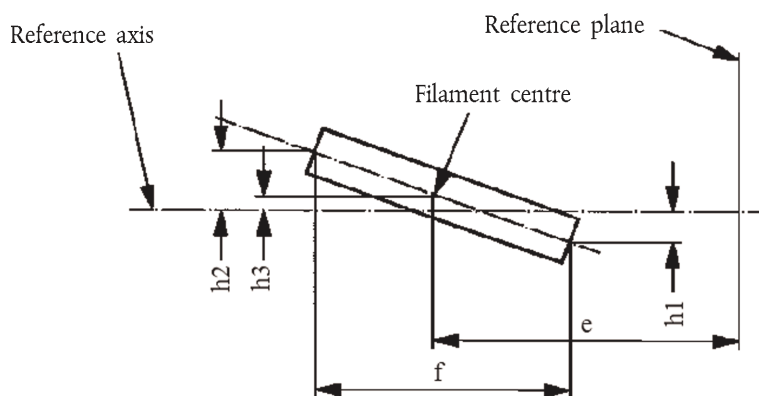
(2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og koncentrisk med soklens referencediameter.

(3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen og må ikke være til hinder for isætning gennem åbningen.

(4) Not er obligatorisk for kategori HB3A og valgfri for kategori HB3.

(5) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktplan C.

KATEGORI HB3 OG HB3A — Blad HB3/2

Distorsion free area ⁽⁷⁾

Filament position and dimensions

⁽⁶⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

⁽⁷⁾ Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .
Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

KATEGORI HB3 OG HB3A — Blad HB3/3

Mål i mm ⁽¹²⁾		Tolerancer	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹¹⁾	31,5	⁽¹⁰⁾	± 0,16
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹¹⁾	5,1	⁽¹⁰⁾	± 0,16
h1, h2	0	⁽¹⁰⁾	± 0,15 ⁽⁸⁾
h3	0	⁽¹⁰⁾	± 0,08 ⁽⁸⁾
γ1	45° min.	—	—
γ2	52° min.	—	—

Sokkel P20d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-31-2) ⁽¹³⁾

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	60	60
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 73	maks. 73
	Lysstrøm	1 860 ± 12 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	1 300
		13,2 V	1 860

⁽⁸⁾ Excentriciteten måles kun i synsretning (*) A og B som vist i figuren i blad HB3/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.

⁽⁹⁾ Synsretning (*) B som vist i figuren i blad HB3/1.

⁽¹⁰⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad HB3/4 (*)

⁽¹¹⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, når synsretningen (*) er som defineret i fodnote 9 ovenfor.

⁽¹²⁾ Dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet.

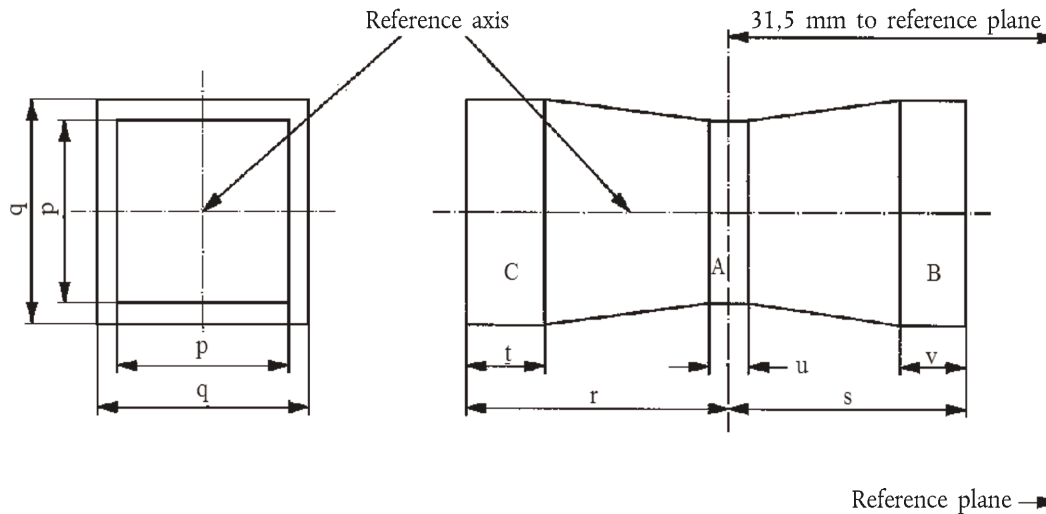
⁽¹³⁾ Glødelampen HB3 skal være monteret med retvinklet sokkel, og glødelampen HB3A skal være monteret med lige sokkel.

(*) Fabrikkerne kan vælge et andet sæt vinkelrette synsretninger. De synsretninger, som opgives af fabrikanten, skal anvendes af prøvningslaboratoriet ved kontrol af glødetrådens dimensioner og placering.

KATEGORI HB3 OG HB3A — Blad HB3/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d = glødetrådets diameter

Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i blad HB3/1.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

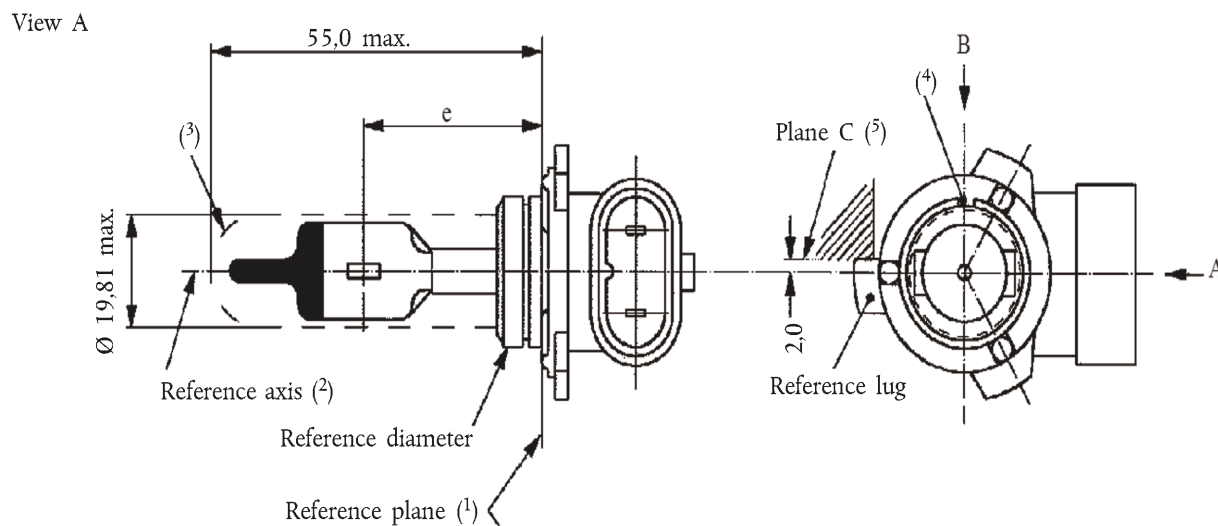
Glødetrådets begyndelse som defineret i blad HB3/3, fodnote 11, skal være i området »B« og glødetrådets slutning i området »C«.

For området »A« gælder ingen krav til glødetrådets centrum.

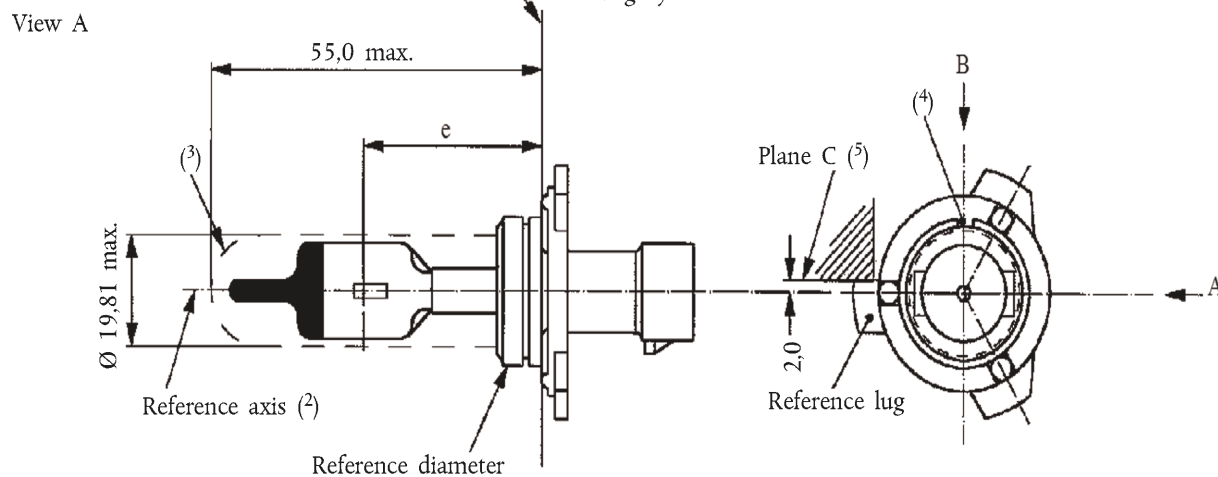
KATEGORI HB4 OG HB4A — Blad HB4/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

Category HB4



Category HB4A



(1) Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

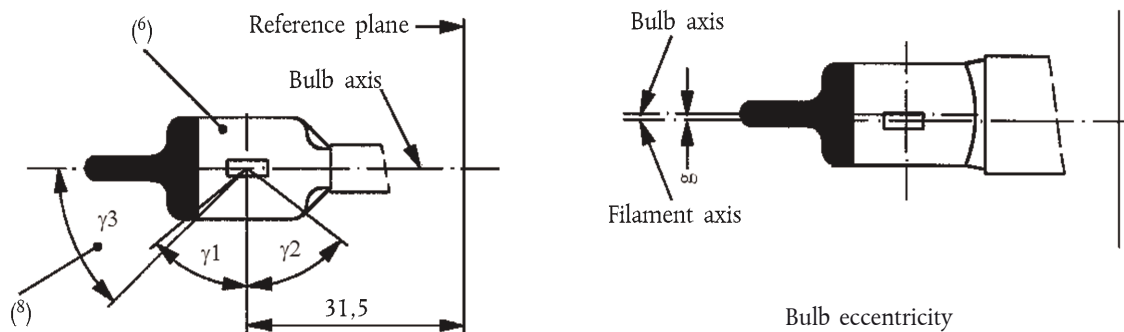
(2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og koncentrisk med soklens referencediameter.

(3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen og må ikke være til hinder for isætning gennem åbningen. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

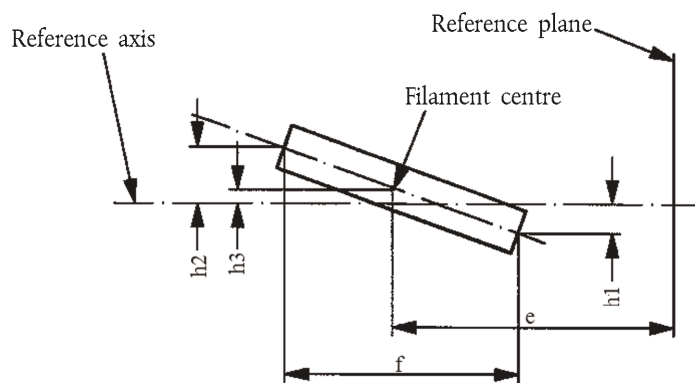
(4) Not er obligatorisk for kategori HB4A og valgfri for kategori HB4.

(5) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktplan C.

KATEGORI HB4 OG HB4A — Blad HB4/2



Distortion free area (7) and black top (8)



Filament position and dimensions

(6) Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

(7) Glaspærens periferi skal være aksialt og cylindrisk fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 og behøver ikke blive efterprøvet i det afblændede område.

(8) Afbændingen skal mindst strække sig til vinkel γ_3 og mindst til den ikke-forvrængede del af lampen, der ligger inden for vinkel γ_1 .

KATEGORI HB4 OG HB4A — Blad HB4/3

Mål i mm ⁽¹³⁾		Tolerancer	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽¹⁰⁾ , ⁽¹²⁾	31,5	⁽¹¹⁾	± 0,16
f ⁽¹⁰⁾ , ⁽¹²⁾	5,1	⁽¹¹⁾	± 0,16
h1, h2	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽⁹⁾
h3	0	⁽¹¹⁾	± 0,08 ⁽⁹⁾
g ⁽¹⁰⁾	0,75	± 0,5	± 0,3
γ1	50° min.	—	—
γ2	52° min.	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°

Sokkel P22d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-32-2) ⁽¹⁴⁾

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	51	51
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 62	maks. 62
	Lysstrøm	1 095 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	825
		13,2 V	1 095

⁽⁹⁾ Excentriciteten måles kun i synsretning (*) A og B som vist i figuren i blad HB4/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

⁽¹⁰⁾ Synsretning (*) B som vist i figuren i blad HB4/1.

⁽¹¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad HB4/4 (*).

⁽¹²⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, når synsretningen (*) er som defineret i fodnote 10 ovenfor.

⁽¹³⁾ Dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet.

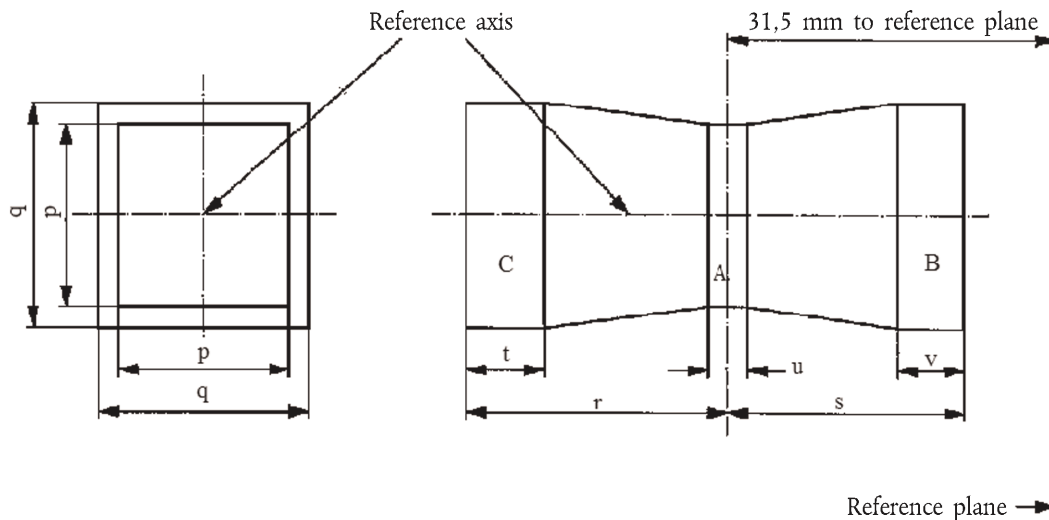
⁽¹⁴⁾ Glødelampen HB4 skal være monteret med retvinklet sokkel, og glødelampen HB4A skal være monteret med lige sokkel.

(*) Fabrikkerne kan vælge et andet sæt vinkelrette synsretninger. De synsretninger, som opgives af fabrikanten, skal anvendes af prøvningslaboratoriet ved kontrol af glødetrådets dimensioner og placering.

KATEGORI HB4 OG HB4A — Blad HB4/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d = glødetrådets diameter

Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i blad HB4/1.

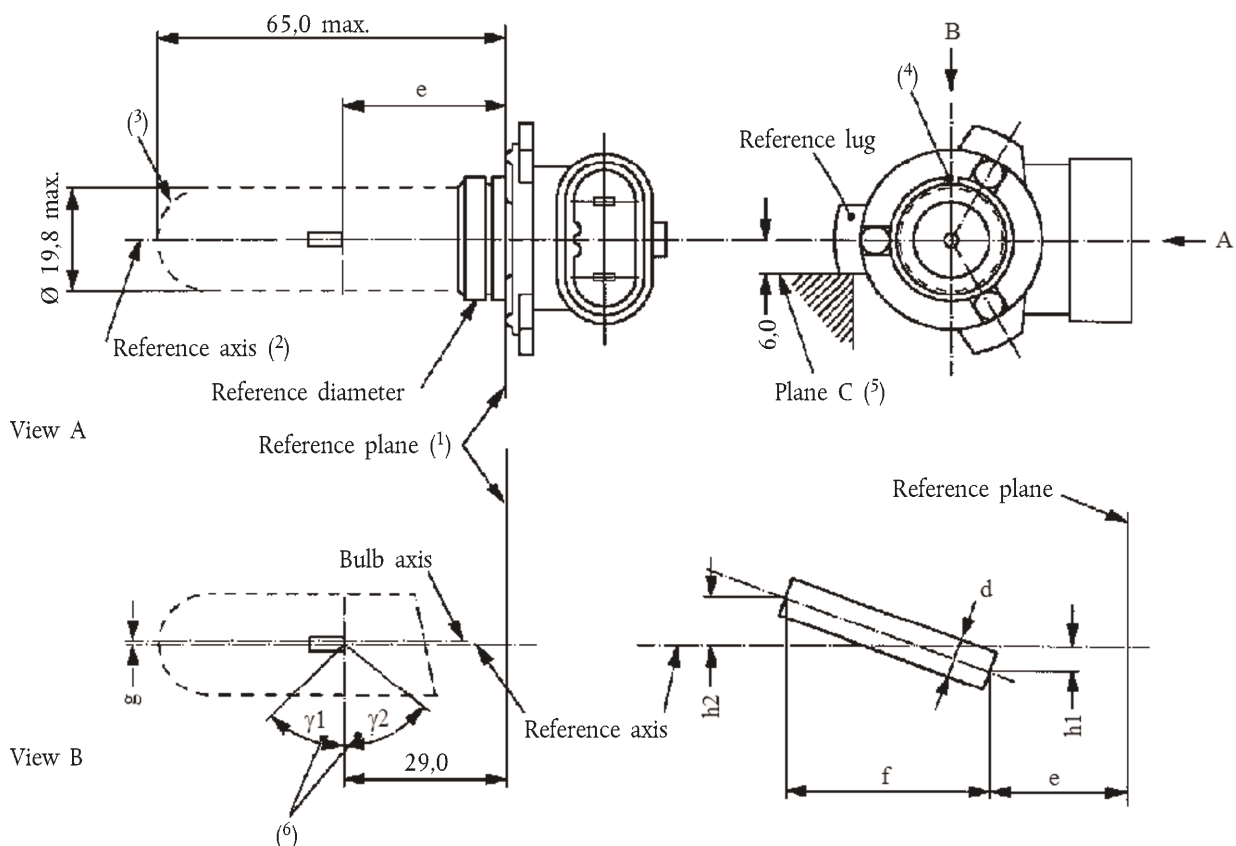
Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets begyndelse som defineret i blad HB4/3, fodnote 12, skal være i området »B« og glødetrådets slutning i området »C«.

For området »A« gælder ingen krav til glødetrådets centrum.

KATEGORI HIR1 — Blad HIR1/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



(1) Referenceplanet defineres af de tre støtteknaster på soklens flange.

(2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og koncentrisk med soklens referencediameter.

(3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

(4) Not er obligatorisk.

(5) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencelampen rører holderens kontaktplan C.

(6) Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

KATEGORI HIR1 — Blad HIR1/2

Mål i mm ⁽¹¹⁾		Tolerancer	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	29	⁽⁹⁾	± 0,16
f ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,1	⁽⁹⁾	± 0,16
g ⁽⁸⁾	0	+ 0,7/- 0,0	+ 0,4/- 0,0
h1, h2	0	⁽⁹⁾	± 0,15 ⁽⁷⁾
d	maks. 1,6		
γ1	50° min.	—	—
γ2	50° min.	—	—

Sokkel PX20d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-31-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	65	65
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 73	maks. 73
	Lysstrøm	2 500 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	1 840
		13,2 V	2 500

⁽⁷⁾ Excentriciteten måles kun i synsretning A og B som vist i figuren i blad HIR1/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

⁽⁸⁾ Synsretning B som vist i figuren i blad HIR1/1.

⁽⁹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad HIR1/3.

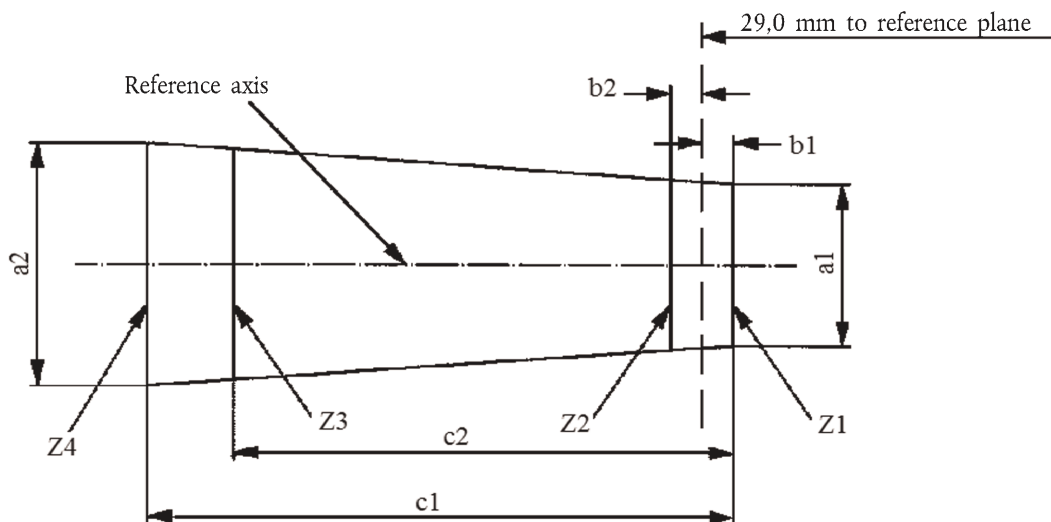
⁽¹⁰⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, når synsretningen er som defineret i fodnote 8 ovenfor.

⁽¹¹⁾ Dimensionerne kontrolleres med O-ringen monteret.

KATEGORI HIR1 — Blad HIR1/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,4$	$d + 0,8$	0,35		6,1	5,2

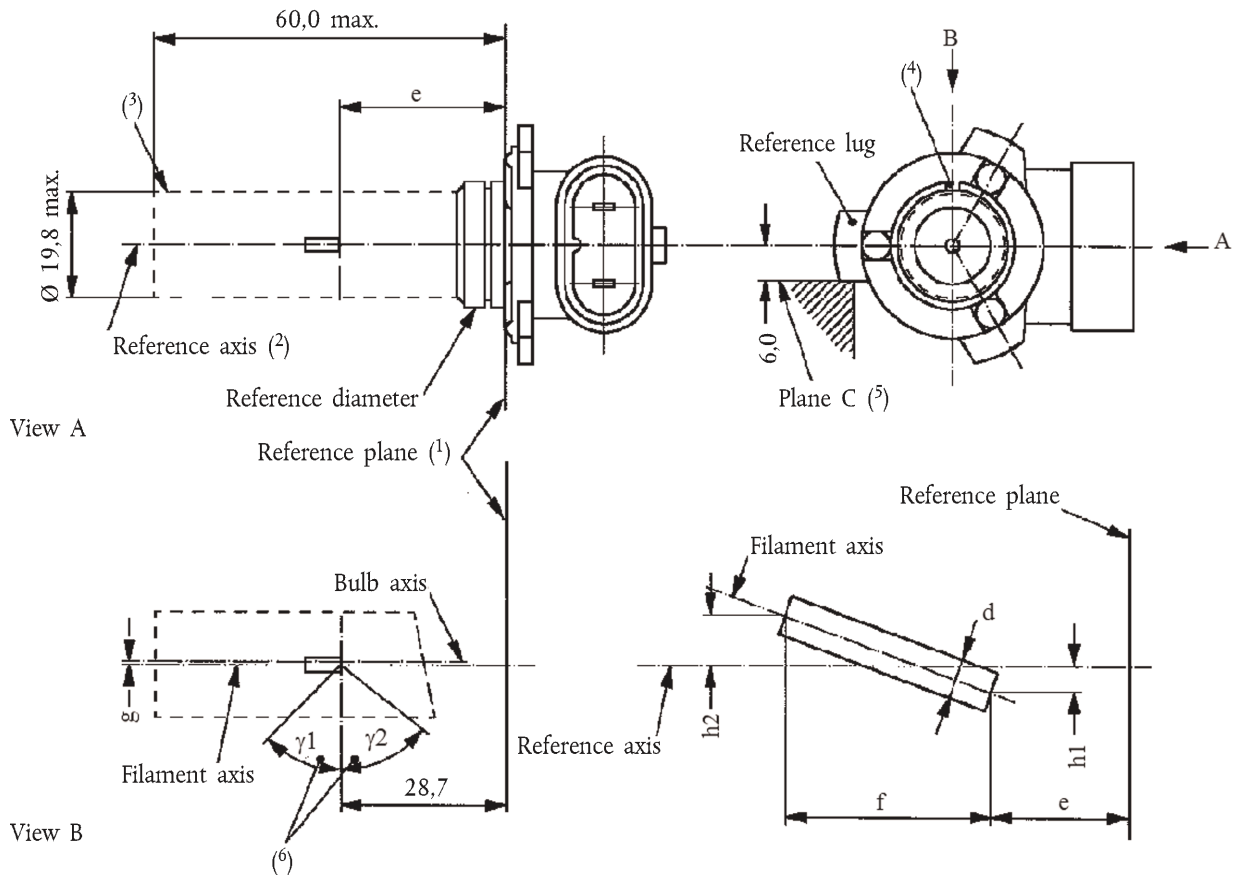
d = glødetrådets diameter

Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i blad HIR1/1.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad HIR1/2, fodnote 10, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI HIR2 — Blad HIR2/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



(1) Referenceplanet er det plan, der defineres af de tre punkter, hvor soklen og holderen mødes.

(2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af cirklen med soklens referencediameter.

(3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

(4) Not er obligatorisk.

(5) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktplan C.

(6) Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

KATEGORI HIR2 — Blad HIR2/2

Mål i mm ⁽¹¹⁾		Tolerancer	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	28,7	⁽⁹⁾	± 0,16
f ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,3	⁽⁹⁾	± 0,16
g ⁽⁸⁾	0	+ 0,7/- 0,0	+ 0,4/- 0,0
h1, h2	0	⁽⁹⁾	± 0,15 ⁽⁷⁾
d	maks. 1,6	—	—
γ1	50° min.	—	—
γ2	50° min.	—	—

Sokkel PX22d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-32-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	55	55
Prøvningsspænding	Volt	13,2	13,2
Objektive værdier	Watt	maks. 63	maks. 63
	Lysstrøm	1 875 ± 15 %	
Referencelysstrøm ved ca.		12 V	1 355
		13,2 V	1 875

⁽⁷⁾ Excentriciteten måles kun i synsretning A og B som vist i figuren i blad HIR2/1. Måling skal ske i de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådets akse.

⁽⁸⁾ Synsretning B som vist i figuren i blad HIR2/1.

⁽⁹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad HIR2/3.

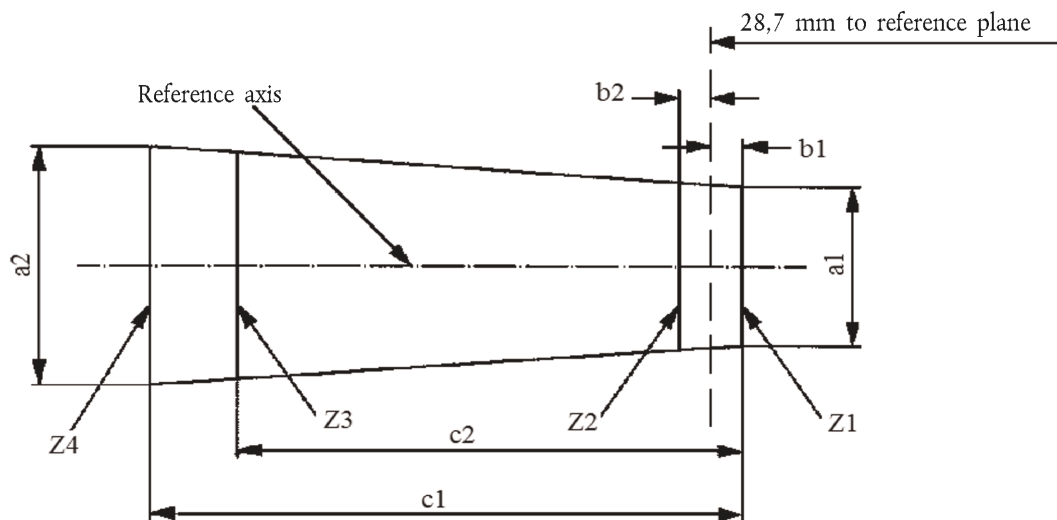
⁽¹⁰⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, når synsretningen er som defineret i fodnote 8 ovenfor.

⁽¹¹⁾ Dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet.

KATEGORI HIR2 — Blad HIR2/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,4$	$d + 0,8$	0,35		6,6	5,7

d = glødetrådets diameter

Glødetrådets placering kontrolleres kun i retning A og B som vist i blad HIR2/1.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad HIR2/2, fodnote 10, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

KATEGORI HS1 — Blad HS1/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

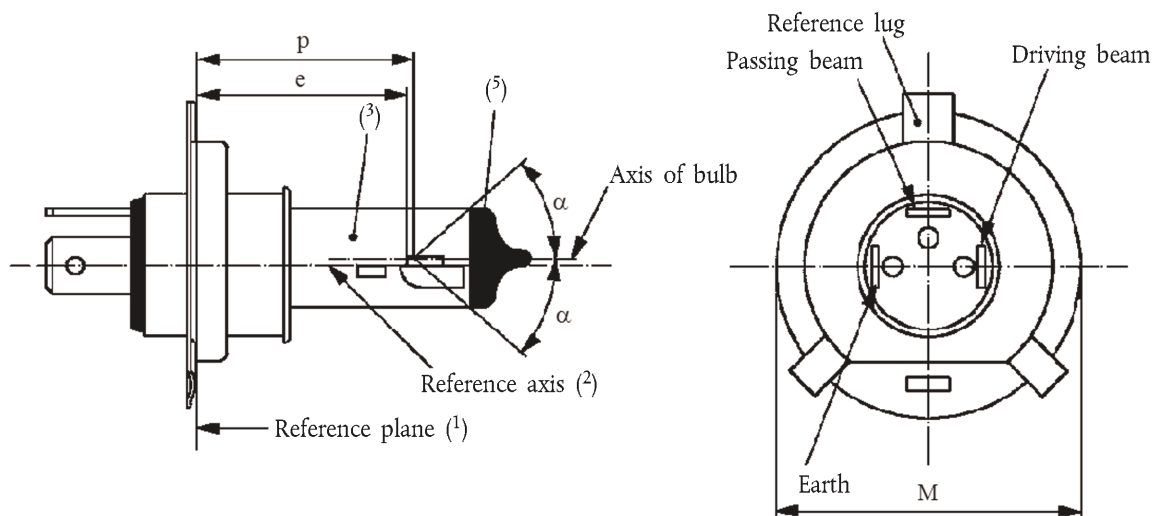


Figure 1

Main drawing

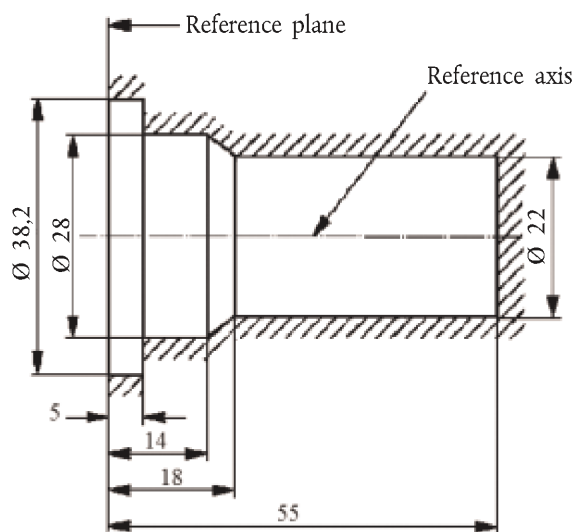


Figure 2

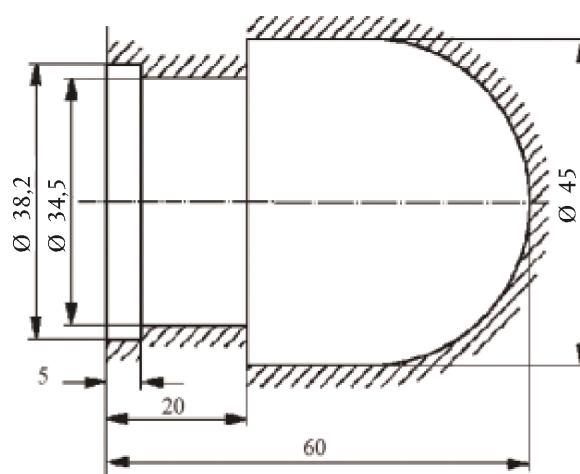
Maximum lamp outlines ⁽⁴⁾

Figure 3

⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, der dannes af sædepunkterne for de tre flige på sokkelringen.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af cirklen med en diameter »M«.

⁽³⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

⁽⁴⁾ Pæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 2. I tilfælde, hvor der anvendes en selektivt gul yderpære, må pæren og de bærende dele dog ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 3.

⁽⁵⁾ Glasset skal mindst være afblændet indtil pærens cylindriske del. Endvidere skal afblændingen dække den indre lampeskål, når denne betragtes i retning vinkelret på referenceaksen.

KATEGORI HS1 — Blad HS1/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper		Standardglødelamper
	6 V	12 V	12 V
e	28,5 + 0,45/- 0,25		28,5 + 0,20/- 0,00
p	28,95		28,95
α	maks. 40°		maks. 40°

Sokkel PX43t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-34-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

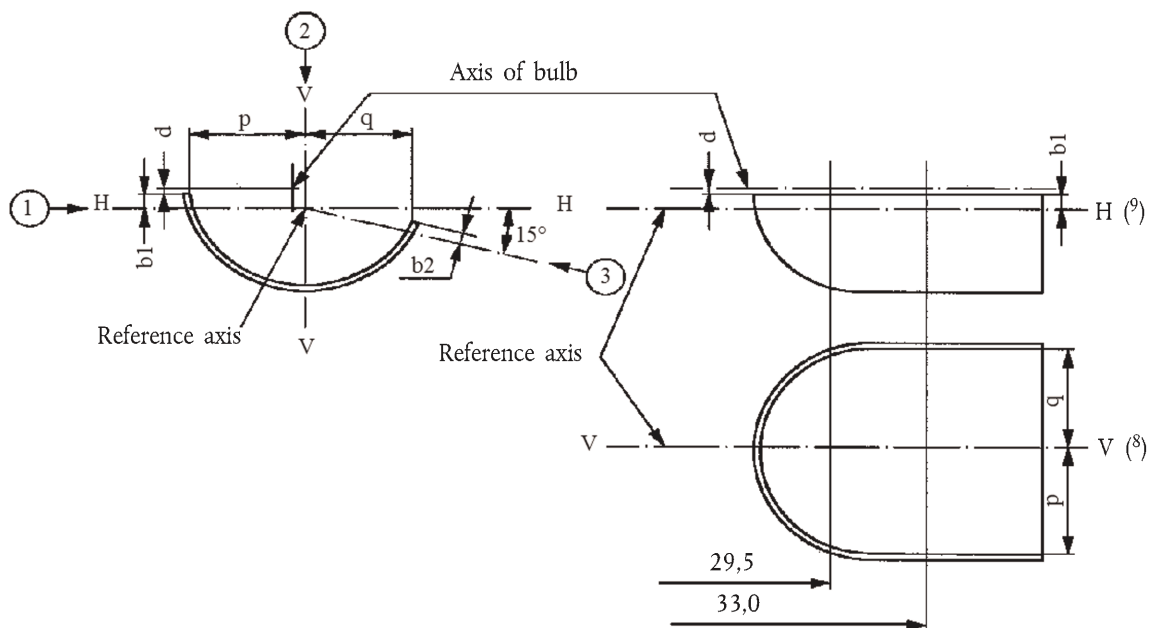
Nominelle værdier	Volt	6 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾	
		Watt	35	35	35	35	35
Prøvnings-spænding	Volt	6,3		13,2		13,2	
	Watt	35	35	35	35	35	35
Objektive værdier	± %	5				5	
	Lysstrøm	700	440	825	525		
	± %	15					
	Målelystrøm ⁽⁷⁾ lm	—		—	450		
Referencelystrøm ved ca.				12 V	700	450	
				13,2 V	825	525	

⁽⁶⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for fjernlyset. De i højre søjle anførte værdier gælder for nærlyset.

⁽⁷⁾ Målelystrøm til i henhold til punkt 3.9 i dette regulativ.

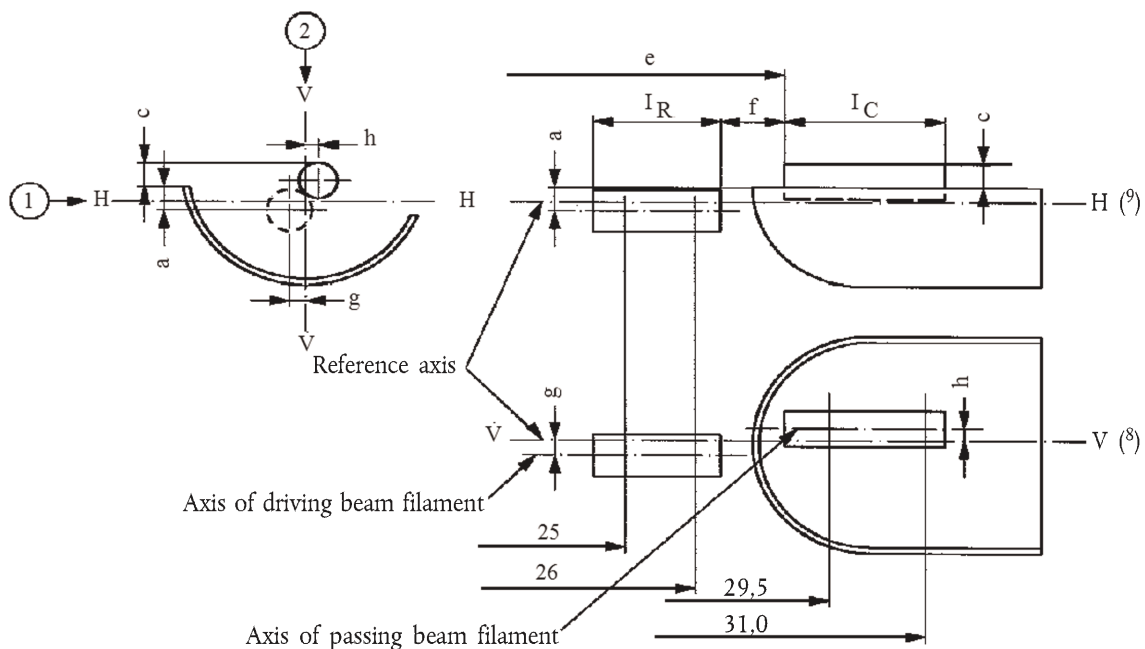
KATEGORI HS1 — Blad HS1/3

Position of shield



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

Position of filaments



KATEGORI HS1 — Blad HS1/4

Tabel over dimensioner (i mm) omhandlet i tegningerne i blad HS1/3

Reference (*)		Dimensioner (**)		Tolerance		
				Seriefremstillede glødelamper		Standardglødelamper
6 V	12 V	6 V	12 V	6 V	12 V	12 V
a/26		0,8		± 0,35		± 0,20
a/25		0,8		± 0,55		± 0,20
b1/29,5		0		± 0,35		± 0,20
b1/33		b1/29,5 mv		± 0,35		± 0,15
b2/29,5		0		± 0,35		± 0,20
b2/33		b2/29,5 mv		± 0,35		± 0,15
c/29,5		0,6		± 0,35		± 0,20
c/31		c/29,5 mv		± 0,30		± 0,15
d		min. 0,1/maks. 1,5		—		—
e ⁽¹³⁾		28,5		+ 0,45/- 0,25		+ 0,20/- 0,00
f ^{(11), (12), (13)}		1,7		+ 0,50/- 0,30		+ 0,30/- 0,10
g/26		0		± 0,50		± 0,30
g/25		0		± 0,70		± 0,30
h/29,5		0		± 0,50		± 0,30
h/31		h/29,5 mv		± 0,30		± 0,20
l _R ^{(11), (14)}		3,5	4,0	± 0,80		± 0,40
l _C ^{(11), (12)}		3,3	4,5	± 0,80		± 0,35
p/33		Afhænger af skålens form		—		—
q/33		(p+q)/2		± 0,60		± 0,30

(*) ».../26«: dimensioner, der skal måles i en afstand af referenceplanet angivet i mm efter skråstregen.

(**) »29,5 mv«: værdi målt i en afstand af 29,5 mm fra referenceplanet.

⁽⁸⁾ Planet V-V er det plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som går gennem referenceaksen og gennem skæringspunktet mellem cirklen med diameter »M« og referencefligens akse.

⁽⁹⁾ Planet H-H er det plan, der er vinkelret på både referenceplanet og på planet V-V, og som går gennem referenceaksen.

⁽¹⁰⁾ (Ikke udfyldt).

⁽¹¹⁾ Glødetrådenes endevindinger defineres som de første og sidste lysende vindinger, som i det væsentlige har den korrekte spiralvinkel. For glødetråde med dobbeltspiral defineres vindingerne ved omkredsen af de primære vindinger.

⁽¹²⁾ For glødetråden til nærlyset skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem lampeskålens kant og den udvendige del af endevindingerne som defineret i fodnote 11.

⁽¹³⁾ »e« angiver afstanden fra referenceplanet til begyndelsen af nærlysglødetråden som defineret ovenfor.

⁽¹⁴⁾ For glødetråden til fjernlyset skal der måles mellem skæringspunkterne, set i retning 1, mellem et plan, der er parallelt med planet HH, og som befinder sig i en afstand af 0,8 mm under dette, og endevindingerne som defineret i fodnote 11.

KATEGORI HS1 — Blad HS1/5*Supplerende forklaring til blad HS1/3*

Nedennævnte måles i tre retninger:

1 dimensionerne a , b_1 , c , d , e , f , l_R og l_C ,

2 dimensionerne g , h , p og q

3 dimensionen b_2 .

Dimensionerne p og q måles i et plan parallelt med og 33 mm fra referenceplanet.

Dimensionerne b_1 og b_2 måles i planer parallelle med og 29,5 og 33 mm fra referenceplanet.

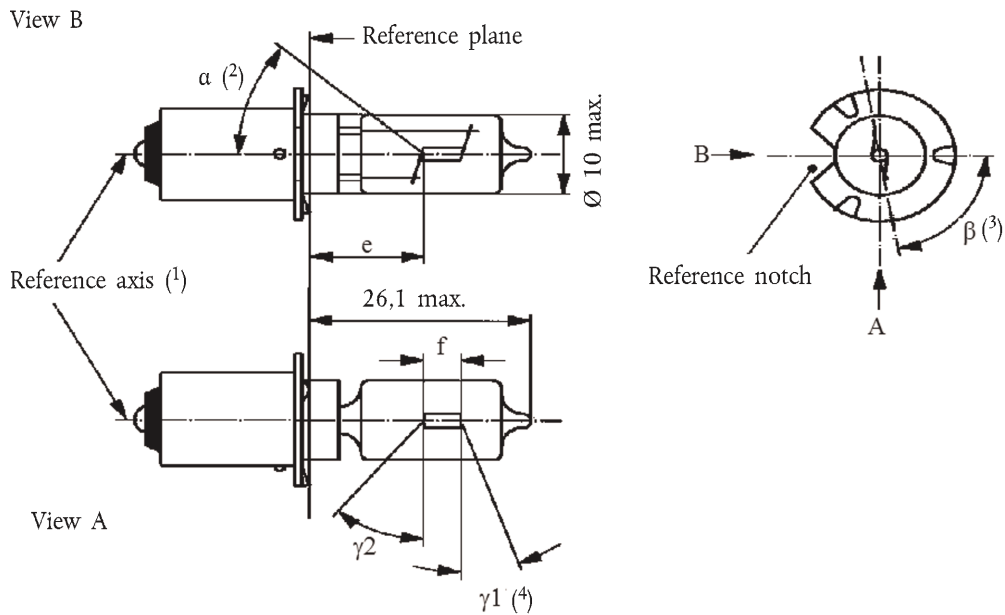
Dimensionerne a og g måles i planer parallelle med og 25,0 og 26,0 mm fra referenceplanet.

Dimensionerne c og h måles i planer parallelle med og 29,5 og 31 mm fra referenceplanet.

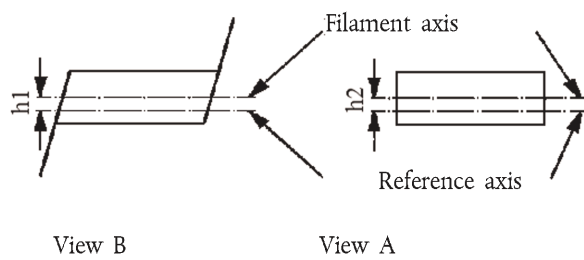
Bemærk: Målemetoden beskrevet i Appendix E i IEC Publication 60809.

KATEGORI HS2 — Blad HS2/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Filament position



- ⁽¹⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem det punkt, hvor dette plan skærer sokkelringens akse.
- ⁽²⁾ Alle dele, som kan dække for lyset eller indvirke på lysstrålen, skal ligge inden for vinkel α .
- ⁽³⁾ Vinkel β betegner planets position gennem tilledningerne i forhold til referencehakket.
- ⁽⁴⁾ I området mellem vinkel γ_1 og γ_2 's udvendige ben må pæren ikke have nogen optisk forvrængende områder, og lampens krumning skal have en radius på mindst 50 % af lampens faktiske diameter.

KATEGORI HS2 — Blad HS2/2

Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	
e			11,0 ⁽⁵⁾		11,0 ± 0,15
f ⁽⁶⁾	6 V	1,5	2,5	3,0	2,5 ± 0,15
	12 V	2,0	3,0	4,0	
h1, h2			⁽⁵⁾		0 ± 0,15
α ⁽²⁾				40°	
β ⁽³⁾		75°	90°	105°	90° ± 5°
γ1 ⁽⁴⁾		15°			15° min.
γ2 ⁽⁴⁾		40°			40° min.

Sokkel PX13.5s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-35-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	6
	Watt	15		
Prøvningsspænding	Volt	6,75	13,5	6,75
	Objektive værdier	Watt	15 ± 6 %	
Lysstrøm		320 ± 15 %		

Referencelysstrøm: 320 lm ved ca. 6,75 V

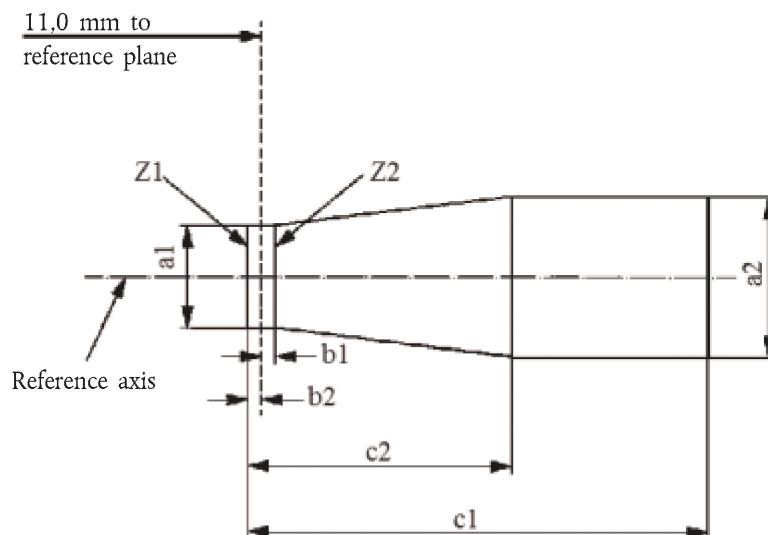
⁽⁵⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad HS2/3.

⁽⁶⁾ For at forhindre, at glødetråden hurtigt svigter, må forsyningspændingen ikke overstige 8,5 V for 6 volts glødelamper og 15 V for 12 volts glødelamper.

KATEGORI HS2 — Blad HS2/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



Reference	a1	a2	b1	b2	c1 (6 V)	c1 (12 V)	c2
Dimensioner	$d + 1,0$	$d + 1,4$	0,25	0,25	4,0	4,5	1,75

d = glødetrådets faktiske diameter

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådets begyndelse skal være mellem linjerne Z1 og Z2.

KATEGORI HS5 — Blad HS5/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

GLØDELAMPER TIL MOTORCYKLER

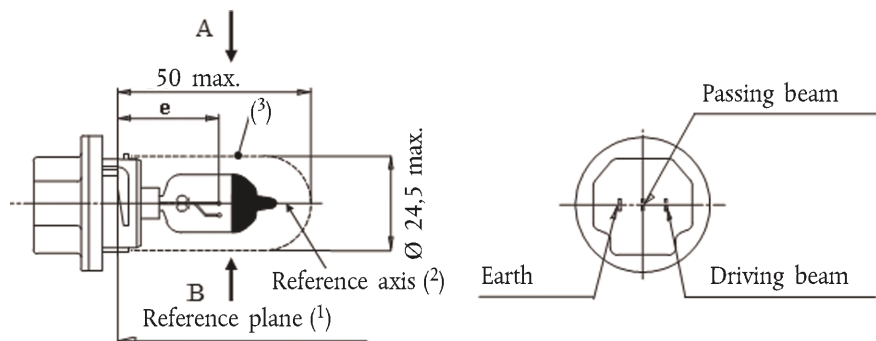


Figure 1

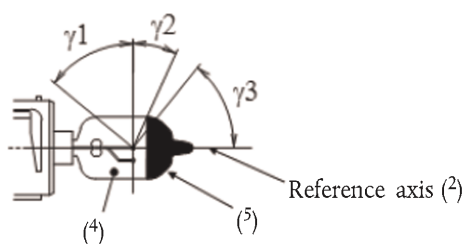
Main drawing

Figure 2

Distortion free area (4) and black top (5)

(1) Referenceplanet defineres af de tre indvendige ramper.

(2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 23 mm.

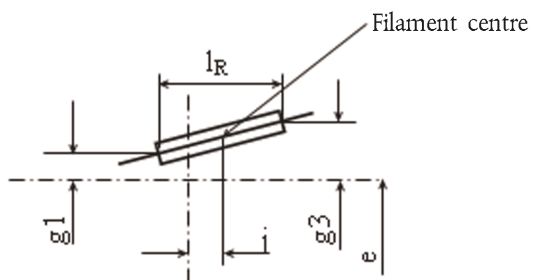
(3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 1. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

(4) Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

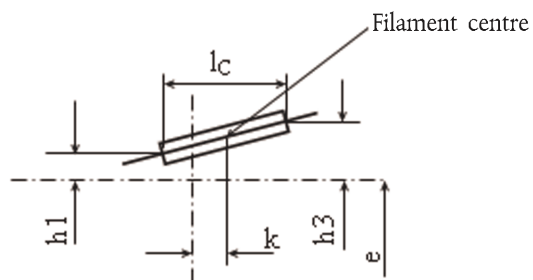
(5) Afblandingen skal mindst strække sig til vinkel γ_3 og mindst til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi.

KATEGORI HS5 — Blad HS5/2

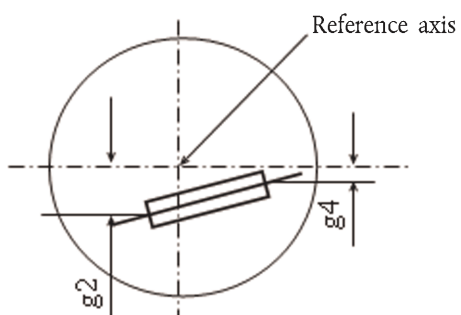
View B of driving beam filament



View A of passing beam filament



Top view of driving beam filament



Top view of passing beam filament

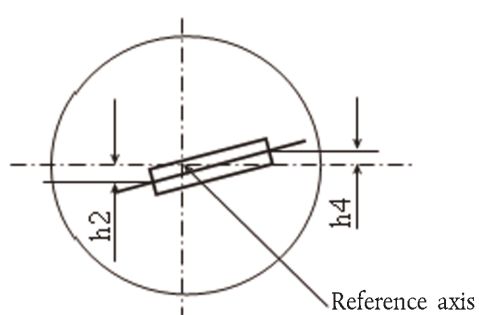


Figure 3

Filament position and dimensions

KATEGORI HS5 — Blad HS5/3

Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
		12 V	12 V
e	26	(6)	± 0,15
l _C (7)	4,6		± 0,3
k	0		± 0,2
h1, h3	0		± 0,15
h2, h4	0		± 0,20
l _R (7)	4,6		± 0,3
j	0		± 0,2
g1, g3	0		± 0,30
g2, g4	2,5		± 0,40
γ1	50° min.	—	—
γ2	23° min.	—	—
γ3	50° min.	—	—

Sokkel P23t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-138-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Spænding	V	12		12	
	Watt	W	35	30	35	30
Prøvningspænding		V	13,2		13,2	
Objektive værdier	Watt	W	maks. 40	maks. 37	maks. 40	maks. 37
	Lysstrøm	lm	620	515		
		± %	15	15		
Referencelysstrøm ved ca.			12 V	460	380	
			13,2 V	620	515	

(6) Kontrolleres med et »boks-system«; Blad HS5/4.

(7) Placeringen af glødetrådets første og sidste vinding bestemmes som skæringen mellem ydersiden af den første og sidste lysende vinding med et plan parallelt med og i en afstand af 26 mm fra referenceplanet.

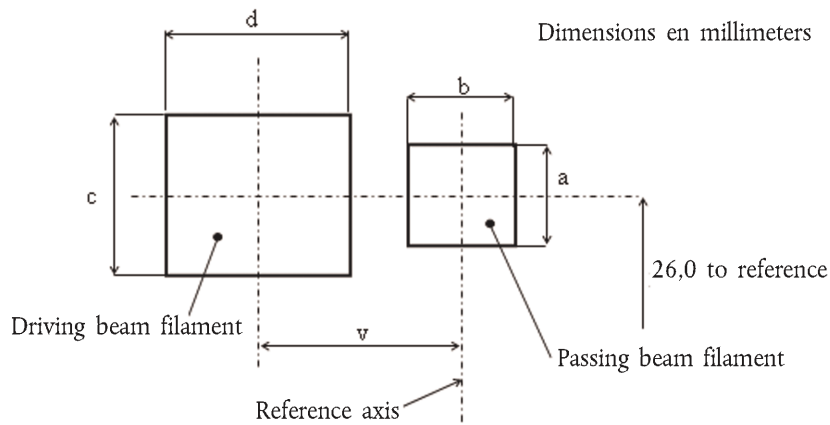
KATEGORI HS5 — Blad HS5/4

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, om en glødelampe opfylder forskrifter ved at kontrollere, om:

- a) nærlýsglødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, og om
- b) fjernlýsglødetråden er korrekt placeret i forhold til nærlýsglødetråden.

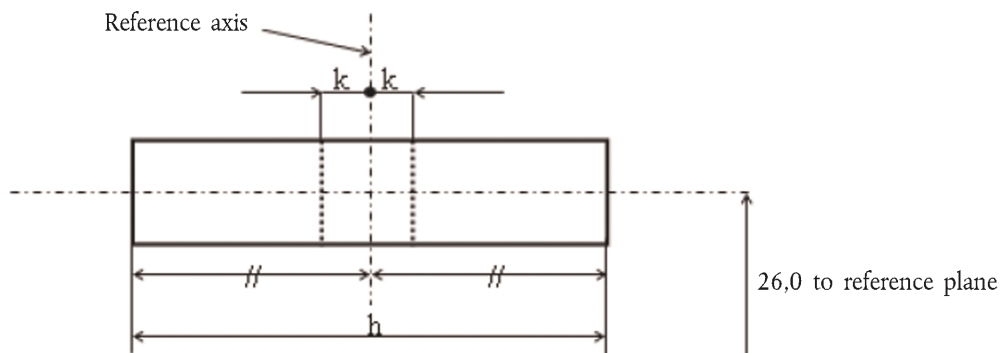
Side elevation



Reference	a	b	c	d	v
Dimensioner	d1 + 0,6	d1 + 0,8	d2 + 1,2	d2 + 1,6	2,5

d1: Nærlýsglødetrådens diameter
 d2: Fjernlýsglødetrådens diameter

Front elevation



Reference	h	k
Dimensioner	6,0	0,5

Glødetrådene skal være helt inden for de anførte grænser.

Glødetrådens centrum skal være inden for dimensionen k.

KATEGORI HS5A — Blad HS5A/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

GLØDELAMPER TIL MOTORCYKLER

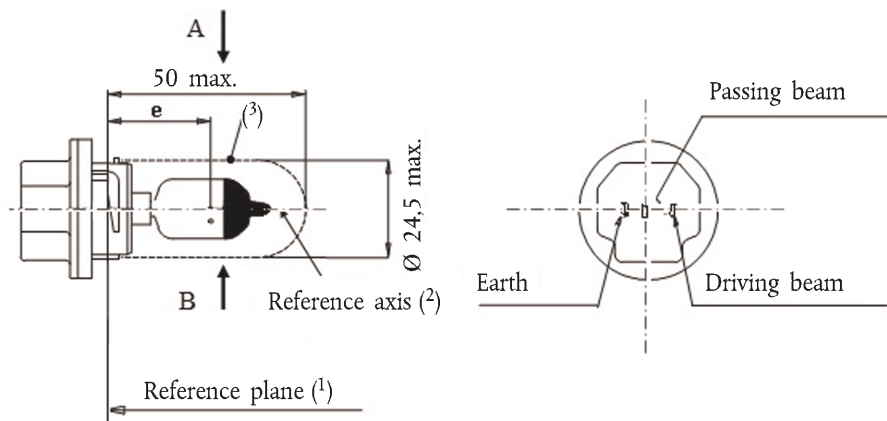


Figure 1

Main drawing

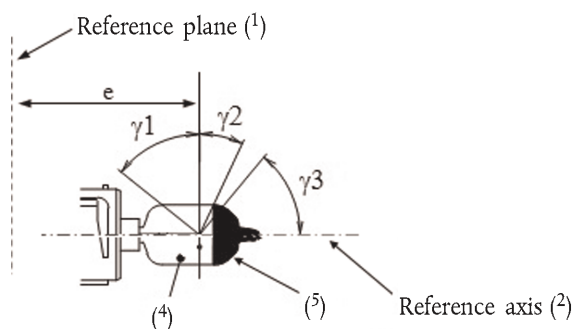


Figure 2

Distortion free area (4) and black top (5)

(1) Referenceplanet defineres af tre indvendige ramper.

(2) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 23 mm.

(3) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen som vist i figur 1. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.

(4) Glaspæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne γ_1 og γ_2 . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne γ_1 og γ_2 .

(5) Afblændingen skal mindst strække sig til vinkel γ_3 og mindst til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi.

KATEGORI HS5A — Blad HS5A/2

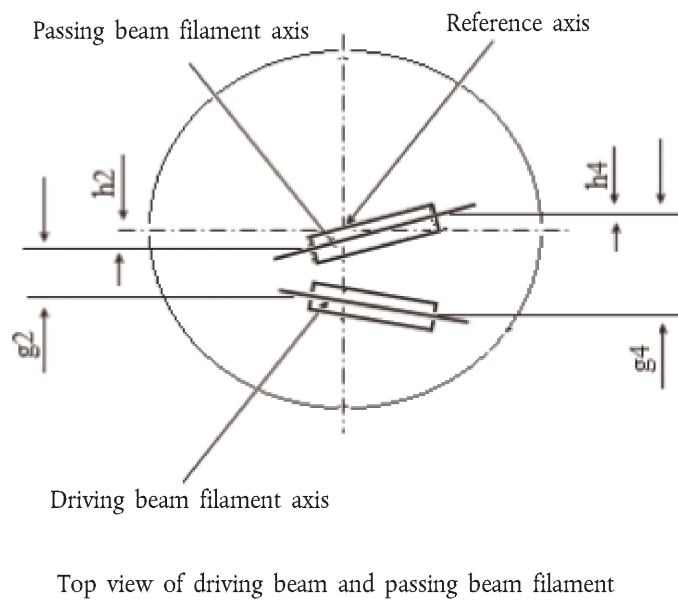
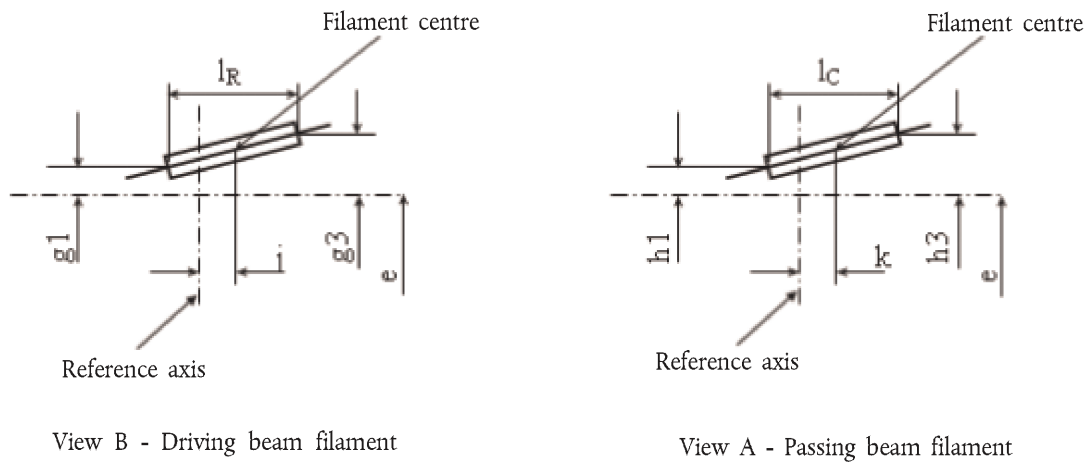


Figure 3

Filament position and dimensions

KATEGORI HS5A — Blad HS5A/3

Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
		12 V	12 V
e	26	—	—
l_C ⁽⁶⁾	4,6	± 0,5	± 0,3
k	0	± 0,4	± 0,2
h1, h3	0	± 0,3	± 0,15
h2, h4	0	± 0,4	± 0,2
l_R ⁽⁶⁾	4,6	± 0,5	± 0,3
j	0	± 0,6	± 0,3
g1, g3	0	± 0,6	± 0,3
g2, g4	2,5	± 0,4	± 0,2
γ_1	50° min.	—	—
γ_2	23° min.	—	—
γ_3	50° min.	—	—

Sokkel PX23t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-138A-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

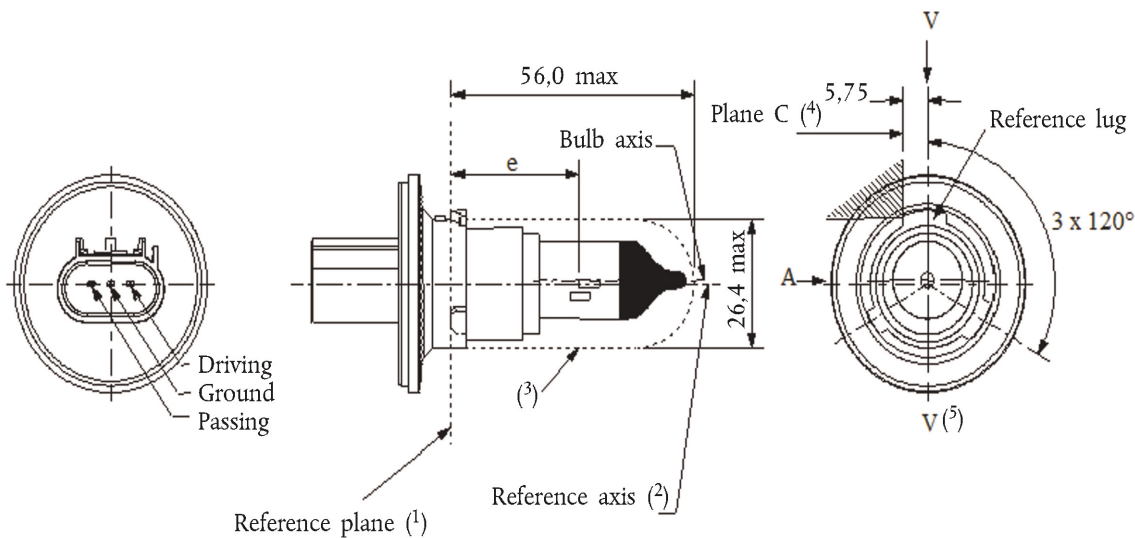
Nominelle værdier	Spænding	V	12 ⁽⁷⁾		12 ⁽⁷⁾	
	Watt	W	45	40	45	40
Prøvningspænding		V	13,2		13,2	
Objektive værdier	Watt	W	maks. 50	maks. 45	maks. 50	maks. 45
	Lysstrøm	lm	750	640		
		± %	15	15		
Referencelysstrøm ved ca.			12 V		550 lm	470 lm
			13,2 V		750 lm	640 lm

⁽⁶⁾ Placeringen af glødetrådens første og sidste vinding bestemmes som skæringen mellem ydersiden af den første og sidste lysende vinding med et plan parallelt med og i en afstand af 26 mm fra referenceplanet.

⁽⁷⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for fjernlysglødetråden, mens værdierne i højre søjle gælder for nærlysglødetråden.

KATEGORI HS6 — Blad HS6/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Figur 1

Hovedtegning

- (¹) Referenceplanet er det plan, der udgøres af undersiden af soklens tre radiale tappe.
 (²) Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem skæringspunktet for de to lodrette linjer som vist i figur 2 i blad HS6/2.
 (³) Glaspæren og de bærende dele må ikke rage ud over indhyllingen således som angivet. Indhyllingen er koncentrisk med referenceaksen.
 (⁴) Glødelampen drejes i holderen, indtil referencefligen rører holderens kontaktplan C.
 (⁵) Planet V-V er det plan, der er vinkelret på referenceplanet, og som går gennem referenceaksen og er parallelt med planet C.

KATEGORI HS6 — Blad HS6/2

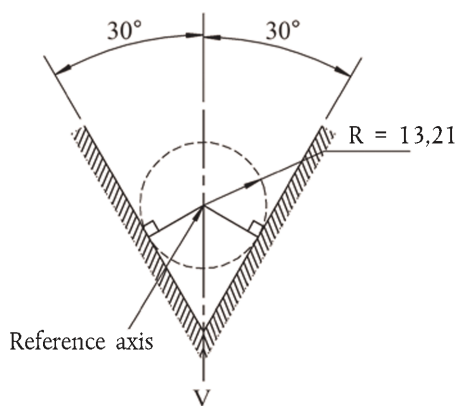


Figure 2

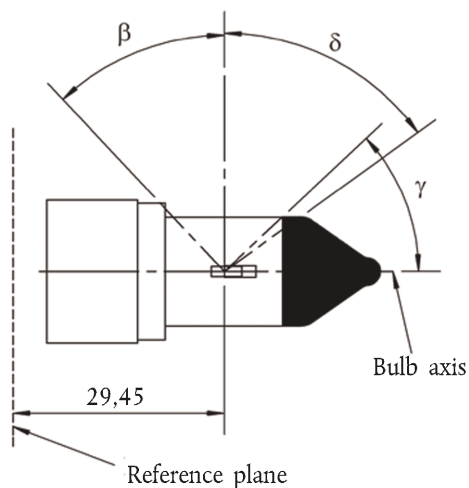
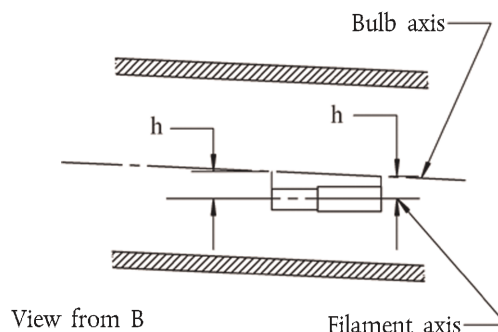
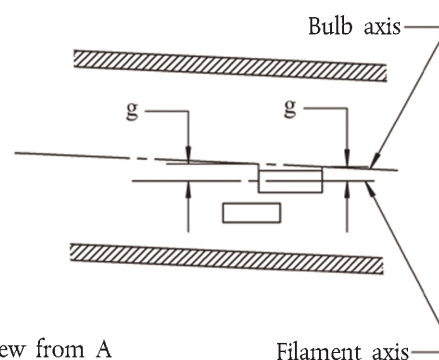
Definition of reference axis ⁽²⁾

Figure 3

Undistorted area ⁽⁶⁾ and opaque coating ⁽⁷⁾

View from B



View from A

Figure 4

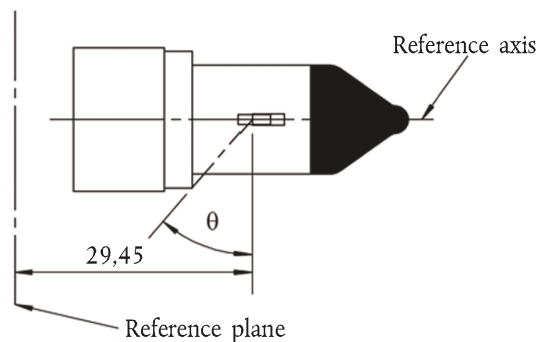
Bulb offset ⁽⁸⁾

Figure 5

Light blocking toward cap ⁽⁹⁾

⁽⁶⁾ Glaspæren skal aksialt og cylindrisk være fri for optisk forvrængning inden for vinklerne β og δ . Dette krav gælder for hele pærens periferi inden for vinklerne β og δ og behøver ikke blive efterprøvet i området med den uigennemsigtige coating.

⁽⁷⁾ Den uigennemsigtige coating skal mindst strække sig til den cylindriske del af pæren over hele pæretoppens periferi. Den skal desuden strække sig til et plan parallelt med referenceplanet, hvor γ skærer pærens ydre overflade som vist i figur 3 (synsretning B som angivet på blad HS6/1).

⁽⁸⁾ Nærlysglødetrådens forsætning i forhold til pærens akse måles i to planer parallelt med referenceplanet, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger nærmest ved eller længst fra referenceplanet skærer glødetrådens akse.

⁽⁹⁾ Lyset skal blokeres over pærens sokkelende i en vinkel af størrelsen ϑ . Dette krav gælder for alle retninger omkring referenceaksen.

KATEGORI HS6 — Blad HS6/3

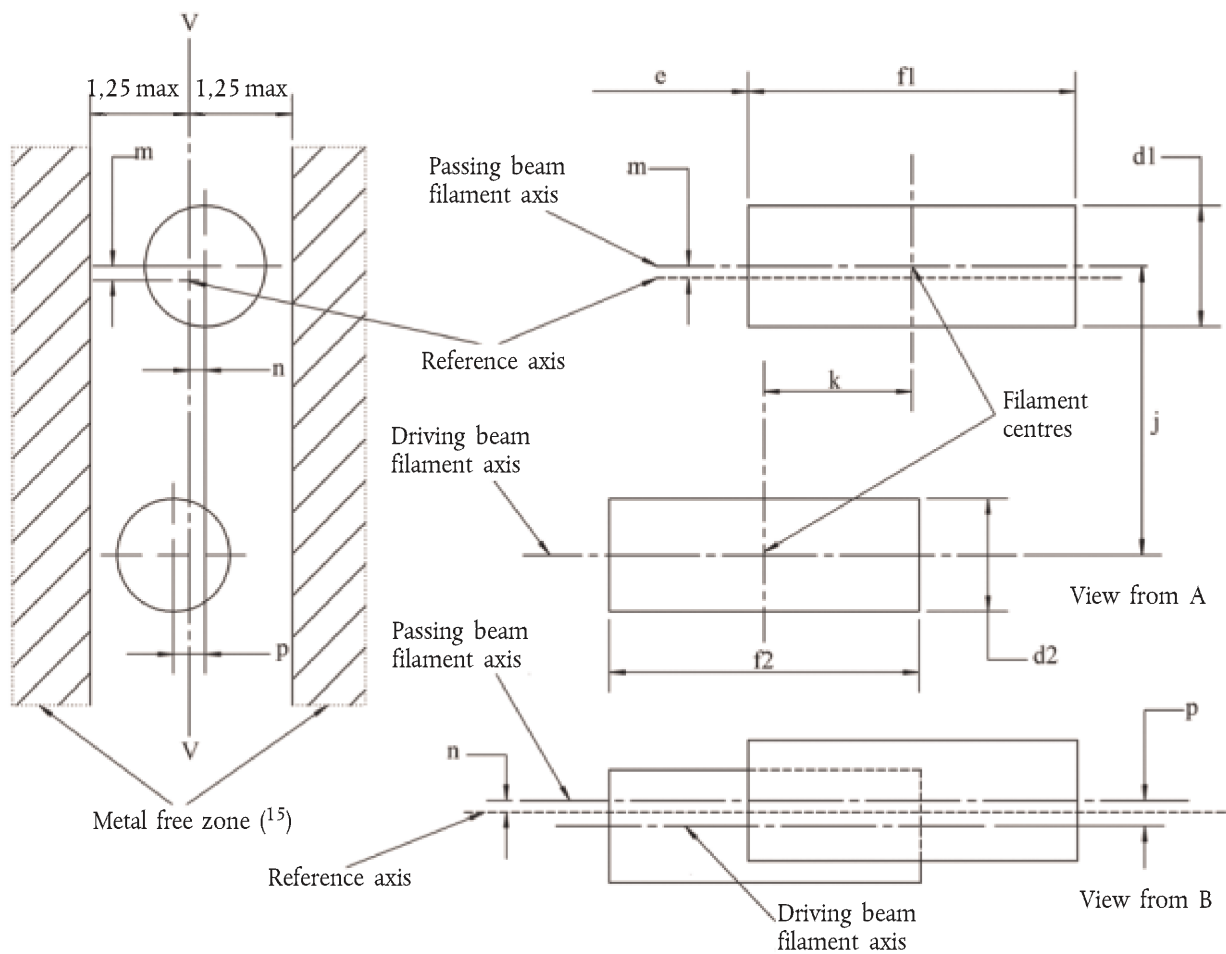


Figure 6

Position and dimensions of filaments ⁽¹⁰⁾, ⁽¹¹⁾, ⁽¹²⁾, ⁽¹³⁾, ⁽¹⁴⁾

⁽¹⁰⁾ Målene j , k og p måles fra centrum af nærlysglødetråden til centrum af fjernlysglødetråden.

⁽¹¹⁾ Dimensionerne m og n måles fra referenceaksen til centrum af nærlysglødetråden.

⁽¹²⁾ Begge glødetrådeakser skal ligge inden for en hældning på 2° i forhold til referenceaksen omkring glødetrådenes respektive centrum.

⁽¹³⁾ Bemærkning vedrørende glødetrådenes diameter: For én og samme fabrikant skal den konstruktionsmæssige diameter af standardglødelamper (étalon) og seriefremstillede glødelamper være den samme.

⁽¹⁴⁾ For både fjernlys- og nærlysglødetrådene må forvrængningen ikke overstige $\pm 5\%$ af glødetrådens diameter fra en cylinder.

⁽¹⁵⁾ Den metalfrie zone begrænser anbringelsen af terminaler i den optiske bane. Der må ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 6.

KATEGORI HS6 — Blad HS6/4

Mål i mm		Tolerance	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
d1 ⁽¹³⁾ ⁽¹⁷⁾	maks. 1,4	—	—
d2 ⁽¹³⁾ ⁽¹⁷⁾	maks. 1,4	—	—
e ⁽¹⁶⁾	29,45	± 0,20	± 0,10
f1 ⁽¹⁶⁾	4,4	± 0,50	± 0,25
f2 ⁽¹⁶⁾	4,4	± 0,50	± 0,25
g ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁷⁾	0,5 d1	± 0,50	± 0,30
h ⁽⁸⁾	0	± 0,40	± 0,20
j ⁽¹⁰⁾	2,5	± 0,30	± 0,20
k ⁽¹⁰⁾	2,0	± 0,20	± 0,10
m ⁽¹¹⁾	0	± 0,24	± 0,20
n ⁽¹¹⁾	0	± 0,24	± 0,20
p ⁽¹⁰⁾	0	± 0,30	± 0,20
β	42° min.	—	—
δ	52° min.	—	—
γ	43°	+ 0°/- 5°	+ 0°/- 5°
ϑ ⁽⁹⁾	41°	± 4°	± 4°

Sokkel PX26,4t i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-128-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER ⁽¹⁸⁾

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	40	35	40	35
Prøvningssspænding	Volt	13,2		13,2	
Objektive værdier	Watt	maks. 45	maks. 40	maks. 45	maks. 40
	Lysstrøm	900 ± 15 %	600 ± 15 %		
Referencelysstrøm ved ca.		12 V		630/420	
		13,2 V		900/600	

⁽¹⁶⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set fra synsretning A som vist i blad HS6/1.

⁽¹⁷⁾ d1 er fjernlysglødetrådens faktiske diameter

d2 er fjernlysglødetrådens faktiske diameter

⁽¹⁸⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for fjernlysglødetråden, mens værdierne i højre søjle gælder for nærlysglødetråden.

KATEGORI P13W OG PW13W — Blad P13W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

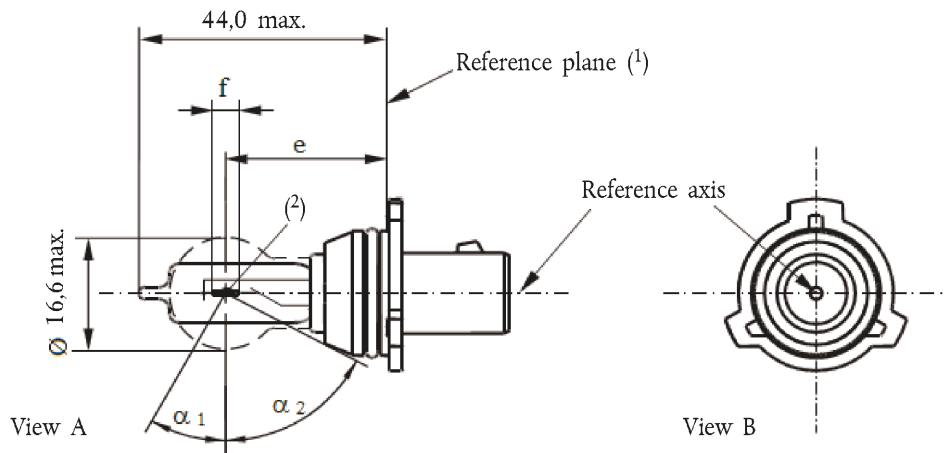


Figure 1

Main drawing P13W

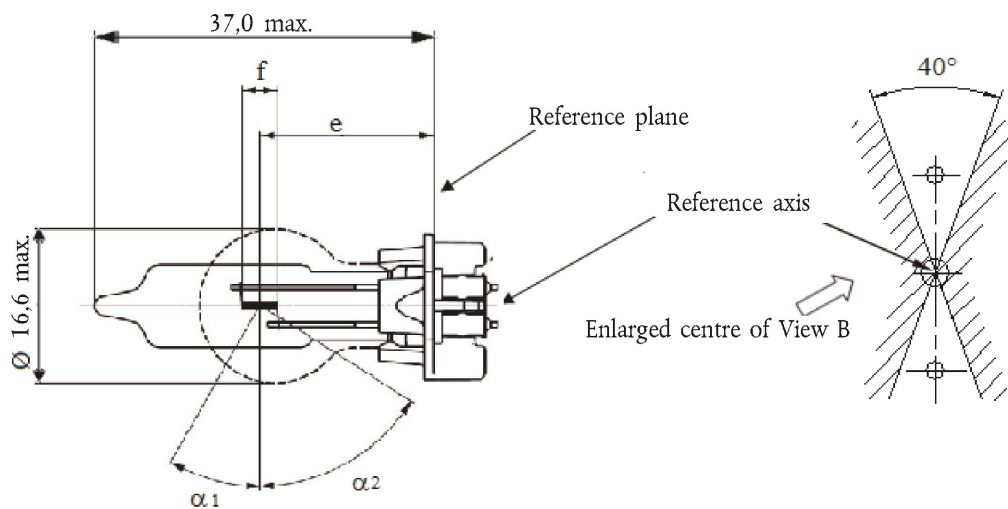


Figure 2

Metal free zone ⁽³⁾Figure 3
Main drawing PW13W

⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

⁽²⁾ Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger for glødetrådens diameter, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{max}} = 1,0$ mm.

⁽³⁾ Ud over glødetrådenes vindinger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 2. Dette gælder for vinkeludsnitene inden for vinklerne $\alpha_1 + \alpha_2$.

KATEGORI P13W OG PW13W — Blad P13W/2

	Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽⁵⁾	P13W	25,0 ⁽⁴⁾	25,0 ± 0,25
	PW13W	19,25 ⁽⁴⁾	19,25 ± 0,25
f ⁽⁵⁾		4,3 ⁽⁴⁾	4,3 ± 0,25
α_1 ⁽⁶⁾		30,0° min.	30,0° min.
α_2 ⁽⁶⁾		58,0° min.	58,0° min.

P13W PG18.5d-1 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-147-1)

PW13W Sokkel WP3,3x14,5-7 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-164-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Spænding	V	12	12
	Watt	W	13	13
Prøvningspænding		V	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	W	maks. 19	maks. 19
	Lysstrøm	lm	250	
		±	+ 15 %/- 20 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V				250 lm

⁽⁴⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad P13W/3.

⁽⁵⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set vinkelret på planet, der går gennem glødetrådens tilledningskabler.

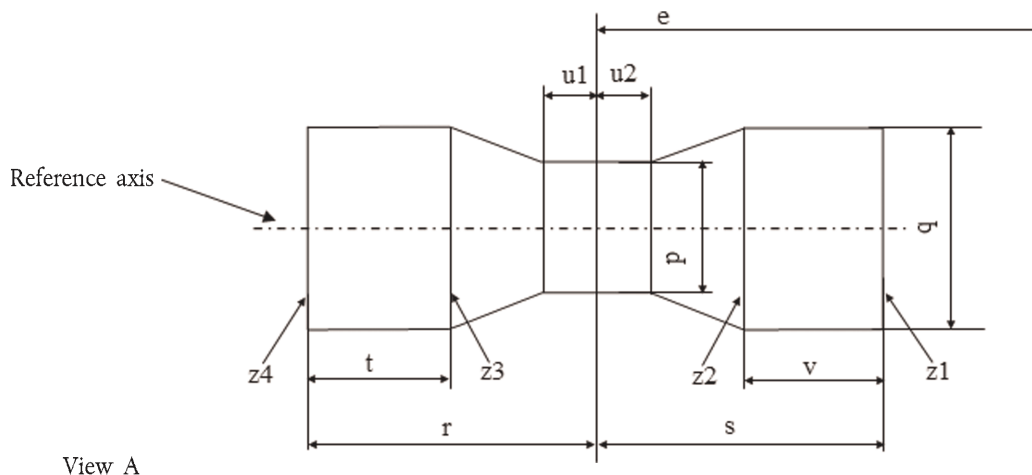
⁽⁶⁾ Ingen del af soklen ud over referenceplanet må befinde sig inden for vinklen α_2 som vist i figur 1 i blad P13W/1. Pæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklen $\alpha_1 + \alpha_2$.

Disse forskrifter gælder for hele pærens periferi.

KATEGORI P13W OG PW13W — Blad P13W/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	p	q	u1, u2	r, s	t, v
Seriefremstillede glødelamper	1,7	1,9	0,3	2,6	0,9
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	2,45	0,6

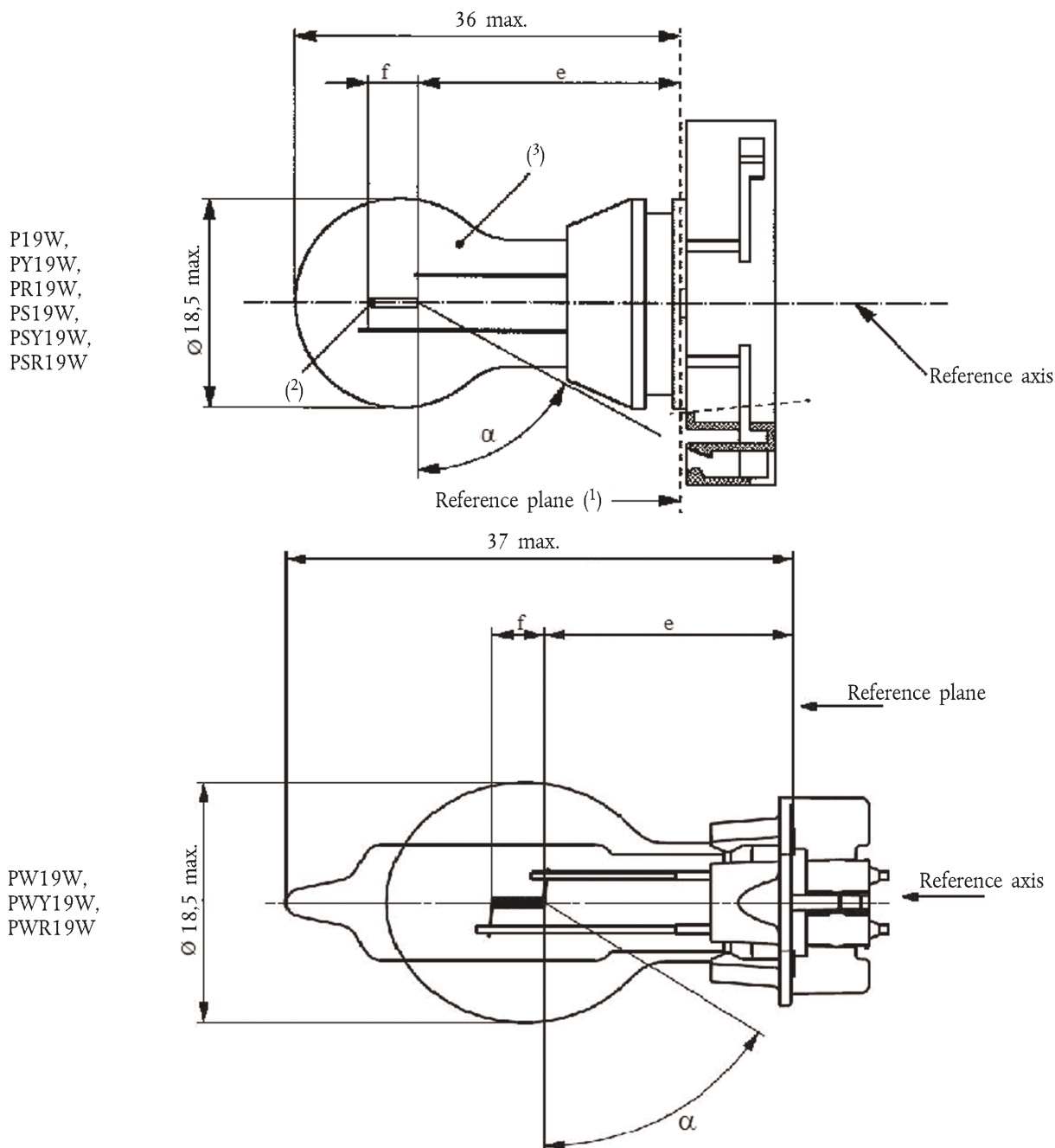
Glødetrådets placering kontrolleres på to gensidigt vinkelrette planer, hvoraf det ene er planet, der går gennem tilledningskablerne.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad P13W/2, fodnote 4, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

KATEGORI P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W, PW19W, PWY19W OG PWR19W — Blad P19W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



(¹) Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

(²) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger for glødetrådets diameter, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{max}} = 1,1$ mm.

(³) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori P19W, PS19W og PW19W; gult for kategori PY19W, PSY19W og PWY19W; rødt for kategori PR19W, PSR19W og PWR19W (se også fodnote 8).

KATEGORI P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W, PW19W, PWY19W OG PWR19W — Blad P19W/2

Mål i mm ⁽⁴⁾		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	⁽⁸⁾
e ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	P19W, PS19W, PY19W, PSY19W, PR19W, PSR19W		24,0		24,0
	PW19W, PWY19W, PWR19W		18,1		18,1
f ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾			4,0		4,0 ± 0,2
α ⁽⁷⁾		58°			58° min.
P19W	Sokkel PGU20-1	i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-127-2)			
PY19W	Sokkel PGU20-2				
PR19W	Sokkel PGU20-5				
PS19W	Sokkel PG20-1				
PSY19W	Sokkel PG20-2				
PSR19W	Sokkel PG20-5				
PW19W	Sokkel WP3,3x14,5-1	i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-164-1)			
PWY19W	Sokkel WP3,3x14,5-2				
PWR19W	Sokkel WP3,3x14,5-5				

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	12
	Watt		19	19
Prøvningsspænding	Volt		13,5	13,5
Objektive værdier	Watt		maks. 20	maks. 20
	Lysstrøm	P19W PS19W PW19W	350 ± 15 %	
		PY19W PSY19W PWY19W	215 ± 20 %	
		PR19W PSR19W PWR19W	80 ± 20 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V				Hvidt: 350 lm Gult: 215 lm Rødt: 80 lm

⁽⁴⁾ For kategori PS19W, PSY19W og PSR19W kan dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet for at sikre korrekt montering under prøvningen.

⁽⁵⁾ Glødetrådets placering kontrolleres med et »boks-system«; blad P19W/3.

⁽⁶⁾ Glødetrådets ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådets akse, set vinkelret på planet, der går gennem glødetrådets tilledningskabler som vist på tegningen i blad P19W/1.

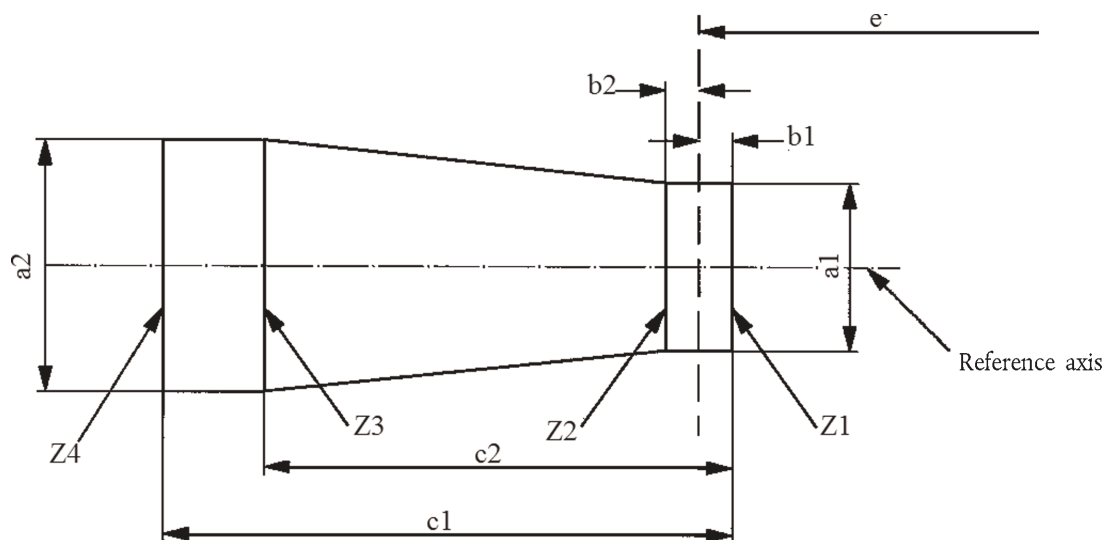
⁽⁷⁾ Ingen del af soklen uden for referenceplanet må befinde sig inden for vinklen α. Pæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklen 2α + 180°.

⁽⁸⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori P19W, PS19W og PW19W; hvidt for kategori PY19W, PSY19W og PWY19W; hvidt eller rødt for kategori PR19W, PSR19W og PWR19W.

KATEGORI P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W, PW19W, PWY19W OG PWR19W — Blad P19W/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8
<hr/>					
PW19W, PWY19W og PWR19W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	2,5	2,5	0,4	5,2	3,8
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

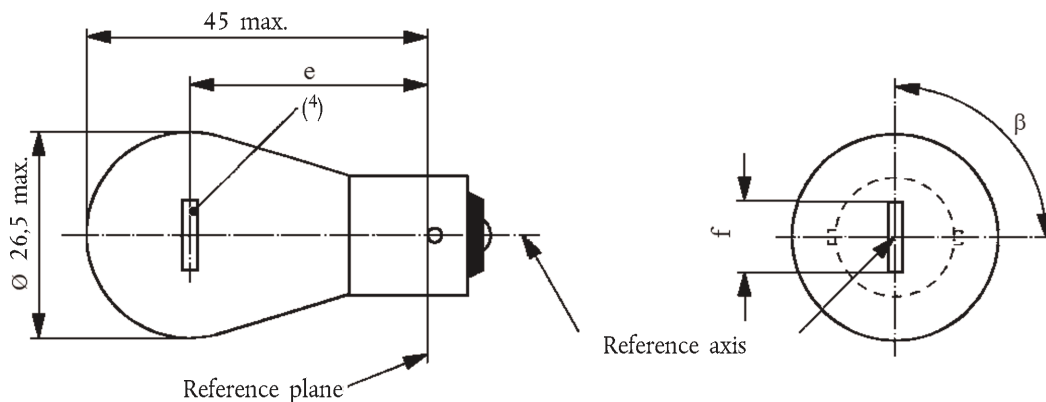
Glødetrådets placering kontrolleres på to gensidigt vinkelrette planer, hvoraf det ene er planet, der går gennem tilledningskablerne.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad P19W/2, fodnote 6, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

KATEGORI P21W — Blad P21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	
e	6,12 V		31,8 ⁽³⁾		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
	6 V			7,0	
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾	6,12 V			⁽³⁾	maks. 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Sokkel BA15s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-11A-9) ⁽²⁾

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	21			21
Prøvningspænding	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 27,6	maks. 26,5	maks. 29,7	maks. 26,5
	Lysstrøm	460 ± 15 %			

Referencelysstrøm: 460 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder tappens akse.

⁽²⁾ Glødelamper med sokkel BA15d kan anvendes til særlige formål; disse lamper har de samme dimensioner.

⁽³⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad P21W/2.

⁽⁴⁾ I denne synsretning kan glødetråden i typen med 24 V være lige eller V-formet. Dette skal være angivet i ansøgningen om godkendelse. Hvis den er lige, gælder forskrifterne i blad P21W/2 for projektion på skærmen. Hvis den er V-formet, skal glødetrådens ender være i samme afstand inden for ± 3 mm fra referenceplanet.

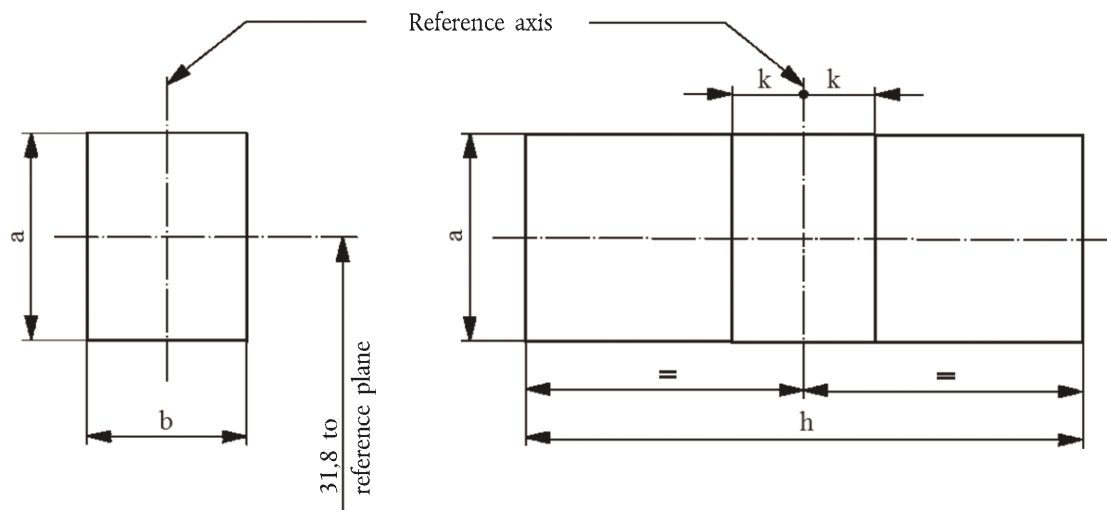
KATEGORI P21W — Blad P21W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen og har en akse lodret på planet gennem centerlinjen for stifterne (P21W) og referencestiftens (PY21W og PR21W) akse, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Afbildning fra siden

Afbildning forfra



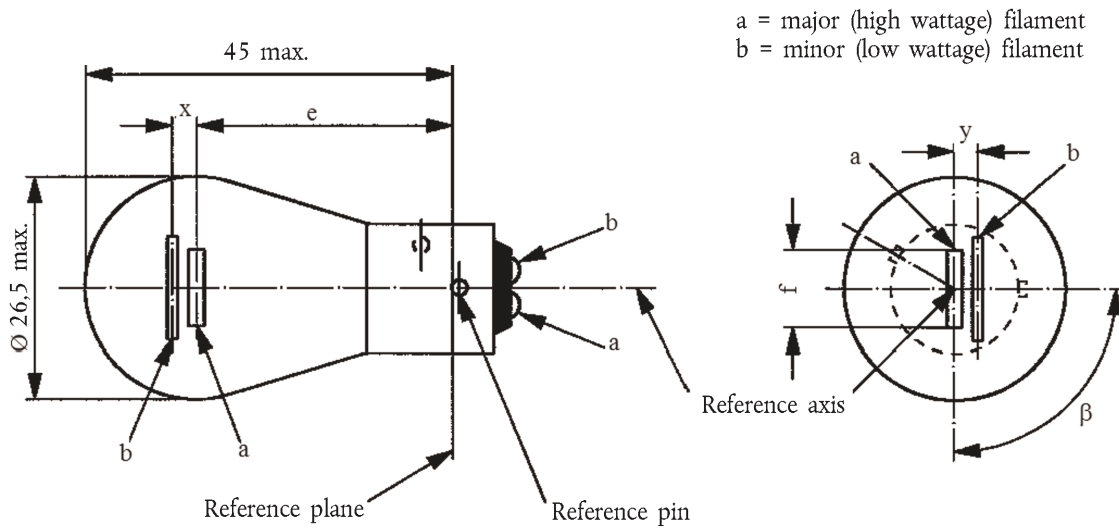
Reference	a	b	h	k
Dimensioner	3,5	3,0	9,0	1,0

Prøvningsmetode og -forskrifter

- Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
- Afbildning fra siden
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
- Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådets akse:
 - Projektion af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - Afstanden mellem glødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI P21/4 W — Blad P21/4 W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



a = major (high wattage) filament
b = minor (low wattage) filament

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/- 2
Lateral deviation			⁽¹⁾	maks. 0,3 ⁽²⁾
x, y		⁽¹⁾		2,8 ± 0,5
β	75° ⁽¹⁾	90° ⁽¹⁾	105° ⁽¹⁾	90° ± 5°

Sokkel BAZ15d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-11C-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		24		12
	Watt	21	4	21	4	21/4
Prøvningspænding	Volt	13,5		28,0		13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 5,5	maks. 29,7	maks. 8,8	maks. 26,5/5,5
	Lysstrøm	440	15	440	20	
	± %	15	20	15	20	

Referencelysstrøm: 440 lm og 15 lm ved ca. 13,5 V

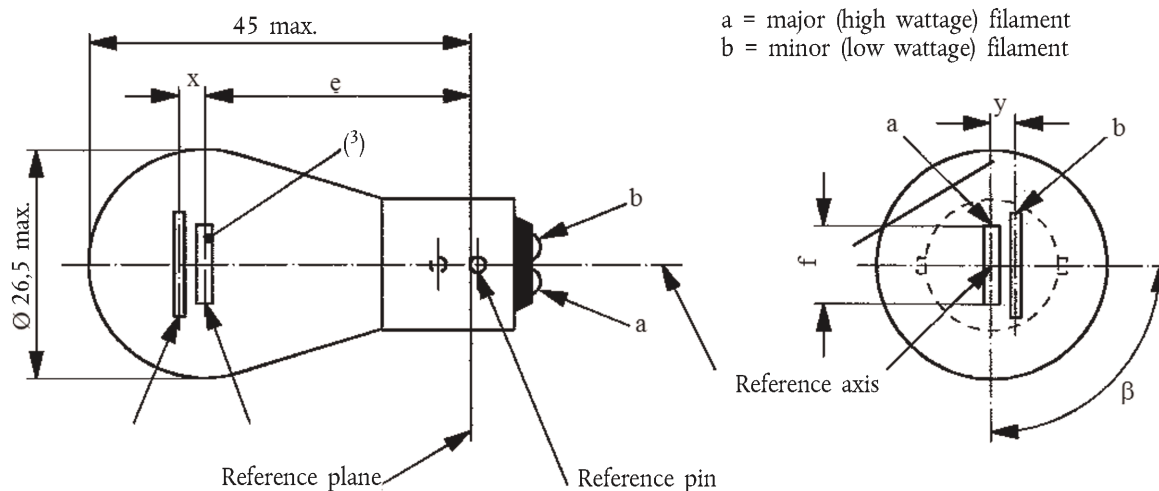
⁽¹⁾ Disse dimensioner kontrolleres med et »boks-system« ⁽³⁾ baseret på ovennævnte dimensioner og tolerancer. »x« og »y« henviser til hovedglødetråden (højeffekt) og ikke referenceaksen. Øgede krav til præcisionen af placeringen af glødetråden og af samlingen sokkel/fatning er under udarbejdelse.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

⁽³⁾ »boks-systemet« er det samme som for glødelampen P21/5W.

KATEGORI P21/5W — Blad P21/5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	
e	6,12 V		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	6,12 V			7,0	7,0 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾	6,12 V			⁽¹⁾	maks. 0,3
	24 V			1,5	
x, y	6,12 V		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
x	24 V ⁽³⁾	- 1,0	0	1,0	
y	24 V ⁽³⁾	1,8	2,8	3,8	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Sokkel BAY15d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-11B-7)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6		12		24		12
	Watt	21	5	21	5	21	5	21/5
Prøvningspænding	Volt	6,75		13,5		28,0		13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 27,6	maks. 6,6	maks. 26,5	maks. 6,6	maks. 29,7	maks. 11,0	maks. 26,5 og 6,6
	Lysstrøm	440	35	440	35	440	40	
	± %	15	20	15	20	15	20	

Referencelysstrøm: 440 lm og 35 lm ved ca. 13,5 V

Se blad P21/5W/2.

KATEGORI P21/5W — Blad P21/5W/2*Bemærkninger:*

- ⁽¹⁾ Disse dimensioner kontrolleres med et »boks-system«; Blad P21/5W/2 og P21/5W/30. »x« og »y« henviser til hovedglødetråden (højeffekt) og ikke referenceaksen.
- ⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådets (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.
- ⁽³⁾ I denne synsretning kan glødetråden i typen med 24 V være lige eller V-formet. Dette skal være angivet i ansøgningen om godkendelse. Hvis glødetråden er lige, gælder kravene vedrørende projektion på skærmen. Hvis den er V-formet, skal glødetrådenes ender være i samme afstand inden for ± 3 mm fra referenceplanet.

Forskrifter for projektion på skærmen

Med denne prøve bestemmes det ved at kontrollere:

- a) om hovedglødetråden (højeffekt) er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem åbningernes centrum og referenceaksen, og
- b) om den sekundære glødetråd (laveffekt) er korrekt anbragt i forhold til hovedglødetråden (højeffekt), om glødelampen opfylder forskrifterne.

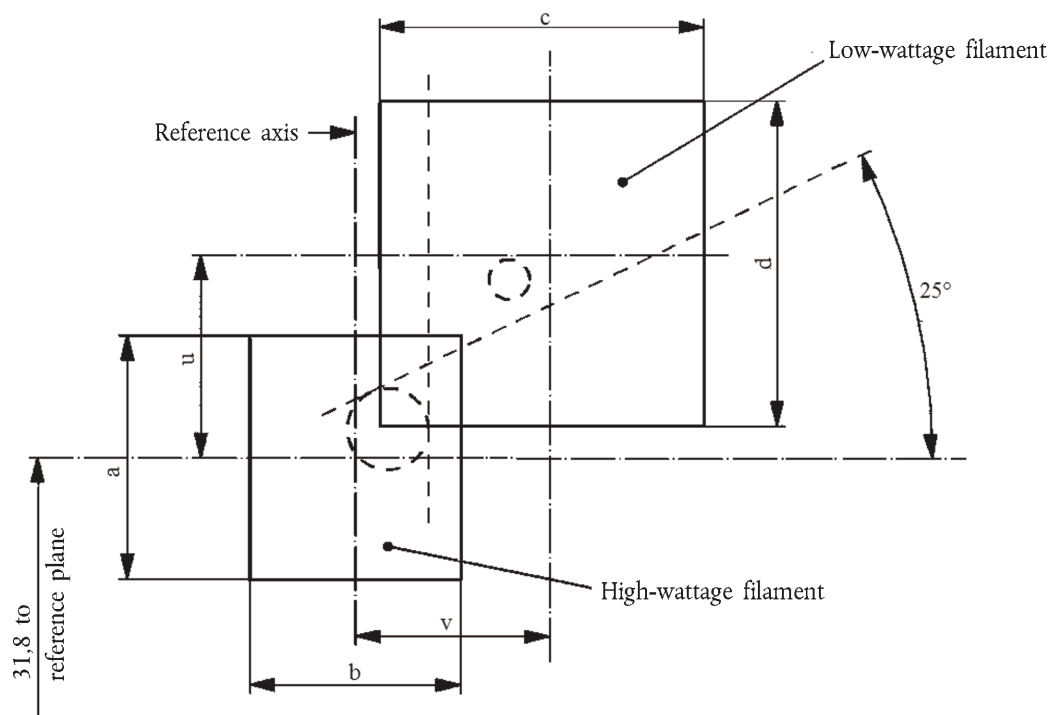
Prøvemethode og forskrifter:

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. (dvs. 15°). Holderen drejes derefter således, at hovedglødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
2. Afbildning fra siden
Når glødelampen anbringes med soklen nedad, referenceaksen lodret og referencestiften mod højre, og hovedglødetråden ses fra enden:
 - 2.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum
 - 2.2. projektionen af den sekundære glødetråd skal ligge fuldstændigt:
 - 2.2.1. inden for et rektangel med bredde »c« og højde »d«, hvis centrum har afstanden »v« til højre for og »u« over hovedglødetrådets teoretiske centrum
 - 2.2.2. over en ret linje, der tangerer overkanten af projektionen af hovedglødetråden og stiger fra venstre mod højre i en vinkel på 25°
 - 2.2.3. til højre for projektionen af hovedglødetråden.
3. Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på hovedglødetrådets akse:
 - 3.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum
 - 3.2. afstanden mellem hovedglødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.
 - 3.3. afstanden mellem centrum for den sekundære glødetråds akse og referenceaksen må ikke være større end ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper)

KATEGORI P21/5W — Blad P21/5W/3

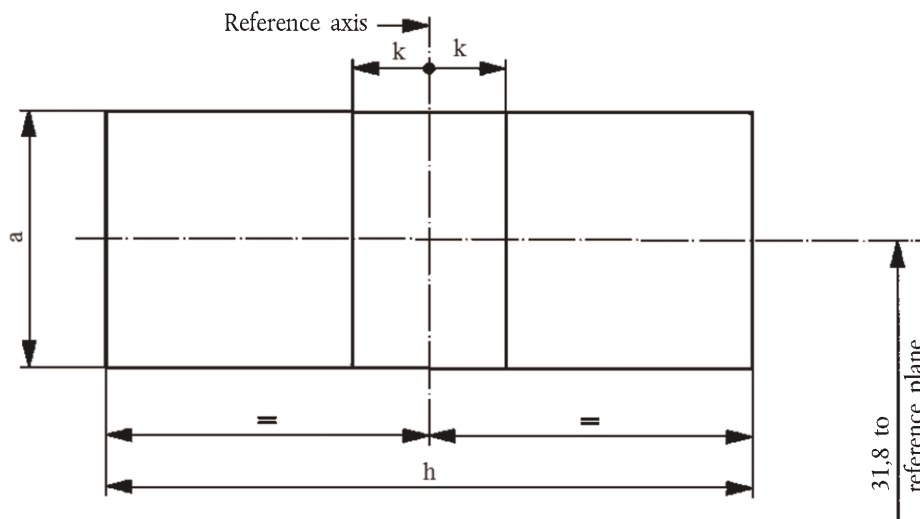
Mål i mm

Side elevation



Reference	a	b	c	d	u	v
Dimensioner	3,5	3,0	4,8		2,8	

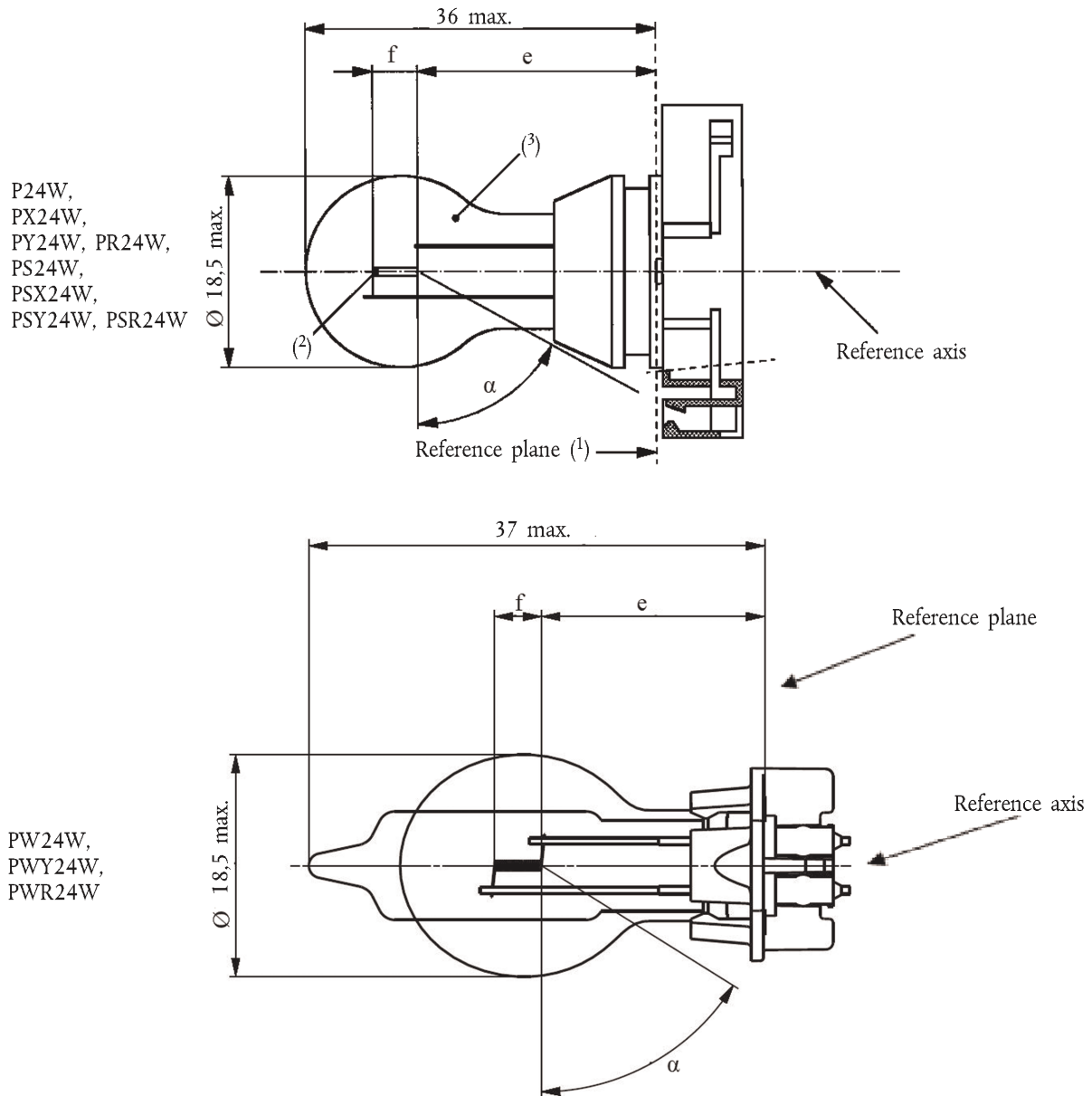
Front elevation



Reference	a	h	k
Dimensioner	3,5	9,0	1,0

**KATEGORI P24W, PX24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSX24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W OG PWR24W —
Blad P24W/1**

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



(¹) Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

(²) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger for glødetrådets diameter, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{max.}} = 1,1$ mm.

(³) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori P24W, PX24W, PS24W, PSX24W and PW24W; gult for kategori PY24W og PSY24W og PWY24W; rødt for kategori PR24W, PSR24W og PWR24W (se også fodnote 8/).

**KATEGORI P24W, PX24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSX24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W OG PWR24W —
Blad P24W/2**

Mål i mm ⁽⁴⁾		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	⁽⁸⁾
e ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W, PX24W, PSX24W		24,0		24,0
	PW24W, PWY24W, PWR24W		18,1		18,1
f ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W, PWR24W		4,0		4,0
	PX24W, PSX24W		4,2		4,2
α ⁽⁷⁾		58,0°			58,0° min.
P24W	Sokkel PGU20-3	i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-127-2)			
PX24W	Sokkel PGU20-7				
PY24W	Sokkel PGU20-4				
PR24W	Sokkel PGU20-6				
PS24W	Sokkel PG20-3				
PSX24W	Sokkel PG20-7				
PSY24W	Sokkel PG20-4				
PSR24W	Sokkel PG20-6				
PW24W	Sokkel WP3,3x14,5-3	i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-164-1)			
PWY24W	Sokkel WP3,3x14,5-4				
PWR24W	Sokkel WP3,3x14,5-6				

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	12
	Watt		24	24
Prøvningspænding	Volt		13,5	13,5
	Watt		maks. 25	maks. 25
Objektive værdier	Lysstrøm	P24W PS24W PW24W	500 + 10/- 20 %	
		PX24W PSX24W	500 + 10/- 15 %	
		PY24W PSY24W PWY24W	300 + 15/- 25 %	
		PR24W PSR24W PWR24W	115 + 15/- 25 %	

Mål i mm ⁽⁴⁾	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	⁽⁸⁾
Referencelysstrøm ved ca.			12 V	Hvidt: 345 lm
			13,2 V	Hvidt: 465 lm
			13,5 V	Hvidt: 500 lm Gult: 300 lm Rødt: 115 lm

⁽⁴⁾ For kategori PS24W, PSX24W, PSY24W og PSR24W kan dimensionerne kontrolleres med O-ringen fjernet for at sikre korrekt montering under prøvningen.

⁽⁵⁾ Glødetrådens placering kontrolleres med et »boks-system«; blad P24W/3.

⁽⁶⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set vinkelret på planet, der går gennem glødetrådens tilledningskabler som vist på tegningen i blad P24W/1.

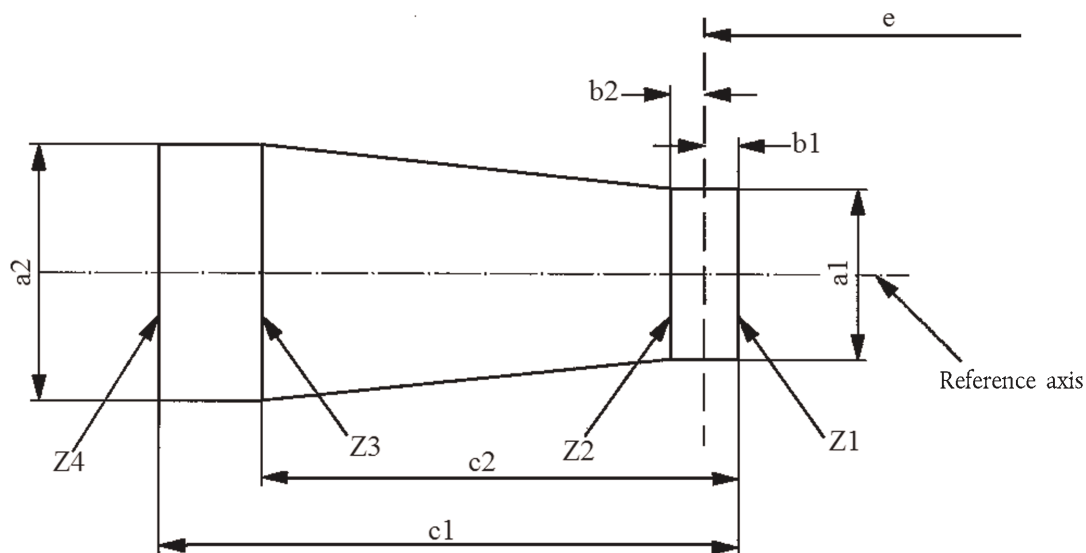
⁽⁷⁾ Ingen del af soklen uden for referenceplanet må befinde sig inden for vinklen α . Pæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklen $2\alpha + 180^\circ$.

⁽⁸⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori P24W, PX24W, PS24W, PSX24W and PW24W; hvidt eller gult for kategori PY24W og PSY24W og PWY24W; hvidt eller rødt for kategori PR24W, PSR24W og PWR24W.

**KATEGORI P24W, PX24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSX24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W OG PWR24W —
Blad P24W/3**

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8
PW24W, PWY24W, PWR24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	2,5	2,5	0,4	5,0	3,8
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8
PX24W, PSX24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	1,9	1,9	0,35	5,0	4,0
Standardglødelamper	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

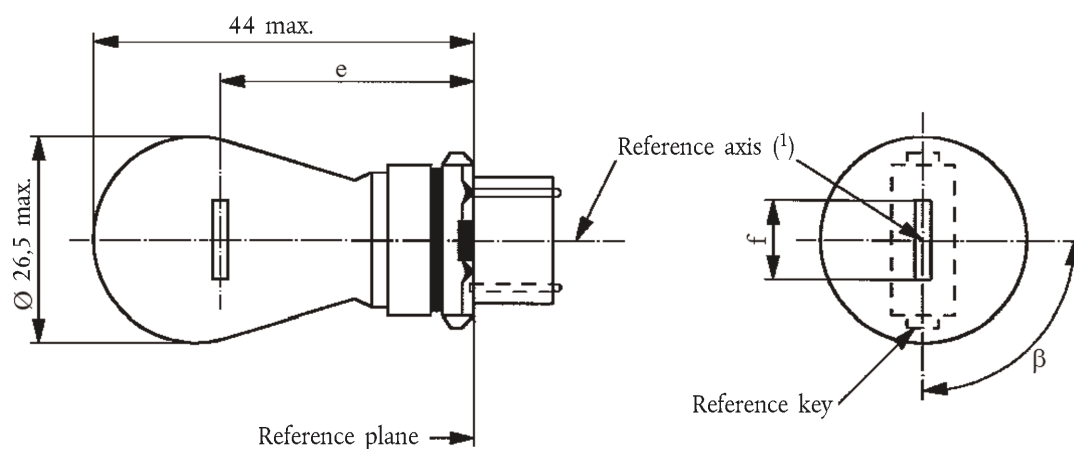
Glødetrådets placering kontrolleres på to gensidigt vinkelrette planer, hvoraf det ene er planet, der går gennem tilledningskablerne.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad P24W/2, fodnote 6, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

KATEGORI P27W — Blad P27W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Sokkel W2.5x16d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-104-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	27	27
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 32,1	maks. 32,1
	Lysstrøm	475 ± 15 %	

Referencelysstrøm: 475 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse gennem referencetappene.

⁽³⁾ Kontrolleres med et »boks-system« (blad P27W/2).

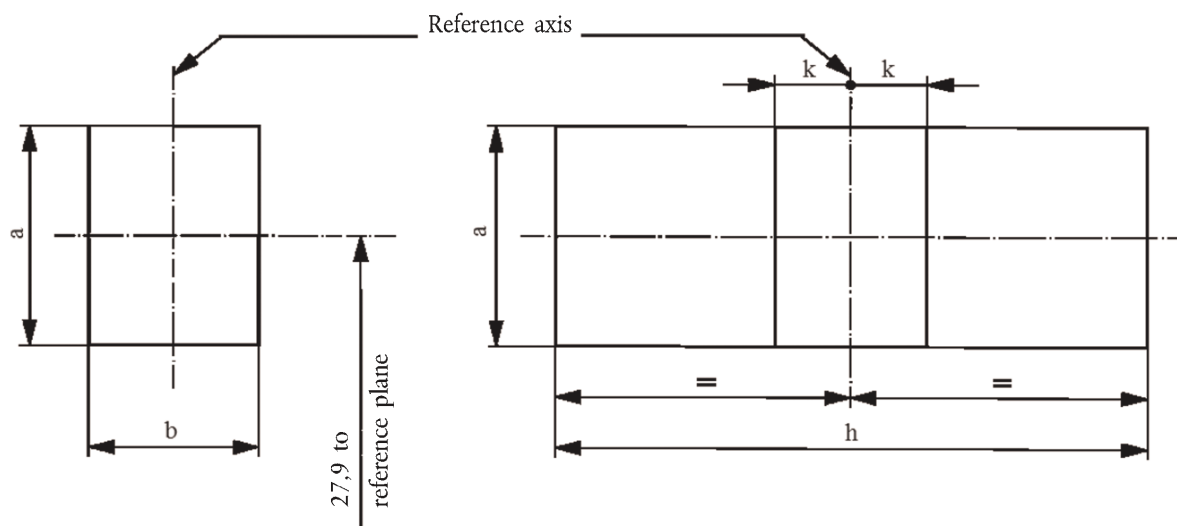
KATEGORI P27W — Blad P27W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem centrum for åbningerne og referenceaksen, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Side elevation

Front elevation



Reference	a	b	h	k
Dimensioner	3,5	3,0	11,9	1,0

Prøvemethode og forskrifter

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
2. Afbildning fra siden

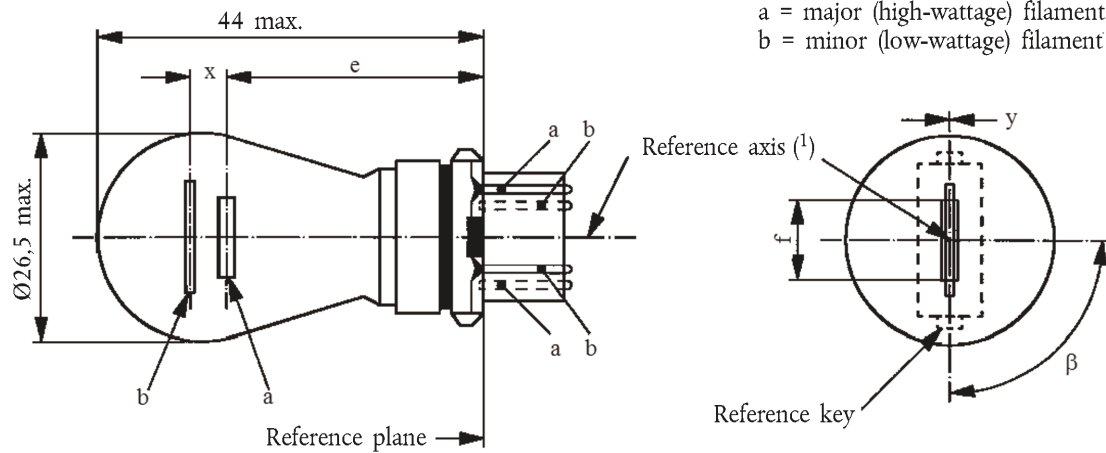
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum.
3. Afbildning forfra

Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådens akse:

 - 3.1. Projektionen af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum.
 - 3.2. Afstanden mellem glødetrådens centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI P27/7W — Blad P27/7W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
x ⁽⁴⁾		5,1 ⁽³⁾		5,1 ± 0,5
y ⁽⁴⁾		0,0 ⁽³⁾		0,0 ± 0,5
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Sokkel W2.5x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-104-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	27	7	27	7
Prøvningsspænding	Volt	13,5		13,5	
	Watt	maks. 32,1	maks. 8,5	maks. 32,1	maks. 8,5
Objektive værdier	Lysstrøm	475 ± 15 %	36 ± 15 %		

Referencelysstrøm: 475 lm og 36 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådens (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse gennem referencetappen.

⁽³⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad P27/7W/2 og blad 3.

⁽⁴⁾ »x« og »y« betegner afstanden mellem akse gennem den sekundære glødetråd (laveffekt) og akse gennem hovedglødetråden (højeffekt).

KATEGORI P27/7W — Blad P27/7W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Med denne prøve bestemmes det ved at kontrollere:

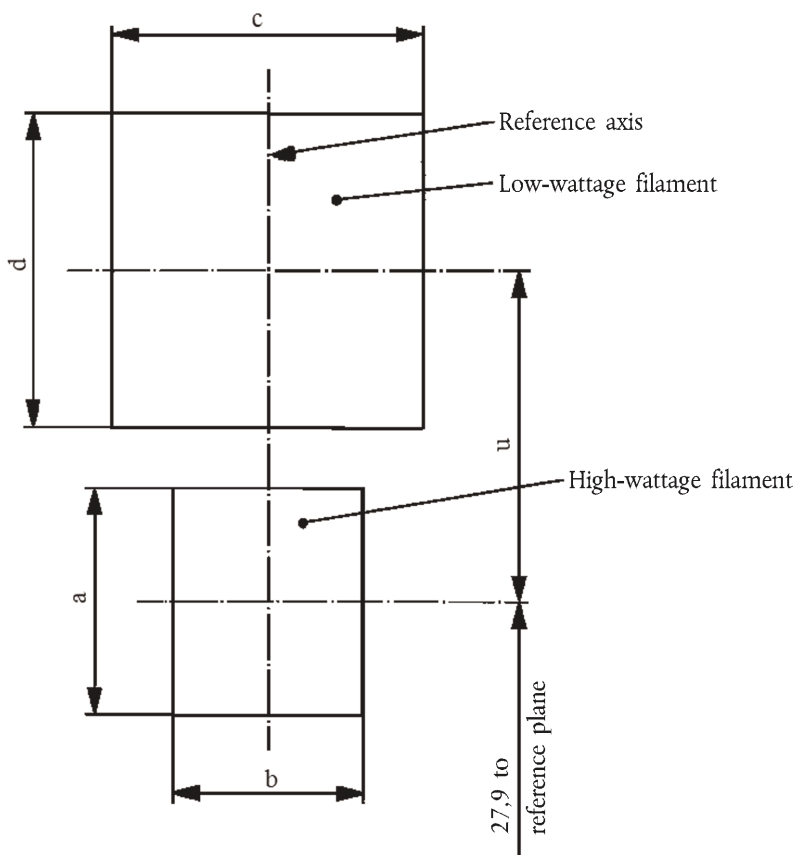
- a) om hovedglødetråden (højeffekt) er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem åbningernes centrum og referenceaksen, og
- b) om den sekundære glødetråd (laveffekt) er korrekt anbragt i forhold til hovedglødetråden (højeffekt), om glødelampen opfylder forskrifterne.

Prøvemethode og forskrifter:

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at hovedglødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
2. Afbildning fra siden
Når glødelampen anbringes med soklen nedad, referenceaksen lodret og referencetappen mod højre, og hovedglødetråden ses fra enden:
 - 2.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »b« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum
 - 2.2. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »d« og bredden »c«, og have sit centrum i afstanden »u« over hovedglødetrådens teoretiske centrum.
3. Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på hovedglødetrådens akse:
 - 3.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum
 - 3.2. afstanden mellem hovedglødetrådens centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«
 - 3.3. afstanden mellem centrum for den sekundære glødetråds akse og referenceaksen må ikke være større end ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper).

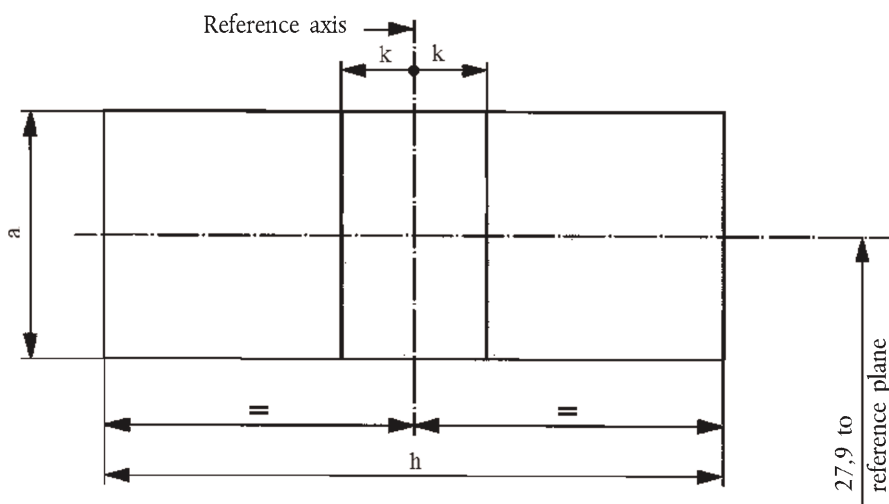
KATEGORI P27/7W — Blad P27/7W/3

Side elevation



Reference	a	b	c	d	u
Dimensioner	3,5	3,0	4,8		5,1

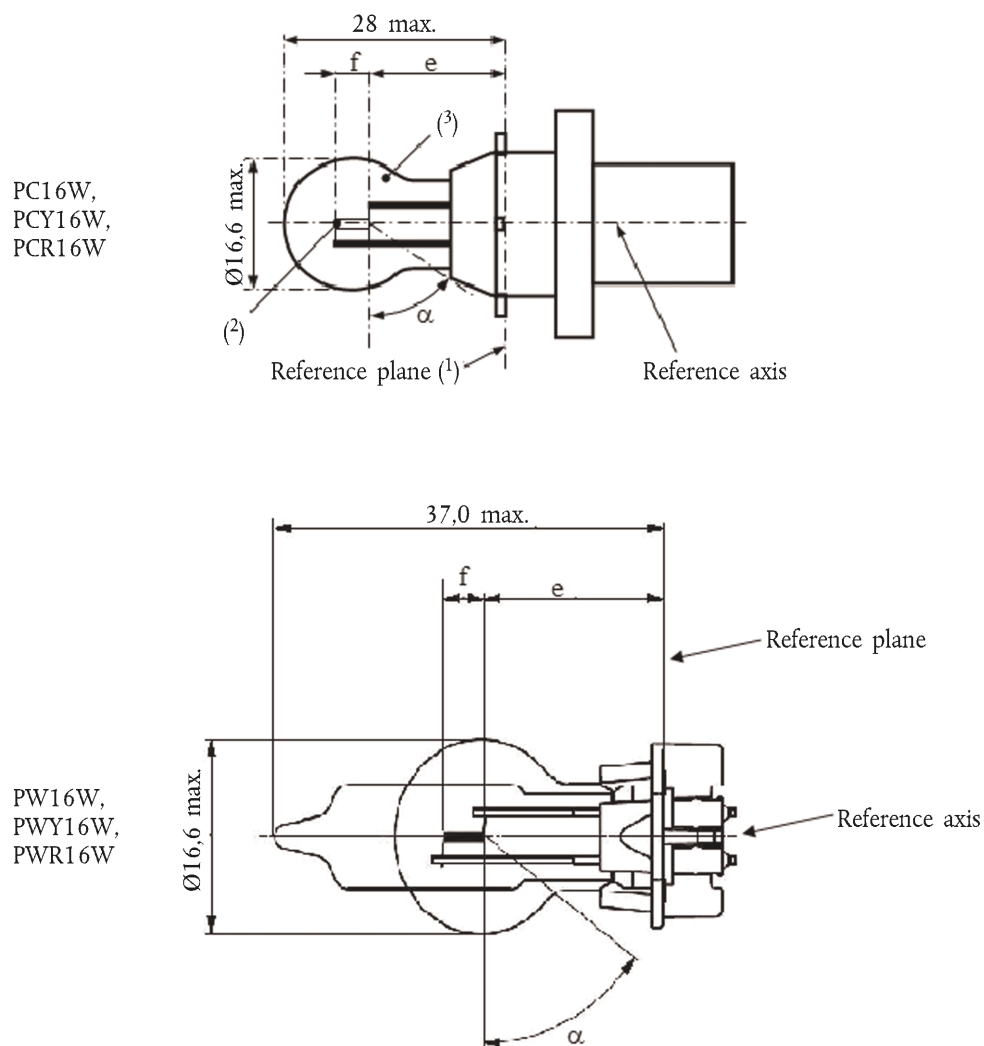
Front elevation



Reference	a	h	k
Dimensioner	3,5	11,9	1,0

KATEGORI PC16W, PCY16W, PCR16W, PW16W, PWY16W OG PWR16W — Blad PC16W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



(¹) Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

(²) Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger for glødetrådets diameter, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{max.}} = 1,1$ mm.

(³) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori PC16W og PW16W, gult for kategori PCY16W og PWY16W, rødt for kategori PCR16W og PWR16W.

(Se også fodnote 7).

KATEGORI PC16W, PCY16W, PCR16W, PW16W, PWY16W OG PWR16W — Blad PC16W/2

Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	(⁷)
e (⁴), (⁵)	PC16W PCY16W PCY16W		18,5		18,5
	PW16W PWY16W PWR16W		17,1		17,1
f (⁴), (⁵)			4,0		4,0 ± 0,2
α (⁶)		54°			54° min.
PC16W	Sokkel PU20d-1	i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-157-1)			
PCY16W	Sokkel PU20d-2				
PCY16W	Sokkel PU20d-7				
PW16W	Sokkel WP3,3x14,5-8	i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-164-1)			
PWY16W	Sokkel WP3,3x14,5-9				
PWR16W	Sokkel WP3,3x14,5-10				

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	12
	Watt		16	16
Prøvningsspænding	Volt		13,5	13,5
	Watt		maks. 17	maks. 17
Objektive værdier	Lysstrøm	PC16W PW16W	300 ± 15 %	
		PCY16W PWY16W	180 ± 20 %	
		PCY16W PWR16W	70 ± 20 %	
Referencelysstrøm ved ca.			13,5 V	Hvidt: 300 lm Gult: 180 lm Rødt: 70 lm

(⁴) Glødetrådens placering kontrolleres med et »boks-system«; blad PC16W/3.

(⁵) Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set vinkelret på planet, der går gennem glødetrådens tilledningskabler som vist på tegningen i blad P16W/1.

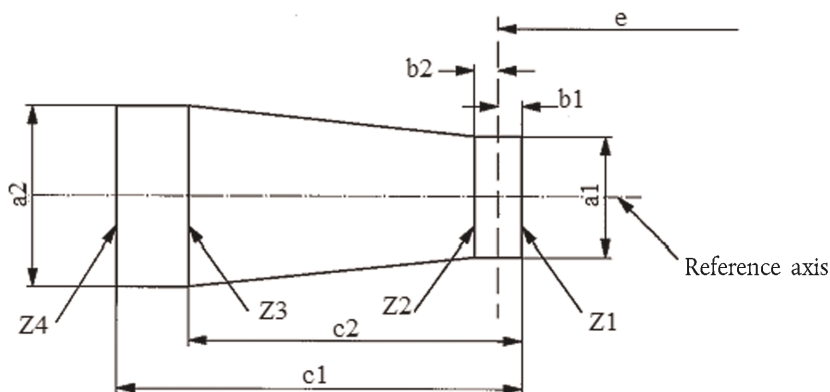
(⁶) Ingen del af soklen uden for referenceplanet må befinde sig inden for vinklen α. Pæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklen 2α + 180°

(⁷) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal for kategori PC16W og PW16W være hvidt; hvidt eller gult for glødelamper af kategori PCY16W og PWY16W; hvidt eller rødt for kategori PCR16W og PWR16W.

KATEGORI PC16W, PCY16W, PCR16W, PW16W, PWY16W OG PWR16W — Blad PC16W/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



PC16W, PCY16W, PCR16W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PW16W, PWY16W og PWR16W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	2,5	2,5	0,4	5,2	3,8
Standardglødelamper	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

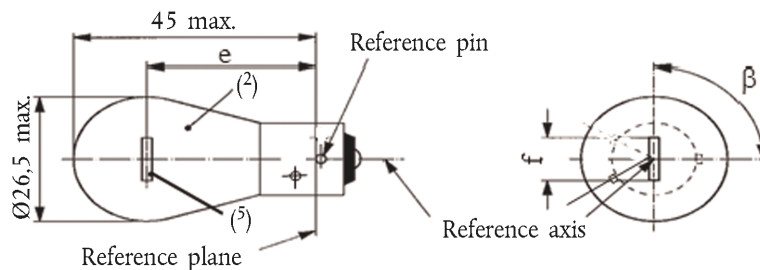
Glødetrådets placering kontrolleres på to gensidigt vinkelrette planer, hvoraf det ene er planet, der går gennem tilledningskablerne.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad PC16W/2, fodnote 5, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

KATEGORI PR21W — Blad PR21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	(⁴)
e	12 V		31,8 (³)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
Afvigelse i sideretningen (¹)	12 V			(³)	0,3 maks.
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Sokkel BAW15s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-11E-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier:	Volt	12	24	12
	Watt	21		21
Prøvespænding:	Volt	13,5	28,0	
	Watt	maks. 26,5	maks. 29,7	maks. 26,5
Objektive værdier:	Lysstrøm:	110 ± 20 %		
	Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:			Hvidt: 460 lm Rødt: 110 lm

(¹) Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

(²) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være rødt (se desuden fodnote 4).

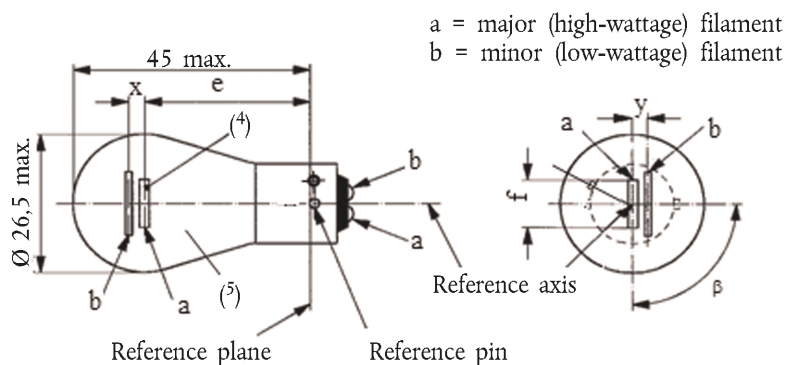
(³) Kontrolleres med et »boks-system«; blad P21W/2.

(⁴) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt eller rødt.

(⁵) I denne synsretning kan glødetråden i typen med 24 V være lige eller V-formet. Dette skal være angivet i ansøgningen om godkendelse. Hvis den er lige, gælder forskrifterne i blad P21W/2 for projektion på skærmen. Hvis den er V-formet, skal glødetrådens ender være i samme afstand inden for ± 3 mm fra referenceplanet.

KATEGORI PR21/4 W — Blad PR21/4 W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper ⁽²⁾			Standardglødelamper ⁽⁶⁾
	min.	nom.	maks.	
e		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/- 2
Lateral deviation			⁽¹⁾	maks. 0,3 ⁽²⁾
x,y	⁽¹⁾			2,8 ± 0,5
β	75° ⁽¹⁾	90° ⁽¹⁾	105° ⁽¹⁾	90° ± 5°

Sokkel BAU15d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-19-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		24 ⁽⁴⁾		12
	Watt	21	4	21	4	21/4
Prøvningspænding	Volt	13,5		28,0		13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 5,5	maks. 29,7	maks. 8,8	maks. 26,5/5,5
	Lysstrøm	105	4	105	5	
	± %	20	25	20	25	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:				Hvidt: 440 lm og 15 lm Rødt: 105 lm og 4 lm		

⁽¹⁾ Disse dimensioner kontrolleres med et »boks-system« ⁽³⁾ baseret på ovennævnte dimensioner og tolerancer. »x« og »y« henviser til hovedglødetråden (højeffekt) og ikke referenceaksen. Øgede krav til præcisionen af placeringen af glødetråden og af samlingen sokkel/fatning er under udarbejdelse.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

⁽³⁾ »boks-systemet« er det samme som for glødelampen P21/5W.

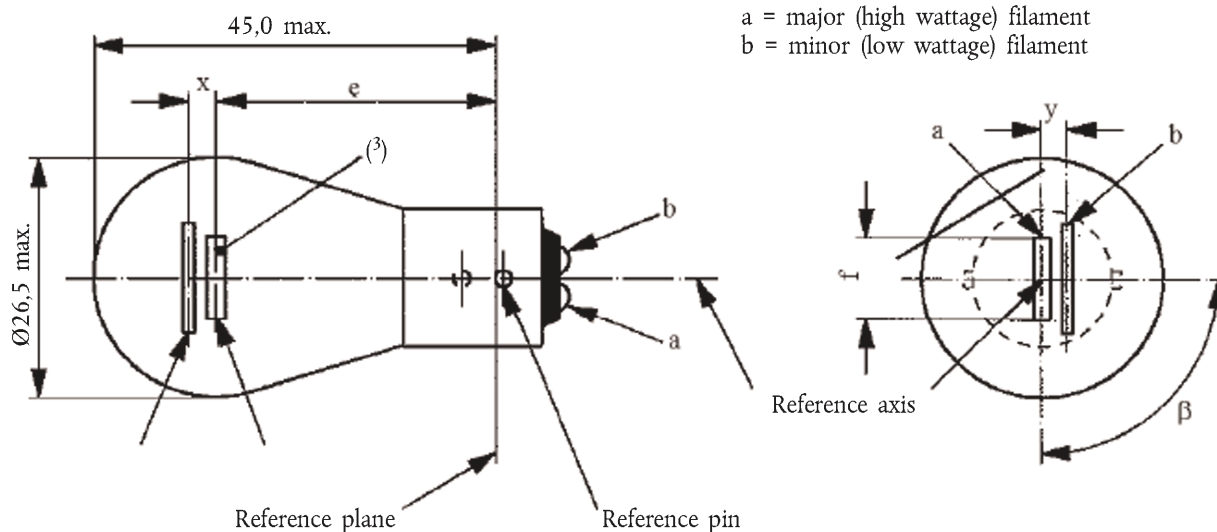
⁽⁴⁾ 24 V glødelampen tilrådes ikke anvendt ved fremtidige installationer.

⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være rødt (se desuden fodnote 6).

⁽⁶⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt eller rødt.

KATEGORI PR21/5W — Blad PR21/5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper ⁽⁴⁾			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	⁽⁵⁾
e	12 V		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V			7,0	7,0 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾	12 V			⁽¹⁾	maks. 0,3
	24 V			1,5	
x, y	12 V		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
x	24 V ⁽³⁾	- 1,0	0	1,0	
y	24 V ⁽³⁾	1,8	2,8	3,8	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Sokkel BAW15d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-11E-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		24		12
	Watt	21	5	21	5	21/5
Prøvningspænding	Volt	13,5		28,0		13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 6,6	maks. 29,7	maks. 11,0	maks. 26,5 og 6,6
	Lysstrøm - ± %	105	8	105	10	
	+ %	20	25	20	25	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:				Hvidt: 440 lm og 35 lm		
				Rødt: 105 lm og 8 lm		

⁽¹⁾ Se fodnote 1 i blad P21/5W/2.

⁽²⁾ Se fodnote 2 i blad P21/5W/2.

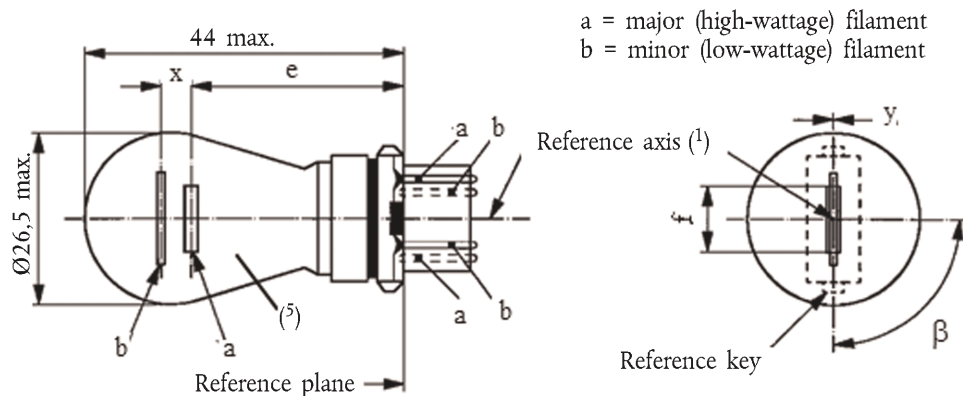
⁽³⁾ Se fodnote 3 i blad P21/5W/2.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være rødt (se desuden fodnote 5).

⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt eller rødt.

KATEGORI PR27/7W — Blad PR27/7W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



a = major (high-wattage) filament
b = minor (low-wattage) filament

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	(6)
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen (2)			(3)	0,0 ± 0,4
x (4)		5,1 (3)		5,1 ± 0,5
y (4)		0,0 (3)		0,0 ± 0,5
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

Sokkel WU2,5x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-104D-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	27	7	27	7
Prøvningsspænding	Volt	13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	maks. 32,1	maks. 8,5	maks. 32,1	maks. 8,5
	Lysstrøm	110 ± 20 %	9 ± 20 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:			Hvidt: 475 lm og 36 lm		
			Rødt: 110 lm og 9 lm		

(1) Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.

(2) Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådens (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse gennem referencetappen.

(3) Kontrolleres med et »boks-system«; blad P27/7W/2 og blad 3.

(4) »x« og »y« betegner afstanden mellem akse gennem den sekundære glødetråd (laveffekt) og akse gennem hovedglødetråden (højeffekt).

(5) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være rødt (se desuden fodnote 6).

(6) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt eller rødt.

KATEGORI PSX26W — Blad PSX26W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

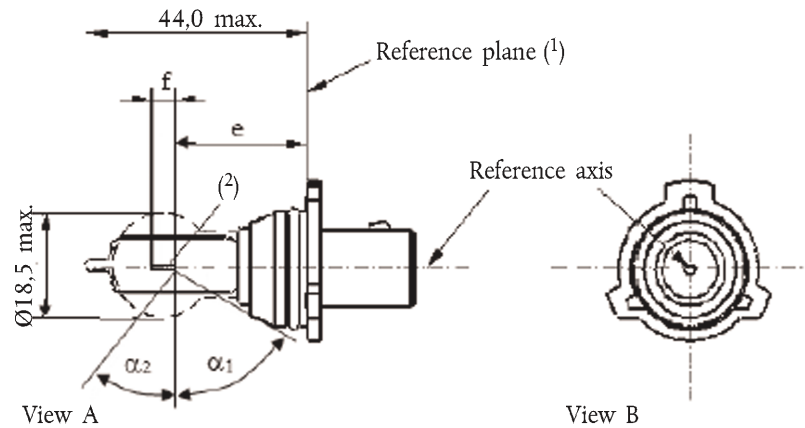


Figure 1
Main drawing

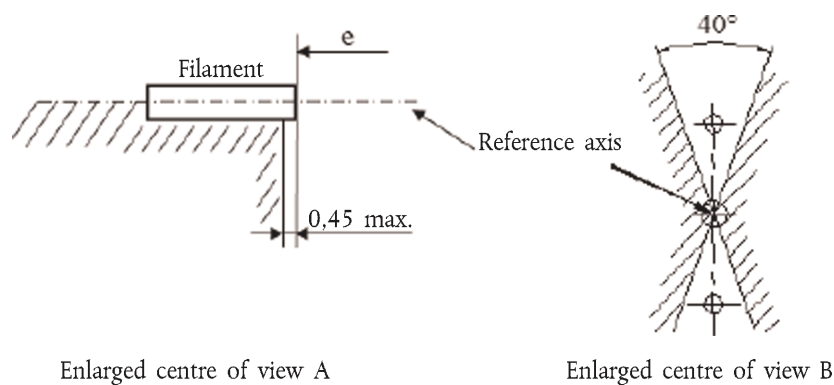


Figure 2
Metal free zone ⁽³⁾

⁽¹⁾ Referenceplanet er det plan, hvor soklen og holderen mødes.

⁽²⁾ Der gælder ikke på nuværende tidspunkt nogen begrænsninger for glødetrådens diameter, men målet for den kommende udvikling er $d_{\text{max.}} = 1,1$ mm.

⁽³⁾ Ud over glødetrådenes vindinger må der ikke forekomme metaldele i de skraverede områder som vist i figur 2. Dette gælder for vinkeludsnittene inden for vinklerne $\alpha_1 + \alpha_2$.

KATEGORI PSX26W — Blad PSX26W/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
e ⁽²⁾	24,0 ⁽¹⁾	24,0 ± 0,25
f ⁽²⁾	4,2 ⁽¹⁾	4,2 ± 0,25
α_1 ⁽³⁾	35,0° min.	35,0° min.
α_2 ⁽³⁾	58,0° min.	58,0° min.

PG18.5d-3 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-147-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Spænding	V	12	12
	Watt	W	26	26
Prøvningspænding		V	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	W	maks. 26	maks. 26
	Lysstrøm	lm	500	
		±	+ 10 %/– 10 %	
Referencelysstrøm ved ca. 12 V				345 lm
Referencelysstrøm ved ca. 13,2 V				465 lm
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V				500 lm

⁽¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad PSX26W/3.

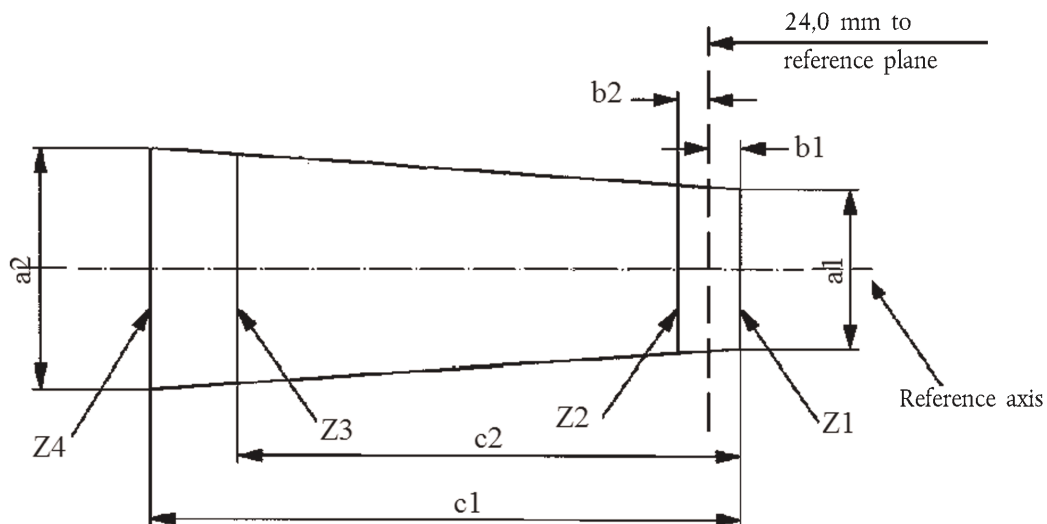
⁽²⁾ Glødetrådens ender defineres som de punkter, hvor projektionen af den udvendige del af de yderste vindinger skærer glødetrådens akse, set vinkelret på planet, der går gennem glødetrådens tilledningskabler.

⁽³⁾ Ingen del af soklen ud over referenceplanet må befinde sig inden for vinklen α_2 som vist i figur 1 i blad PSX26W/1. Pæren skal være fri for optisk forvrængning inden for vinklen $\alpha_1 + \alpha_2$. Disse forskrifter gælder for hele pærens periferi.

KATEGORI PSX26W — Blad PSX26W/3

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet, om en glødelampe opfylder forskrifterne.



	a1	a2	b1,b2	c1	c2
Seriefremstillede glødelamper	1,7	1,7	0,30	5,0	4,0
Standardglødelamper	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

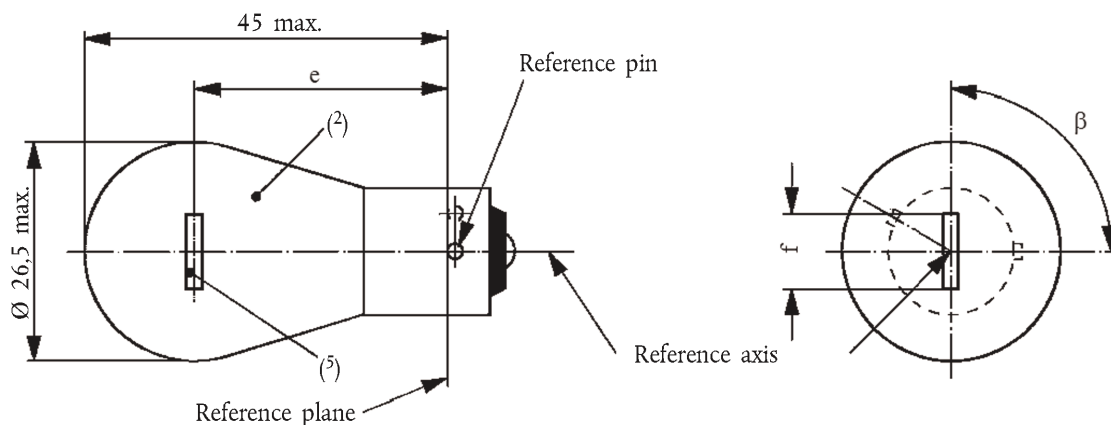
Glødetrådets placering kontrolleres på to gensidigt vinkelrette planer, hvoraf det ene er planet, der går gennem tilledningskablerne.

Glødetrådets ender som fastlagt i blad PSX26W/2, fodnote 4, skal ligge mellem linjerne Z1 og Z2 og mellem linjerne Z3 og Z4.

Glødetråden skal være helt inden for de anførte grænser.

KATEGORI PY21W — Blad PY21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	(⁴)
e	12 V		31,8 (³)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V			7,0	7,0 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen (¹)	12 V			(³)	maks. 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Sokkel BAU15s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-19-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	24	12
	Watt	21		21
Prøvningsspænding	Volt	13,5	28,0	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 29,7	maks. 26,5
	Lysstrøm	280 ± 20 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:				Hvidt: 460 lm
				Gult: 280 lm

(¹) Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

(²) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være gult (se desuden fodnote 4).

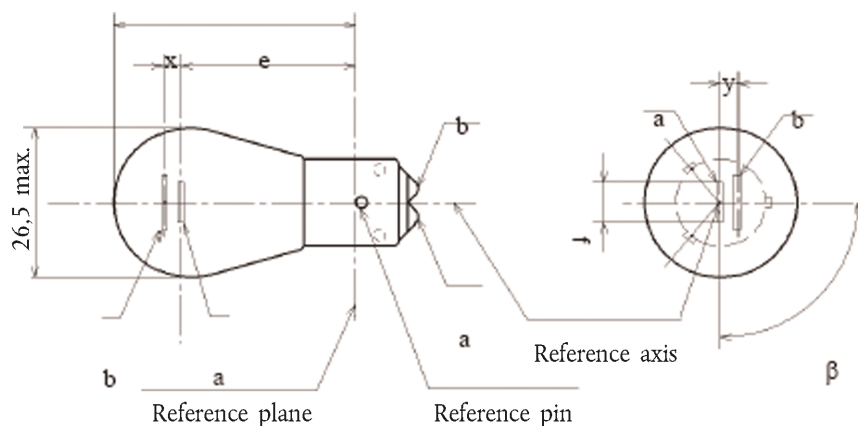
(³) Kontrolleres med et »boks-system«; blad P21W/2.

(⁴) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være gult eller hvidt.

(⁵) I denne synsretning kan glødetråden i typen med 24 V være lige eller V-formet. Dette skal være angivet i ansøgningen om godkendelse. Hvis den er lige, gælder forskrifterne i blad P21W/2 for projektion på skærmen. Hvis den er V-formet, skal glødetrådenes ender være i samme afstand inden for ± 3 mm fra referenceplanet.

KATEGORI PY21/5W — Blad PY21/5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper ⁽³⁾			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	⁽⁴⁾
e		28,6 ⁽¹⁾		28,6 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽¹⁾	maks. 0,3
x, y		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
β	75°	90°	105°	90° ± 5°

Sokkel BA15d-3 (100°/130°) i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-173-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12
	Watt	21	5	21/5
Prøvningspænding	Volt	13,5		13,5
	Watt	maks. 26,5	maks. 6,6	maks. 26,5 og 6,6
Objektive værdier	Lysstrøm	270	21	
	± %	20	20	

Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V

Hvidt: 440 lm og 35 lm

Gult: 270 lm og 21 lm

⁽¹⁾ Disse dimensioner kontrolleres med et »boks-system«; Blad PY21/5W/2 og PY21/5W/3. »x« og »y« henviser til hovedglødetråden (højeffekt) og ikke referenceaksen.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådens (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

⁽³⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være gult (se desuden fodnote 4).

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt eller gult.

KATEGORI PY21/5W — Blad PY21/5W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Med denne prøve bestemmes det ved at kontrollere:

- a) om hovedglødetråden (højeffekt) er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem åbningernes centrum og referenceaksen, og
- b) om den sekundære glødetråd (laveffekt) er korrekt anbragt i forhold til hovedglødetråden (højeffekt), om glødelampen opfylder forskrifterne.

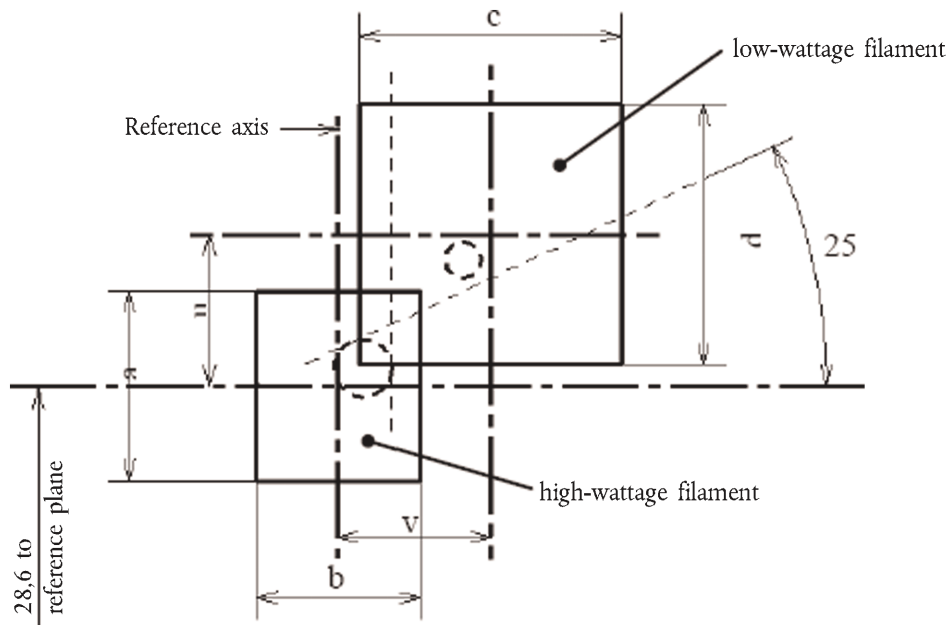
Prøvemethode og forskrifter:

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. (dvs. 15°). Holderen drejes derefter således, at hovedglødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
2. Afbildning fra siden
Når glødelampen anbringes med soklen nedad, referenceaksen lodret og referencestiften mod højre, og hovedglødetråden ses fra enden:
 - 2.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum
 - 2.2. projektionen af den sekundære glødetråd skal ligge fuldstændigt:
 - 2.2.1. inden for et rektangel med bredde »c« og højde »d«, hvis centrum har afstanden »v« til højre for og »u« over hovedglødetrådets teoretiske centrum
 - 2.2.2. over en ret linje, der tangerer overkanten af projektionen af hovedglødetråden og stiger fra venstre mod højre i en vinkel på 25°
 - 2.2.3. til højre for projektionen af hovedglødetråden.
3. Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på hovedglødetrådets akse:
 - 3.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum
 - 3.2. afstanden mellem hovedglødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.
 - 3.3. afstanden mellem centrum for den sekundære glødetråds akse og referenceaksen må ikke være større end ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper)

KATEGORI PY21/5W — Blad PY21/5W/3

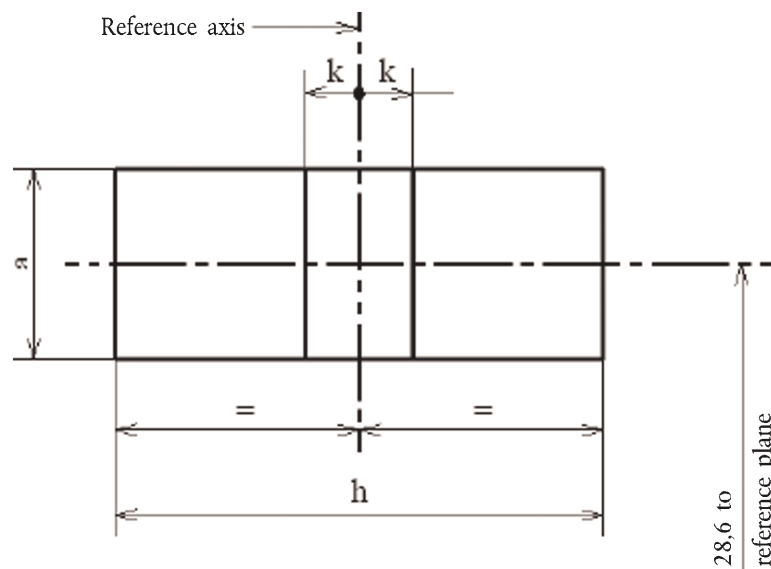
Mål i mm

Side elevation



Reference	a	b	c	d	u	v
Dimensioner	3,5	3,0	4,8		2,8	

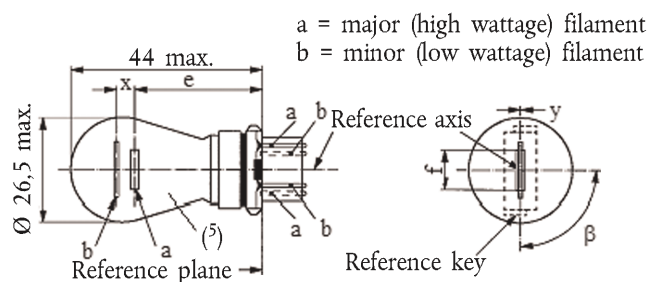
Front elevation



Reference	a	h	k
Dimensioner	3,5	9,0	1,0

KATEGORI PY27/7W — Blad PY27/7W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	(⁶)
e		27,9 (³)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen (²)			(³)	0,0 ± 0,4
x (⁴)		5,1 (³)		5,1 ± 0,5
y (⁴)		0,0 (³)		0,0 ± 0,5
β	75° (³)	90°	105° (³)	90° ± 5°

Sokkel WX2.5x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-104A-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	27	7	27	7
Prøvningssspænding	Volt	13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	maks. 32,1	maks. 8,5	maks. 32,1	maks. 8,5
	Lysstrøm	280 ± 15 %	21 ± 15 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:				Hvidt: 475 lm og 36 lm	
				Gult: 280 lm og 21 lm	

(¹) Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.

(²) Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådens (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder aksens gennem referencetappen.

(³) Kontrolleres med et »boks-system«; blad P27/7W/2 og blad 3.

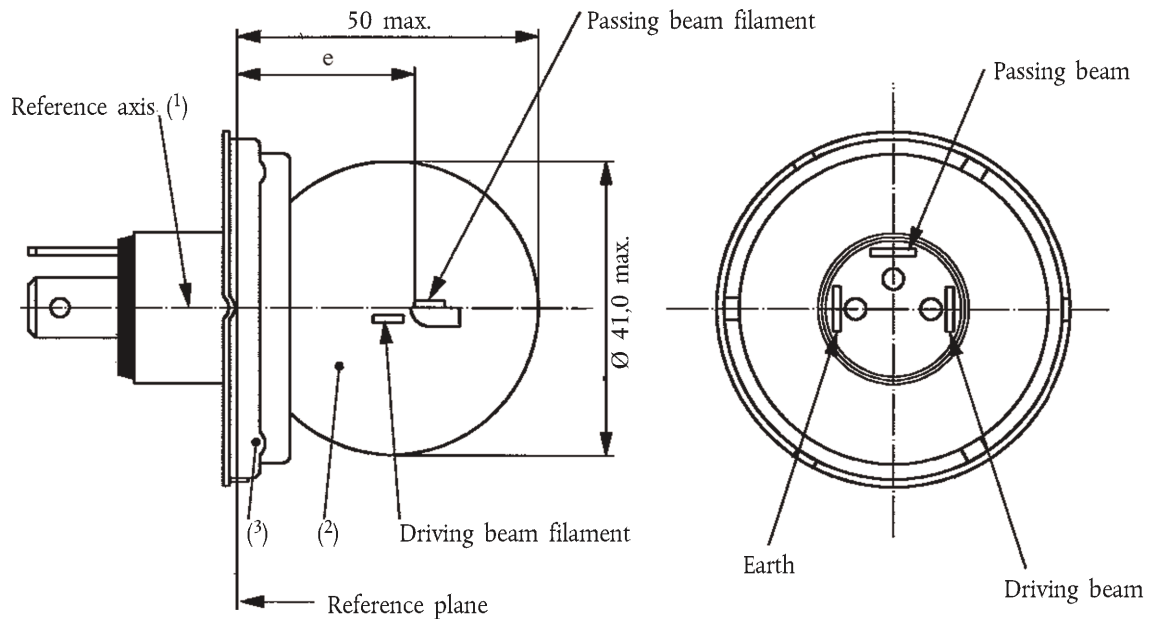
(⁴) »x« og »y« betegner afstanden mellem aksens gennem den sekundære glødetråd (laveffekt) og aksens gennem hovedglødetråden (højeffekt).

(⁵) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være gult (se desuden fodnote 6).

(⁶) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være gult eller hvidt.

KATEGORI R2 — Blad R2/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

		Seriefremstillede glødelamper						Standardglødelamper	
Nominelle værdier	Volt	6 ⁽⁴⁾		12 ⁽⁴⁾		24 ⁽⁴⁾		12 ⁽⁴⁾	
	Watt	45	40	45	40	55	50	45	40
Prøvnings-spænding	Volt	6,3		13,2		28,0		13,2	
	Watt	maks. 53	maks. 47	maks. 57	maks. 51	maks. 76	maks. 69	52 + 0 % - 10 %	46 ± 5 %
Objektive værdier	Lysstrøm	720 min	570 ± 15 %	860 min	675 ± 15 %	1 000 min	860 ± 15 %		
	Målelysstrøm ⁽⁵⁾	—	450	—	450	—	450		
Referencelysstrøm ved ca. 12 V								700	450

⁽¹⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af soklen, som har en diameter på 45 mm.

⁽²⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

⁽³⁾ Nærlyset må ikke gennem refleksion fra soklen frembringe forstyrrende opadrettet lys, når glødelampen er normalt placeret og i funktion på køretøjet.

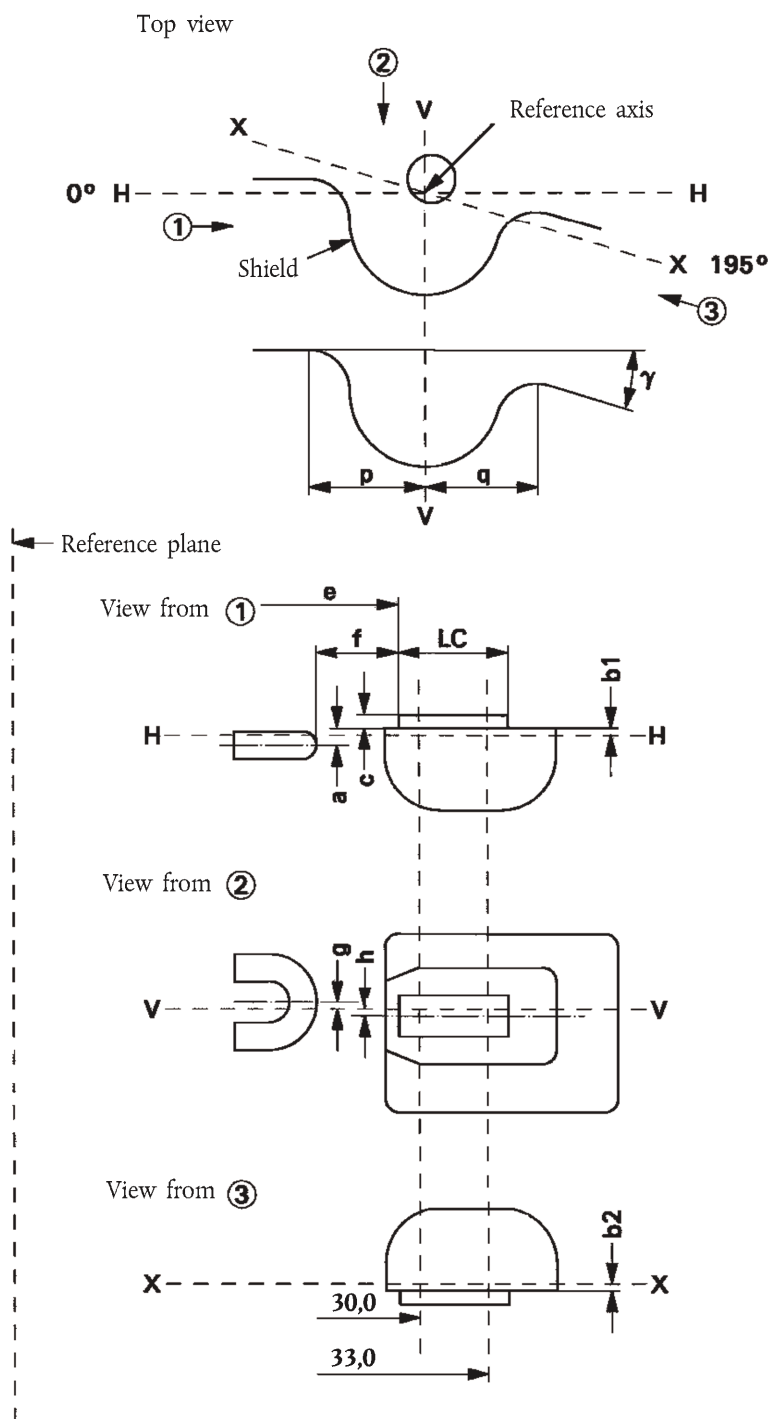
⁽⁴⁾ Værdierne til venstre og til højre refererer henholdsvis til fjernlysglødetråden og til nærlysglødetråden.

⁽⁵⁾ Målelysstrøm til målinger i henhold til punkt 3.9 i dette regulativ.

KATEGORI R2 — Blad R2/2

Lampeskålens og glødetrådenes placering og dimensioner (i mm)

Tegningernes angivelser er ikke bindende med hensyn til lampeskålens og glødetrådenes udformning



KATEGORI R2 — Blad R2/3

Mål i mm		Glødetrådes og lampeskåles placering og dimensioner ⁽¹⁾	
		Tolerance	
		Seriefremstillede glødelamper	Standardglødelamper
		6 V 12 V 24 V	12 V
a	0,60	± 0,35	± 0,15
b1/30,0 ⁽²⁾ b1/33,0	0,20 b1/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,35	± 0,15
b2/30,0 ⁽²⁾ b2/33,0	0,20 b2/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,35	± 0,15
c/30,0 ⁽²⁾ c/33,0	0,50 c/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,30	± 0,15
e	6, 12 V 24 V	28,5 28,8	± 0,35 ± 0,15
f	6, 12 V 24 V	1,8 2,2	± 0,40 ± 0,20
g	0	± 0,50	± 0,30
h/30,0 ⁽²⁾ h/33,0	0 h/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,50	± 0,30
1/2(p-q)	0	± 0,60	± 0,30
I _C	5,5	± 1,50	± 0,50
γ ⁽⁴⁾	15° nom.		

Sokkel P45t-41 i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-95-5)

⁽¹⁾ Lampeskålernes og glødetrådenes placering og dimensioner kontrolleres ved hjælp af målemetoden beskrevet i IEC Publication 60809.

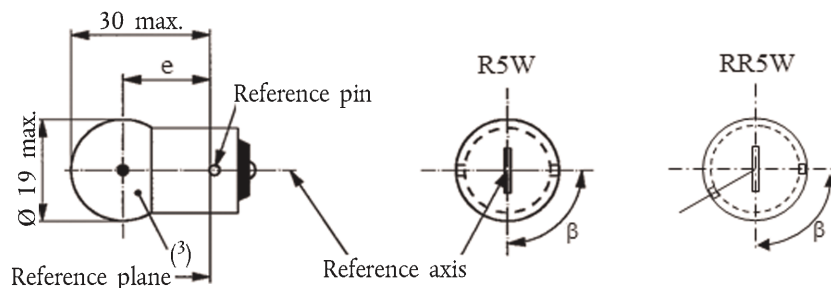
⁽²⁾ Måles i en afstand fra referenceplanet som angivet i millimeter efter skråstregen.

⁽³⁾ mv = målt værdi.

⁽⁴⁾ Vinklen γ er kun relevant for lampeskålens udformning og skal ikke kontrolleres på færdigfremstillede glødelamper.

KATEGORI R5W OG RR5W — Blad R5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	(⁴)
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Afgivelse i sideretningen (²)			1,5	maks. 0,3
β	60°	90°	120°	90° ± 5°
Sokkel:	R5W: BA15s RR5W: BAW15s	i overensstemmelse med IEC Publication 60061		(blad 7004-11A-9) (⁵) (blad 7004-11E-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6 (⁵)	12	24	12
	Watt	5			5
Prøvningsspænding	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 5,5		maks. 7,7	maks. 5,5
	Lysstrøm	R5W	50 ± 20 %		
		RR5W	(⁵)	12 ± 25 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:					Hvidt: 50 lm Rødt: 12 lm

(¹) Glødelamper med sokkel BA15d kan anvendes til særlige formål; disse lamper har de samme dimensioner.

(²) Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

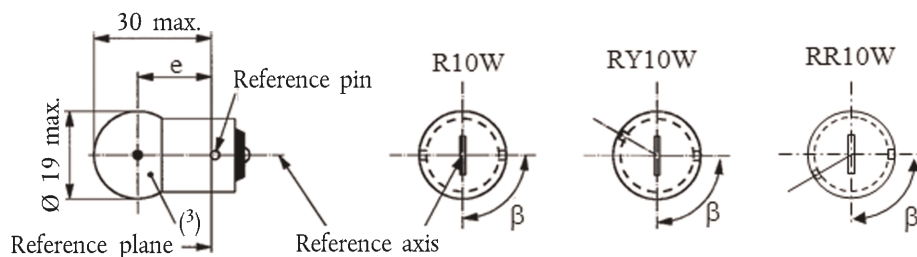
(³) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori R5W og rødt for kategori RR5W (se også fodnote 4).

(⁴) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal for kategori R5W være hvidt; hvidt eller rødt for kategori RR5W.

(⁵) Der er ikke angivet nogen nominal spænding for RR5W i 6 V.

KATEGORI R10W, RY10W OG RR10W — Blad R10W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	(⁴)
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen (²)			1,5	maks. 0,3
β	60°	90°	120°	90° ± 5°
Sokkel	R10W: BA15s RY10W: BAU15s RR10W: BAW15s	i overensstemmelse med IEC Publication 60061		(blad 7004-11A-9) (⁵) (blad 7004-19-2) (blad 7004-11E-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6 (⁵)	12	24	12	
	Watt	10			10	
Prøvningsspænding	Volt	6,75	13,5	28	13,5	
Objektive værdier	Watt	R10W RY10W	maks. 11		maks. 14	maks. 11
		RR10W	(⁵)	maks. 11		maks. 11
	Lysstrøm	R10W	125 ± 20 %			
		RY10W	75 ± 20 %			
		RR10W	(⁵)	30 ± 25 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:					Hvidt: 125 lm Gult: 75 lm Rødt: 30 lm	

(¹) Glødelamper af kategori R10W med sokkel BA15d kan anvendes til særlige formål; disse lamper har de samme dimensioner.

(²) Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder referencestiftens akse.

(³) Det lys, der afgives af seriefremstillede glødelamper, skal være hvidt for kategori R10W, gult for kategori RY10W og rødt for kategori RR10W (se også fodnote 4).

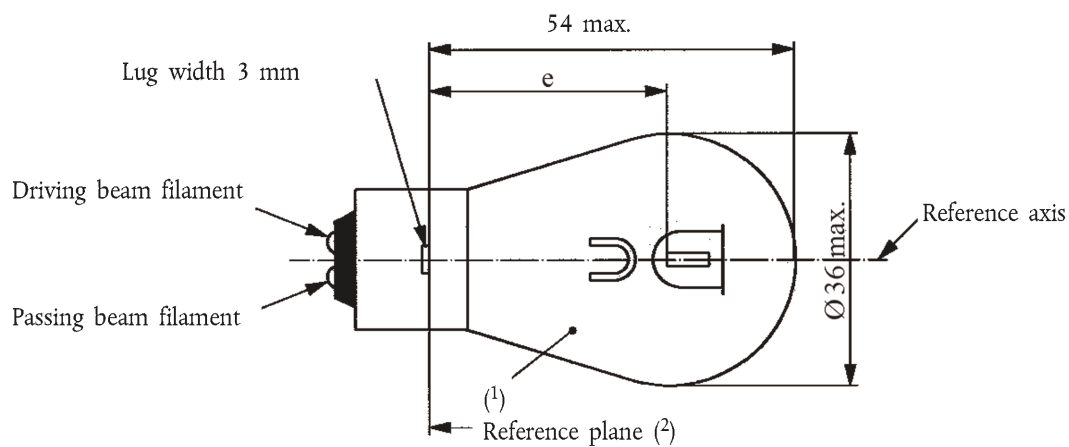
(⁴) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal for kategori R10W være hvidt; hvidt eller gult for kategori RY10W, hvidt eller rødt for kategori RR10W.

(⁵) Der er ikke angivet nogen nominal spænding for RR10W i 6 V.

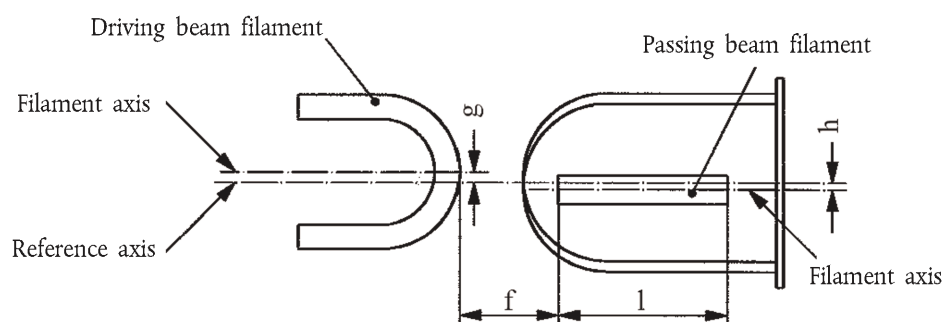
KATEGORI S1 OG S2 — Blad S1/S2/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

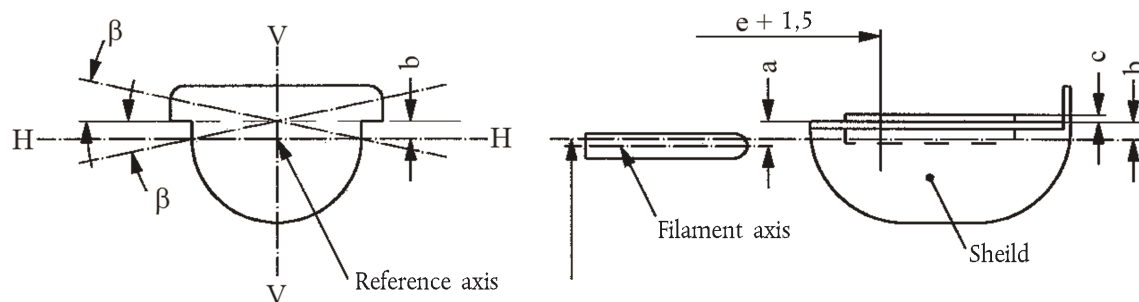
Glødelamper til motorcykler



Position and Dimensions of filaments



Position of shield (3), (4)



(1) Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

(2) Referenceplanet er vinkelret på referenceaksen og tangerer oversiden af den 4,5 mm brede flig.

(3) Plan V-V indeholder referenceaksen og linjen gennem fligenes centrum.

(4) Plan H-H (lampeskålens normale placering) er vinkelret på plan V-V og indeholder referenceaksen.

KATEGORI S1 OG S2 — Blad S1/S2/2

Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	32,35	32,70	33,05	32,7 ± 0,15
f	1,4	1,8	2,2	1,8 ± 0,2
l	4,0	5,5	7,0	5,5 ± 0,5
c ⁽⁵⁾	0,2	0,5	0,8	0,5 ± 0,15
b ⁽⁵⁾	- 0,15	0,2	0,55	0,2 ± 0,15
a ⁽⁵⁾	0,25	0,6	0,95	0,6 ± 0,15
h	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
g	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
β ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	- 2°30'	0°	+ 2°30'	0° ± 1°

Sokkel BA20d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-12-7)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	S1	6 ⁽⁷⁾		12 ⁽⁷⁾		6	
		S2					12	
Watt	Watt	S1	25	25	25	25	25	25
		S2	35	35	35	35	35	35
Prøvnings-spænding	Volt	S1	6,75		13,5		6,75	
		S2	6,3		13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	S1	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %
		S2	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %
	Lysstrøm	S1	435 ± 20 %	315 ± 20 %	435 ± 20 %	315 ± 20 %		
		S2	650 ± 20 %	465 ± 20 %	650 ± 20 %	465 ± 20 %		
Referencelysstrøm		S1	ved ca.			6 V	398	284
		S2	ved ca.			12 V	568	426
						13,2 V	634	457
						13,5 V	650	465

⁽⁵⁾ Målene a, b, c og β refererer til et plan, som er parallelt med referenceplanet og skærer lampeskålens to kanter i en afstand af e + 1,5 mm.

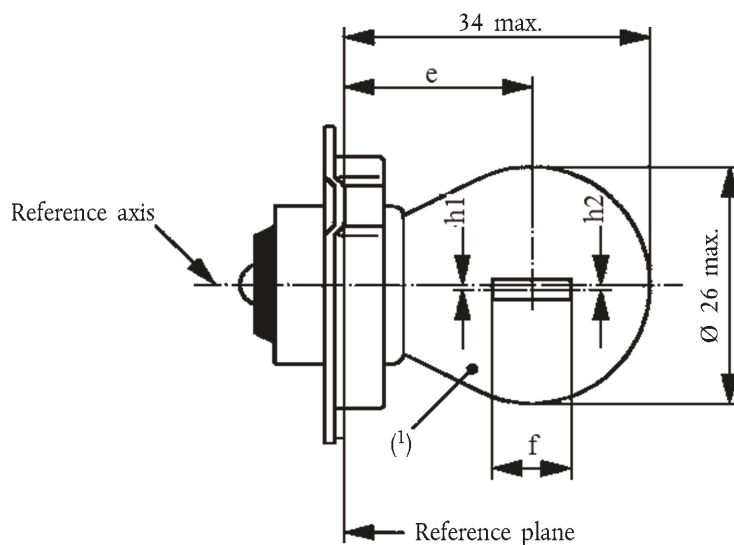
⁽⁶⁾ Tilladt vinkelafvigelse af lampeskålplanets position i forhold til normalpositionen.

⁽⁷⁾ De i venstre søjle anførte værdier gælder for fjernlysglødetråden. De i højre søjle anførte værdier gælder for nærllysglødetråden.

KATEGORI S3 — Blad S3/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

Glødelamper til knallerter



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
		min.	nom.	maks.	
e ⁽²⁾		19,0	19,5	20,0	19,5 ± 0,25
f	6 V			3,0	2,5 ± 0,5
	12 V			4,0	
h1, h2 ⁽³⁾		- 0,5	0	0,5	0 ± 0,3

Sokkel P26s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-36-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	6
	Watt	15		15
Prøvningsspænding	Volt	6,75	13,5	6,75
	Objektive værdier	Watt	15 ± 6 %	
	Lysstrøm	240 ± 15 %		

Referencelysstrøm: 240 lm ved ca. 6,75 V

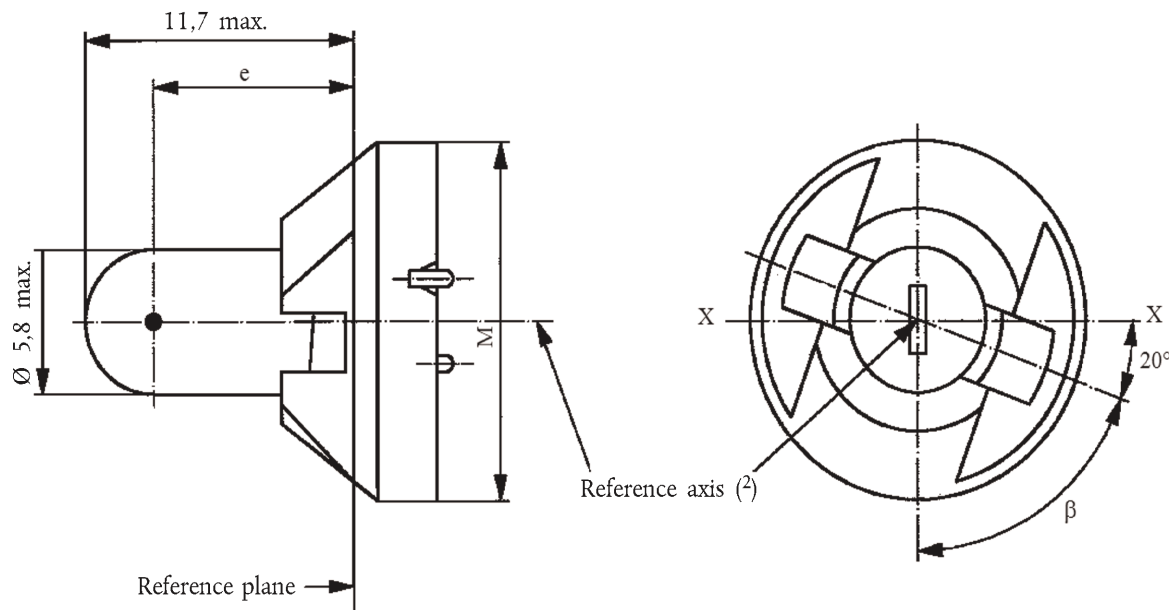
⁽¹⁾ Det afgivne lys skal være hvidt eller selektivt gult.

⁽²⁾ Afstand til lyscentrum.

⁽³⁾ Sideafvigelse af glødetrådens akse i forhold til referenceaksen. Det er tilstrækkeligt at kontrollere denne afvigelse i to planer, der er vinkelrette på hinanden.

KATEGORI T1.4W — Blad T1.4W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	7,6	8,3	9,0	$8,3 \pm 0,35$
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			0,7	0,35 maks.
β	55°	70°	85°	$70^\circ \pm 5^\circ$

Sokkel P11.5d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-79-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	1,4	1,4
Prøvningspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 1,54	maks. 1,54
	Lysstrøm	$8 \pm 15 \%$	

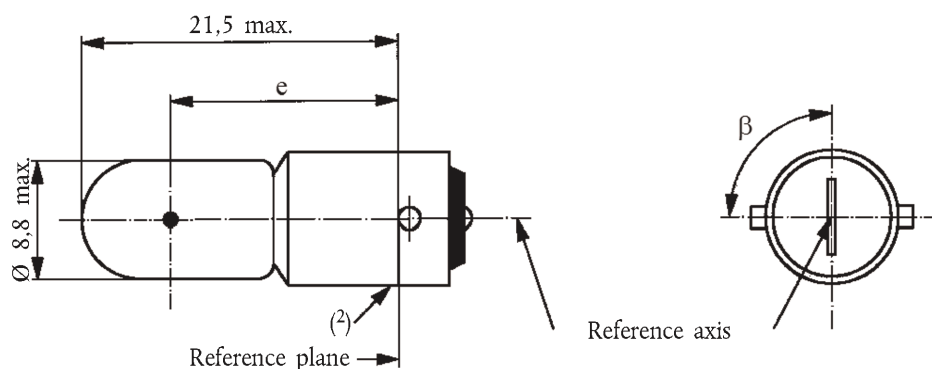
Referencelysstrøm: 8 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽²⁾ Referenceaksen er vinkelret på referenceplanet og går gennem centrum af cirklen med en diameter »M«.

KATEGORI T4W — Blad T4W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	13,5	15,0	16,5	15,0 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			1,5	0,5 maks.
β		90°		90° ± 5°

Sokkel BA9s i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-14-9)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	4			4
Prøvningspænding	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
	Objektive værdier	Watt	maks. 4,4		maks. 5,5
	Lysstrøm	35 ± 20 %			

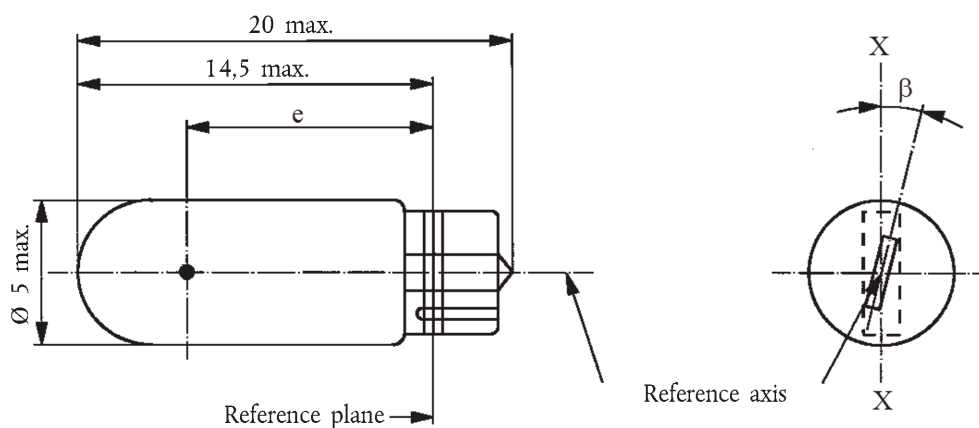
Referencelysstrøm: 35 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrædens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder tappens akse.

⁽²⁾ Soklen må over hele sin længde ikke have fremspring eller samlinger, som rager uden for dens største tilladte diameter.

KATEGORI W2.3W — Blad W2.3W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	10,3	10,8	11,3	$10,8 \pm 0,3$
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			1,0	0,5 maks.
β	- 15°	0°	+ 15°	$0^\circ \pm 5^\circ$

Sokkel W2x4.6d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-94-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

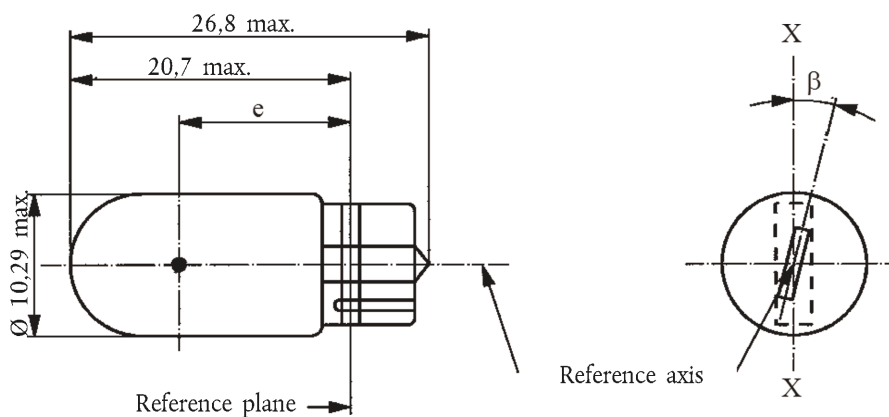
Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	2,3	2,3
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 2,5	maks. 2,5
	Lysstrøm	$18,6 \pm 20 \%$	

Referencelysstrøm: 18,6 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

KATEGORI W3W — Blad W3W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			1,5	0,5 maks.
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Sokkel W2.1x9.5d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-91-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

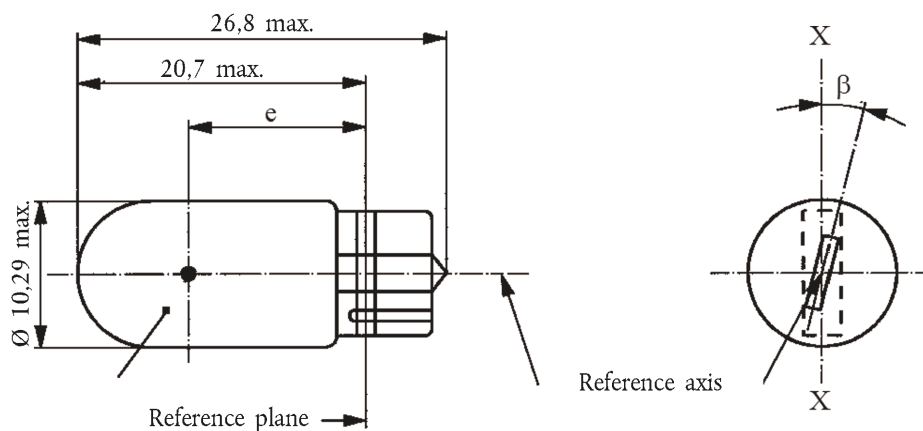
Nominelle værdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	3			3
Prøvningsspænding	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
	Watt	maks. 3,45		maks. 4,6	maks. 3,45
Objektive værdier	Lysstrøm	22 ± 30 %			

Referencelysstrøm: 22 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

KATEGORI W5W, WY5W OG WR5W — Blad W5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	(³)
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen (¹)			1,5	maks. 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Sokkel W2.1x9.5d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-91-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	6 (⁴)	12	24	12
	Watt	5			5
Prøvningspænding	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 5,5		maks. 7,7	maks. 5,5
	Lysstrøm	W5W	50 ± 20 %		
		WY5W	30 ± 20 %		
	WR5W	(⁴)	12 ± 25 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:					Hvidt: 50 lm
					Gult: 30 lm
					Rødt: 12 lm

(¹) Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

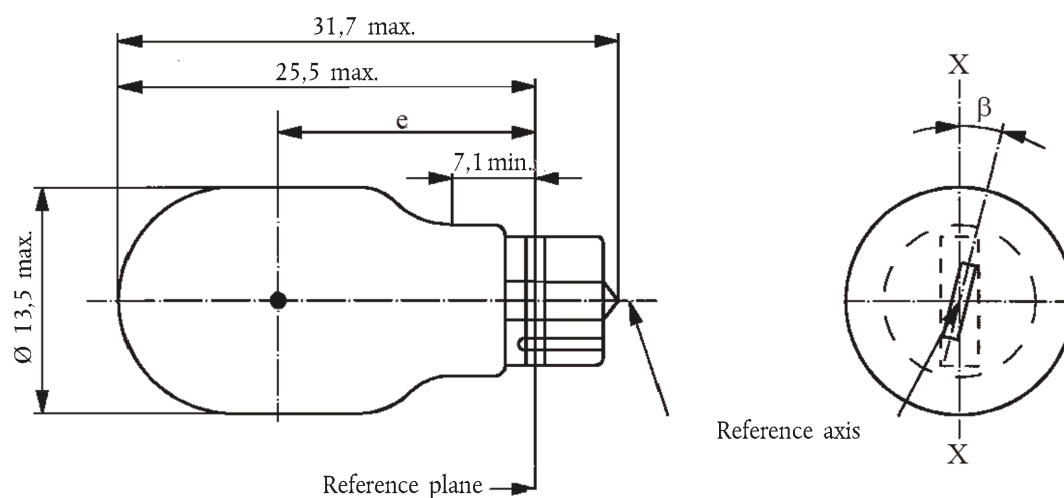
(²) Det lys, der afgives af seriefremstillede glødelamper, skal være hvidt for kategori W5W, gult for kategori WY5W og rødt for kategori WR5W (se også fodnote 3).

(³) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal for kategori W5W være hvidt; hvidt eller gult for kategori WY5W; hvidt eller rødt for kategori WR5W.

(⁴) Der er ikke angivet nogen nominal spænding for WR5W i 6 V.

KATEGORI W10W OG WY10W — Blad W10W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	15,5	17,0	18,5	17,0 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			1,0	maks. 0,5
β	-15°	0°	+15°	0° ± 5°

Sokkel W2.1x9.5d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-91-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		6	12	12
	Watt		10		10
Prøvningspænding	Volt		6,75	13,5	13,5
	Watt		maks. 11		maks. 11
Objektive værdier	Lysstrøm	Hvidt	125 ± 20 %		
		Gult	75 ± 20 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:					Hvidt: 125 lm Gult: 75 lm

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

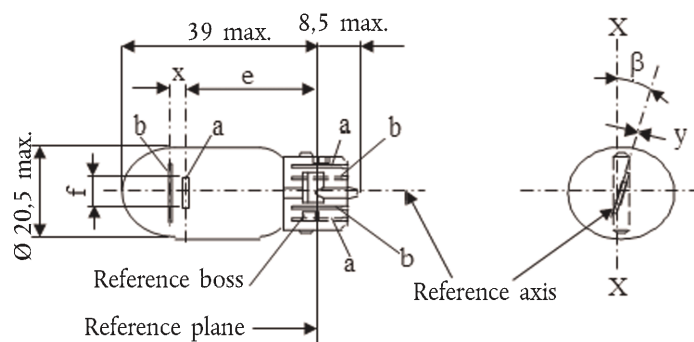
KATEGORI W15/5W — Blad W15/5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

Glødelamper til motorcykler

a = hovedglødetråd (højeffekt)

b = sekundær glødetråd (laveffekt)



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		25,0 ⁽¹⁾		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽¹⁾	maks. 0,3
x ⁽³⁾		2,8 ⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
y ⁽³⁾		0,0 ⁽¹⁾		0,0 ± 0,3
β	- 15° ⁽¹⁾	0°	+ 15° ⁽¹⁾	0° ± 5°

Sokkel WZ3x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-151-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	15	5	15	5
Prøvningsspænding	Volt	13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	maks. 19,1	maks. 6,6	maks. 19,1	maks. 6,6
	Lysstrøm	280 ± 15 %	35 ± 20 %		

Referencelysstrøm: 280 lm og 35 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad W15/5W/2 og 3.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽³⁾ »x« og »y« betegner afstanden mellem akse gennem den sekundære glødetråd og akse gennem hovedglødetråden.

KATEGORI W15/5W — Blad W15/5W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Med denne prøve bestemmes det ved at kontrollere:

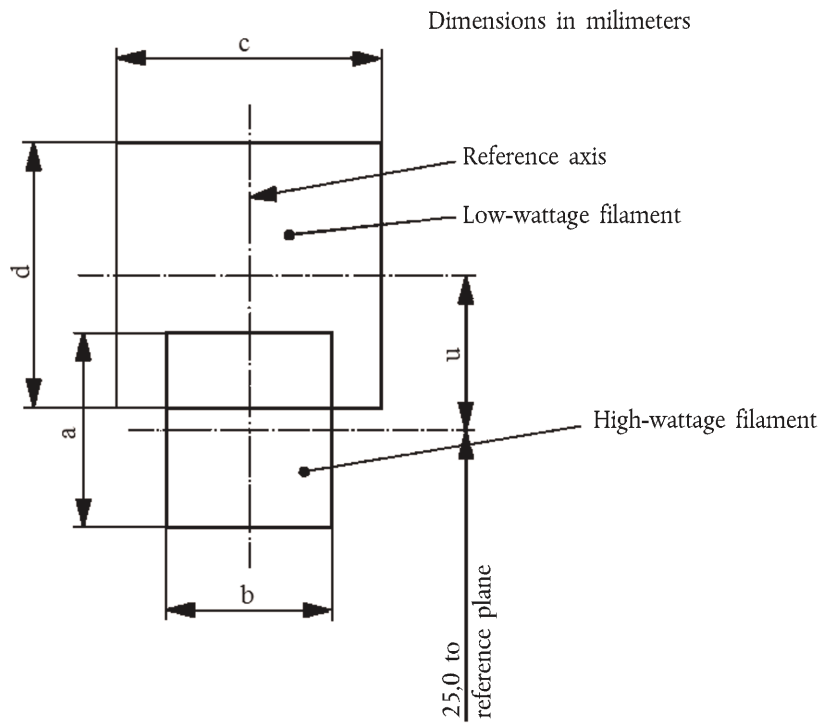
- a) om hovedglødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem akse X-X og referenceaksen og
- b) om den sekundære glødetråd er korrekt anbragt i forhold til hovedglødetråden, om glødelampen opfylder forskrifterne.

Prøvemethode og forskrifter:

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at hovedglødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning. ($\pm 15^\circ$).
2. Afbildning fra siden
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og hovedglødetråden ses fra enden:
 - 2.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »b« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum
 - 2.2. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »d« og bredden »c«, og have sit centrum i afstanden »u« over hovedglødetrådens teoretiske centrum.
3. Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på hovedglødetrådens akse:
 - 3.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum
 - 3.2. afstanden mellem hovedglødetrådens centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«
 - 3.3. afstanden mellem centrum for den sekundære glødetråds akse og referenceaksen må ikke være større end ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper)

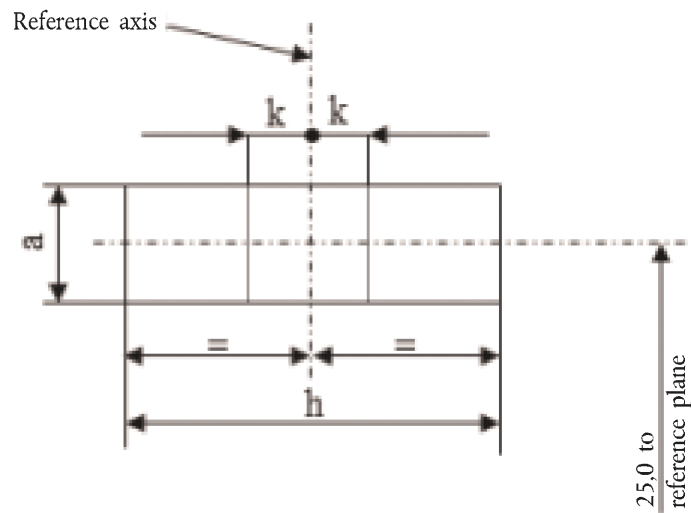
KATEGORI W15/5W — Blad W15/5W/3

Side elevation



Reference	a	b	c	d	u
Dimensioner	3,3	2,8	4,8		2,8

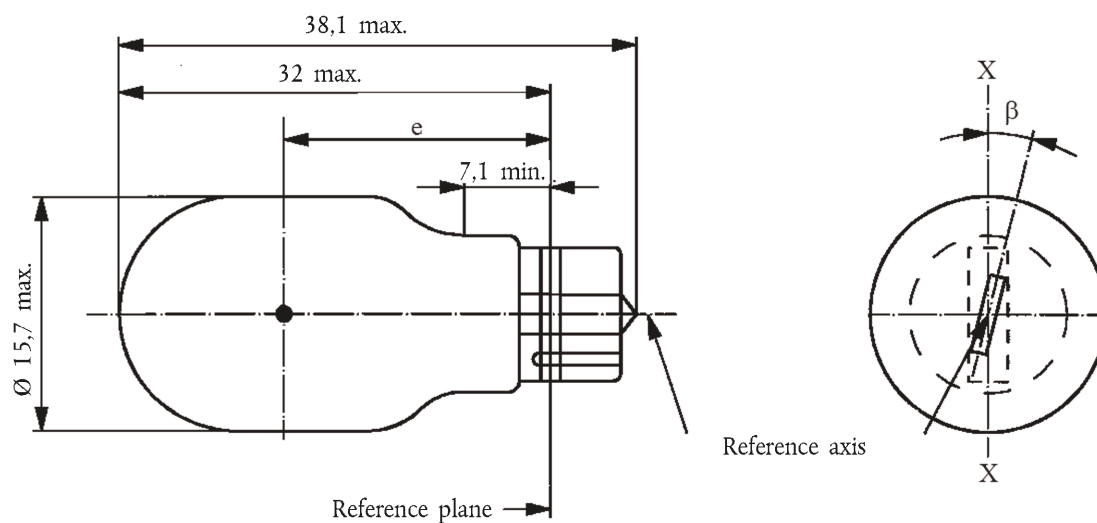
Front elevation



Reference	a	h	k
Dimensioner	3,3	9,5	1,0

KATEGORI W16W OG WY16W — Blad W16W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	18,3	20,6	22,9	20,6 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			1,0	maks. 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Sokkel W2.1x9.5d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-91-3)

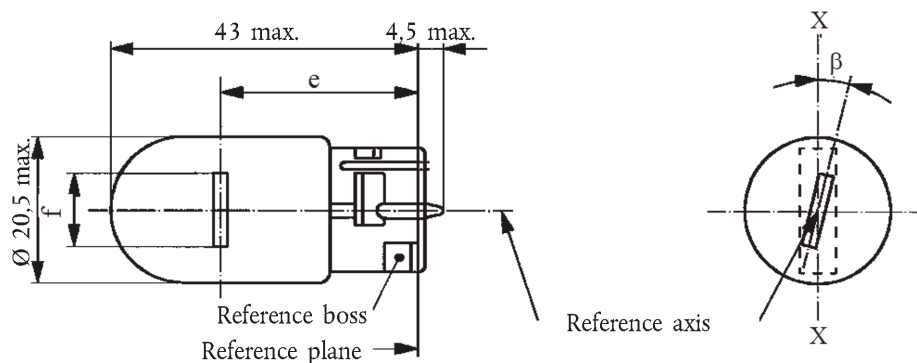
ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	12
	Watt		16	16
Prøvningspænding	Volt		13,5	13,5
	Watt		maks. 21,35	maks. 21,35
Objektive værdier	Lysstrøm	Hvidt	310 ± 20 %	
		Gult	190 ± 20 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:				Hvidt: 310 lm Gult: 190 lm

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

KATEGORI W21W — Blad W21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		29,0 ^(?)		29,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			^(?)	maks. 0,5
β	- 15° ^(?)	0°	+ 15° ^(?)	0° ± 5°

Sokkel W3x16d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-105-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	21	21
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 26,5
	Lysstrøm	460 ± 15 %	

Referencelysstrøm: 460 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

^(?) Kontrolleres med et »boks-system«; blad W21W/2.

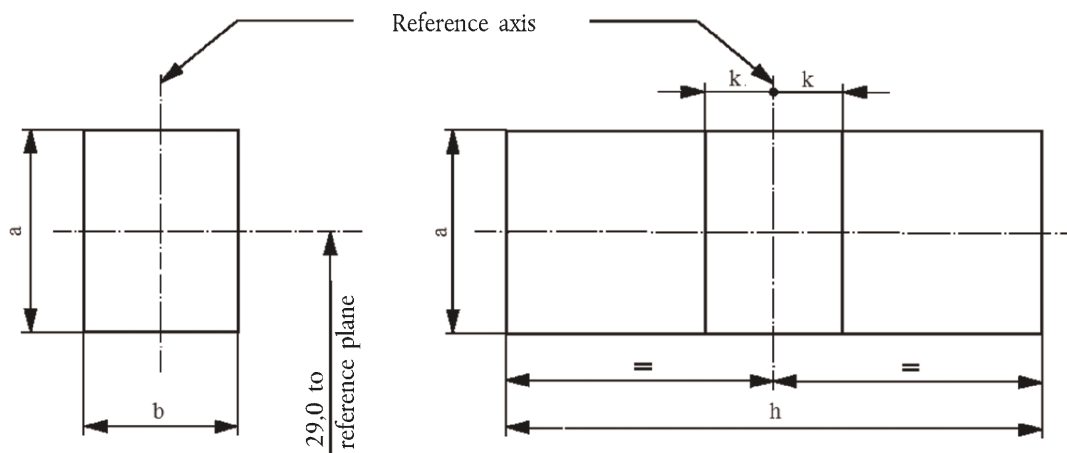
KATEGORI W21W — Blad W21W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem X-X-aksen og referenceaksen, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Afbildning fra siden

Afbildning forfra



Reference	a	b	h	k
Dimensioner	3,5	3,0	9,5	1,0

Prøvningsmetode og -forskrifter

- Glødelampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning, dvs. $\pm 15^\circ$. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning $\pm 15^\circ$.
- Afbildning fra siden

Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
- Afbildning forfra

Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådets akse:

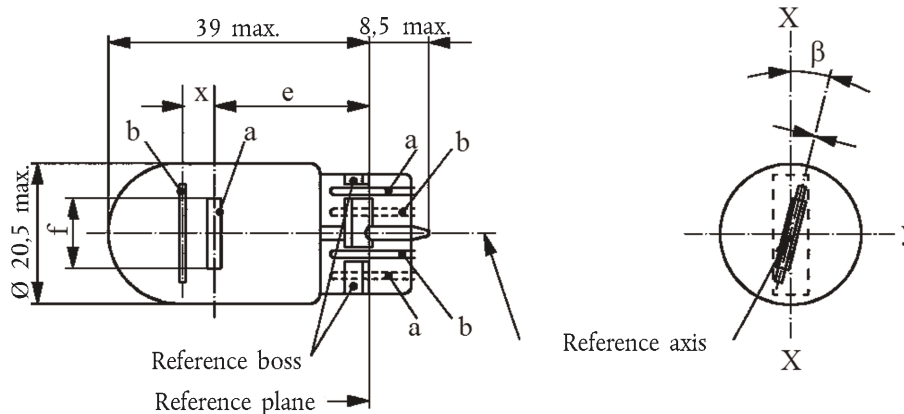
 - Projektionen af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - Afstanden mellem glødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI W21/5W — Blad W21/5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

a = hovedglødetråd (højeffekt)

b = sekundær glødetråd (laveffekt)



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		25,0 ⁽¹⁾		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽¹⁾	maks. 0,3
x ⁽³⁾		2,8 ⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
y ⁽³⁾		0,0 ⁽¹⁾		0,0 ± 0,3
β	- 15° ⁽¹⁾	0°	+ 15° ⁽¹⁾	0° ± 5°

Sokkel W3x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-106-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	21	5	21	5
Prøvningsspænding	Volt	13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 6,6	maks. 26,5	maks. 6,6
	Lysstrøm	440 ± 15 %	35 ± 20 %		

Referencelysstrøm: 440 lm og 35 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad W21/5W/2 og 3.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽³⁾ »x« og »y« betegner afstanden mellem akse gennem den sekundære glødetråd og akse gennem hovedglødetråden.

KATEGORI W21/5W — Blad W21/5W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Med denne prøve bestemmes det ved at kontrollere:

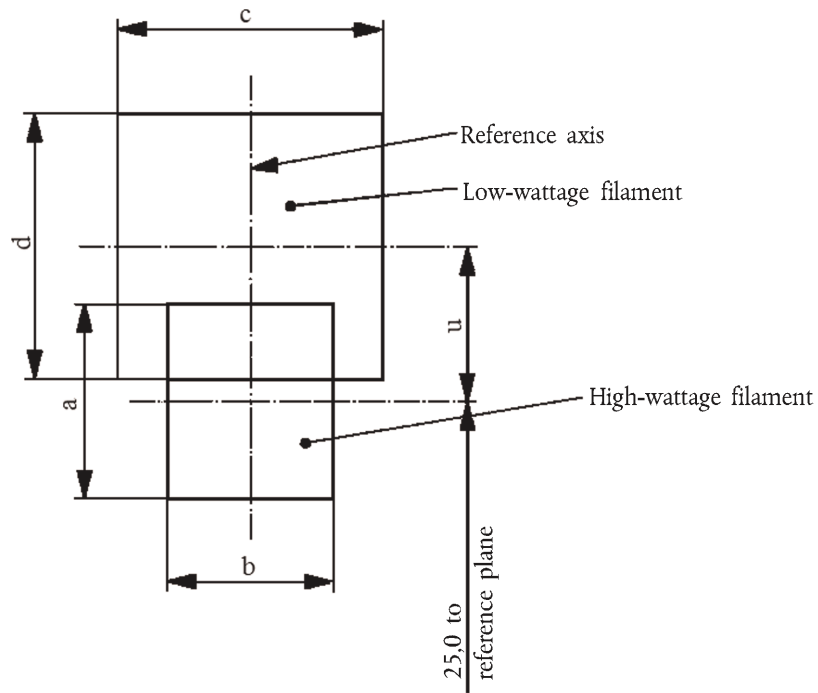
- a) om hovedglødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem aksen X-X og referenceaksen og
- b) om den sekundære glødetråd er korrekt anbragt i forhold til hovedglødetråden, om glødelampen opfylder forskrifterne.

Prøvemethode og forskrifter:

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at hovedglødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning ($\pm 15^\circ$).
2. Afbildning fra siden
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og hovedglødetråden ses fra enden:
 - 2.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »b« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum
 - 2.2. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »d« og bredden »c«, og have sit centrum i afstanden »u« over hovedglødetrådens teoretiske centrum.
3. Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på hovedglødetrådens akse:
 - 3.1. projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum
 - 3.2. afstanden mellem hovedglødetrådens centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«
 - 3.3. afstanden mellem centrum for den sekundære glødetråds akse og referenceaksen må ikke være større end ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper).

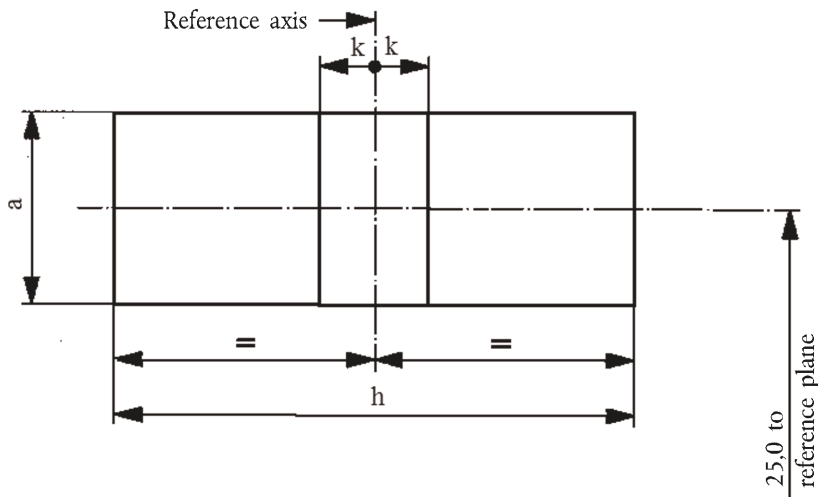
KATEGORI W21/5W — Blad W21/5W/3

Side elevation



Reference	a	b	c	d	u
Dimensioner	3,5	3,0	4,8		2,8

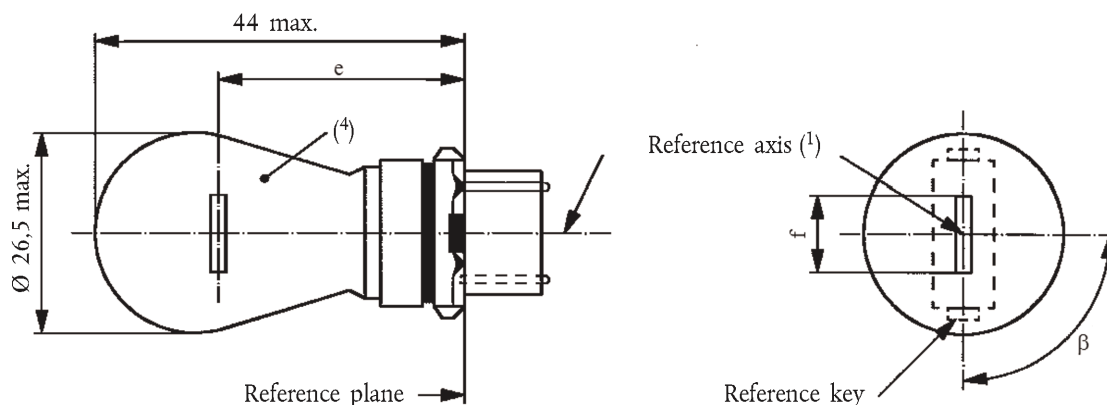
Front elevation



Reference	a	h	k
Dimensioner	3,5	9,5	1,0

KATEGORI WP21W OG WPY21W — Blad WP21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Sokkel: WP21W: WY2.5x16d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-104B-1)
 WPY21W: WZ2.5x16d (blad 7004-104C-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	21	21
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 26,5
	Lysstrøm	WP21W	460 ± 15 %
		WPY21W	280 ± 20 %
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V			Hvidt: 460 lm Gult: 280 lm

⁽¹⁾ Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådens centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse gennem referencetappene.

⁽³⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad WP21W/2.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori WP21W og gult for kategori WPY21W (se også fodnote 5).

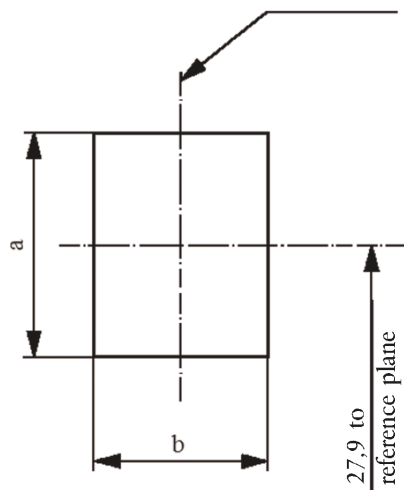
⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori WP21W og hvidt eller gult for kategori WPY21W.

KATEGORI WP21W OG WPY21W — Blad WP21W/2

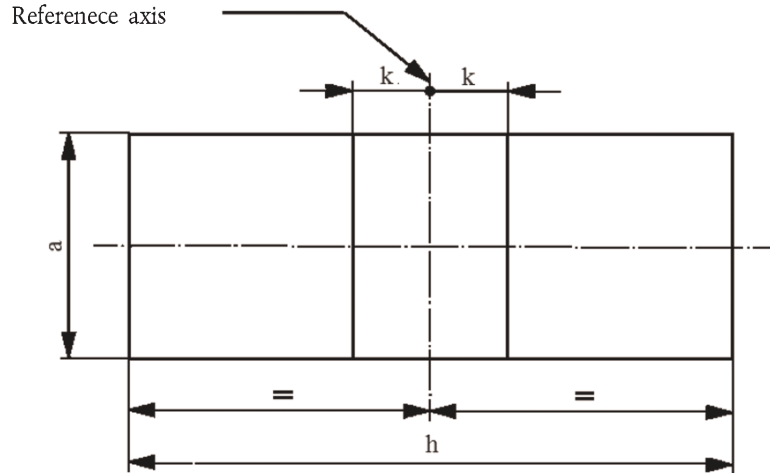
Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem centrum for åbningerne og referenceaksen, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Afbildning fra siden



Afbildning forfra



Reference	a	b	h	k
Dimensioner	3,5	3,0	9,0	1,0

Prøvningsmetode og -forskrifter

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
2. Afbildning fra siden

Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum.
3. Afbildning forfra

Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådens akse:

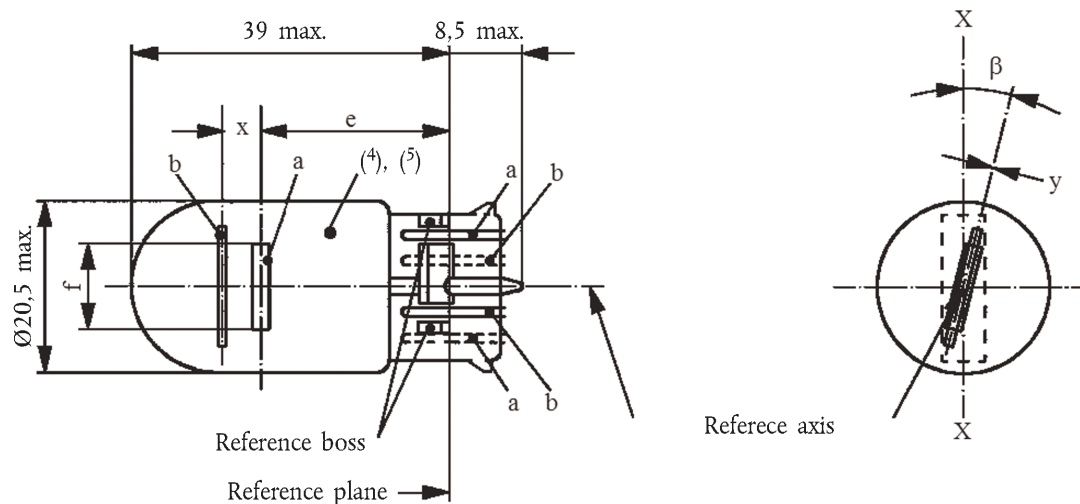
 - 3.1. Projektionen af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådens teoretiske centrum.
 - 3.2. Afstanden mellem glødetrådens centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI WR21/5W — Blad WR21/5W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).

a = hovedglødetråd (højeffekt)

b = sekundær glødetråd (laveffekt)



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		25,0 ⁽¹⁾		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽¹⁾	maks. 0,3
x ⁽³⁾		2,8 ⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
y ⁽³⁾		0,0 ⁽¹⁾		0,0 ± 0,3
β	- 15° ⁽¹⁾	0°	15° ⁽¹⁾	0° ± 5°

Sokkel WY3x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-106-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	21	5	21	5
Prøvningsspænding	Volt	13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 6,6	maks. 26,5	maks. 6,6
	Lysstrøm	105 ± 20 %	8 ± 25 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V			Hvidt: 440 lm og 35 lm Rødt: 105 lm og 8 lm		

⁽¹⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad W21/5W/2 og 3.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

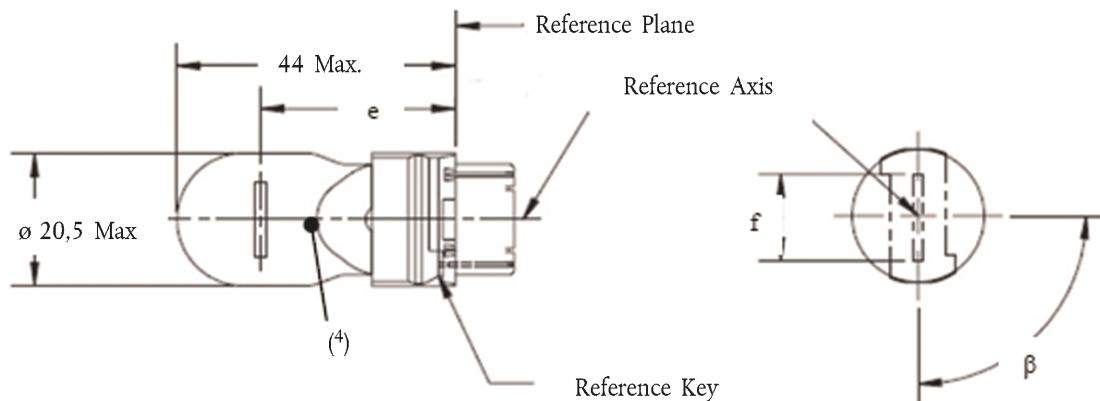
⁽³⁾ »x« og »y« betegner afstanden mellem akse gennem den sekundære glødetråd og akse gennem hovedglødetråden.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være rødt (se desuden fodnote 5).

⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt eller rødt.

KATEGORI WT21W OG WTY21W — Blad WT21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm		Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper ⁽³⁾
		min.	nom.	maks.	
e	12 V		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
	24 V	26,9	27,9	28,9	
f				7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾	12 V			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
	24 V			1,5	
β		75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Sokkel: WT21W: WUX2,5x16d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-[...]-1)
 WTY21W: WUY2,5x16d (blad 7004-[...]-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt		12	24	12
	Watt		21		21
Prøvningsspænding	Volt		13,5	28,0	13,5
	Watt		maks. 26,5	maks. 29,7	maks. 26,5
Objektive værdier	Lysstrøm	WT21W	460 ± 15 %		
		WTY21W	280 ± 20 %		
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:					Hvidt: 460 lm Gult: 280 lm

⁽¹⁾ Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.

⁽²⁾ Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådets (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse gennem referencetappen.

⁽³⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad WT21W/2.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori WT21W og gult for kategori WTY21W (se også fodnote 5).

⁽⁵⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori WT21W og hvidt eller gult for kategori WTY21W.

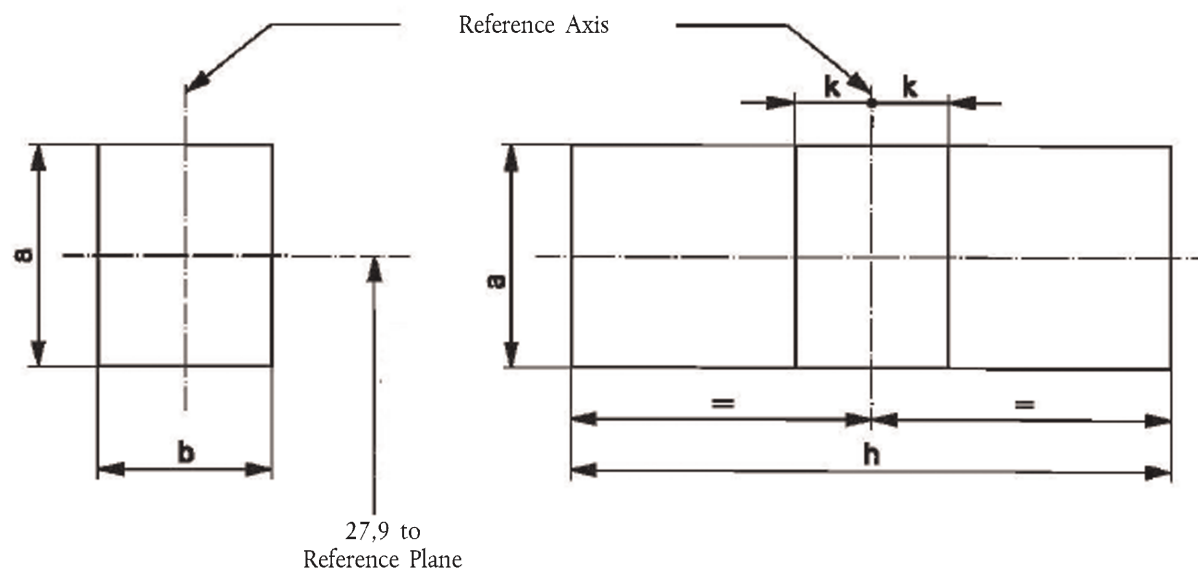
KATEGORI WT21W OG WTY21W — Blad WT21W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem centrum for åbningerne og referenceaksen, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Side elevation

Front elevation

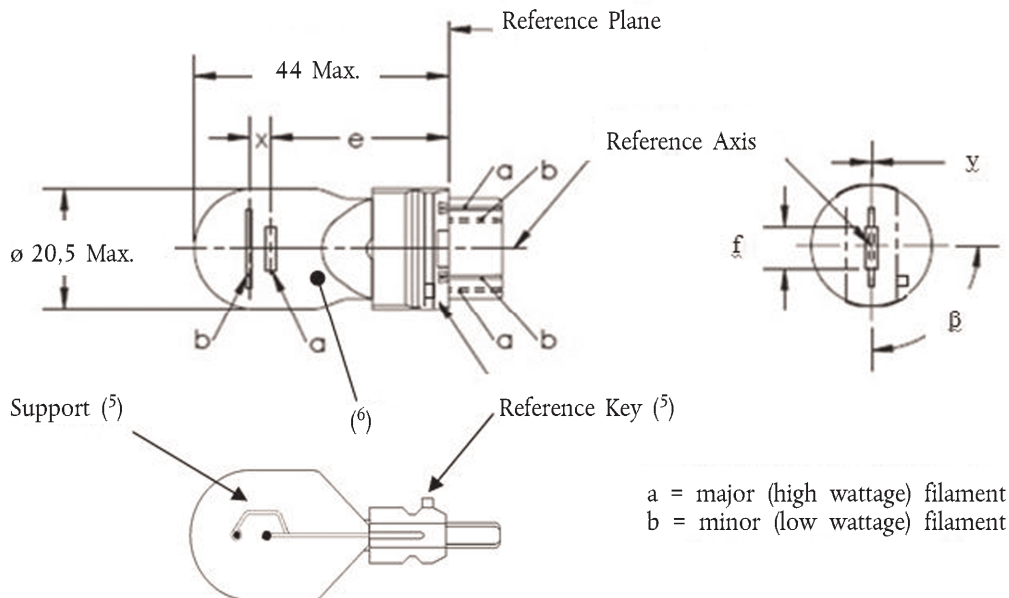


Reference	a	b	h	k
Dimensioner	3,5	3,0	9,5	1,0

- 1 Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
- 2 Afbildning fra siden
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
- 3 Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådets akse:
 - 3.1. Projektionen af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - 3.2. Afstanden mellem glødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

KATEGORI WT21/7W OG WTY21/7W — Blad WT21/7W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper ⁽⁶⁾			Standardglødelamper ⁽⁷⁾
	min.	nom.	maks.	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
x ⁽⁴⁾		5,1 ⁽³⁾		5,1 ± 0,5
y ⁽⁴⁾		0,0 ⁽³⁾		0,0 ± 0,5
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Sokkel: WT21/7W: WZX2,5x16q i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-[...]-1)
 WTY21/7W: WZY2,5x16q (blad 7004-[...]-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12		12	
	Watt	21	7	21	7
Prøvningsspænding	Volt	13,5		13,5	
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 8,5	maks. 26,5	maks. 8,5
	Lysstrøm	440 ± 15 %		35 ± 20 %	
		280 ± 20 %		22 ± 20 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:			Hvidt: 440 lm og 35 lm Gult: 280 lm og 22 lm		

Se blad WT21/7W/2.

KATEGORI WT21/7W OG WTY21/7W — Blad WT21/7W/2*Bemærkninger:*

- (¹) Referenceaksen fastlægges i forhold til referencetappene og er vinkelret på referenceplanet.
- (²) Største afvigelse i sideretningen af hovedglødetrådets (højeffekt) centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse gennem referencetappen.
- (³) Kontrolleres med et »boks-system«; blad WT21/7W/2 og 3.
- (⁴) »x« og »y« betegner afstanden mellem akse gennem den sekundære glødetråd (laveffekt) og akse gennem hovedglødetråden (højeffekt).
- (⁵) Hvis den sekundære glødetråd placeres ved hjælp af en asymmetrisk understøtning svarende til den viste, skal referencetappen og understøtningen være placeret på samme side af glødelampen.
- (⁶) Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være hvidt for kategori WT21W/7W og gult for kategori WTY21/7W (se også fodnote 7).
- (⁷) Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være hvidt for kategori WT21/7W og hvidt eller gult for kategori WTY21/7W.

Forskrifter for projektion på skærmen

Med denne prøve bestemmes det ved at kontrollere:

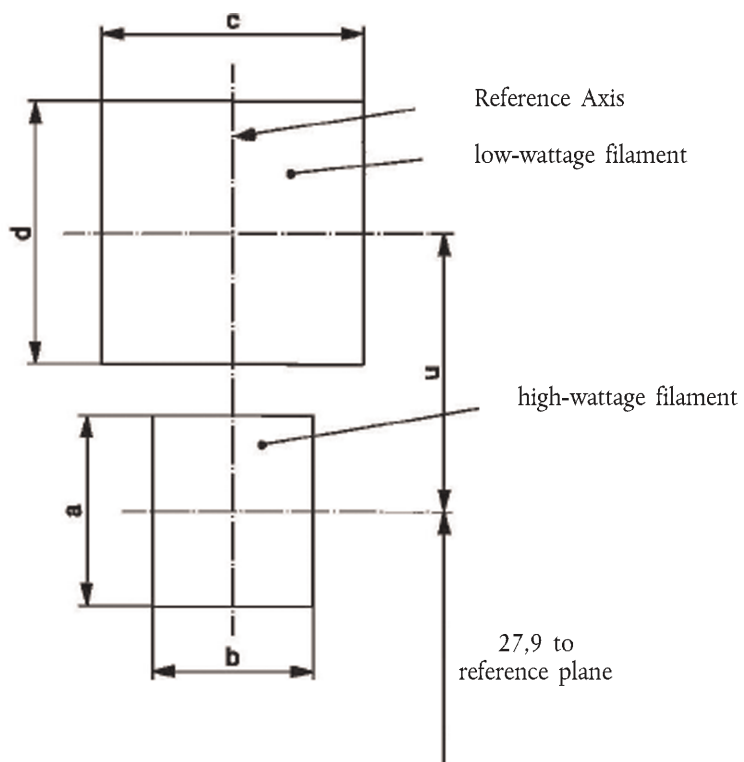
- a) om hovedglødetråden (højeffekt) er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem tappens centrum og referenceaksen, og
- b) om den sekundære glødetråd (laveffekt) er korrekt anbragt i forhold til hovedglødetråden (højeffekt), om glødelampen opfylder forskrifterne.

Prøvemethode og forskrifter.

1. Lampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning. Holderen drejes derefter således, at hovedglødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning.
2. Afbildning fra siden
Når glødelampen anbringes med soklen nedad, referenceaksen lodret og referencetappen mod højre, og hovedglødetråden ses fra enden:
 - 2.1. Projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - 2.2. Projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »d« og bredden »c«, og have sit centrum i afstanden »u« over hovedglødetrådets teoretiske centrum.
3. Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på hovedglødetrådets akse:
 - 3.1. Projektionen af hovedglødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - 3.2. Afstanden mellem hovedglødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.
 - 3.3. Afstanden mellem centrum for den sekundære glødetråds akse og referenceaksen må ikke være større end ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper)

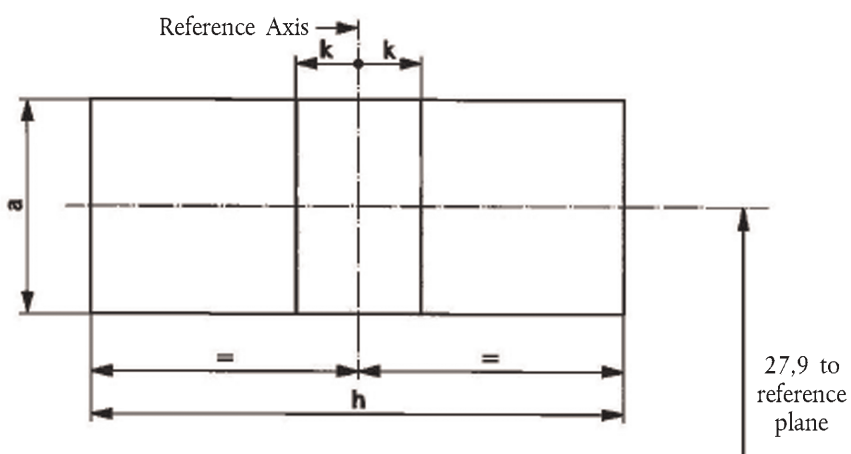
KATEGORI WT21/7W OG WTY21/7W — Blad WT21/7W/3

Side Elevation



Reference	a	b	c	d	u
Dimensioner	3,5	3,0	4,8		5,1

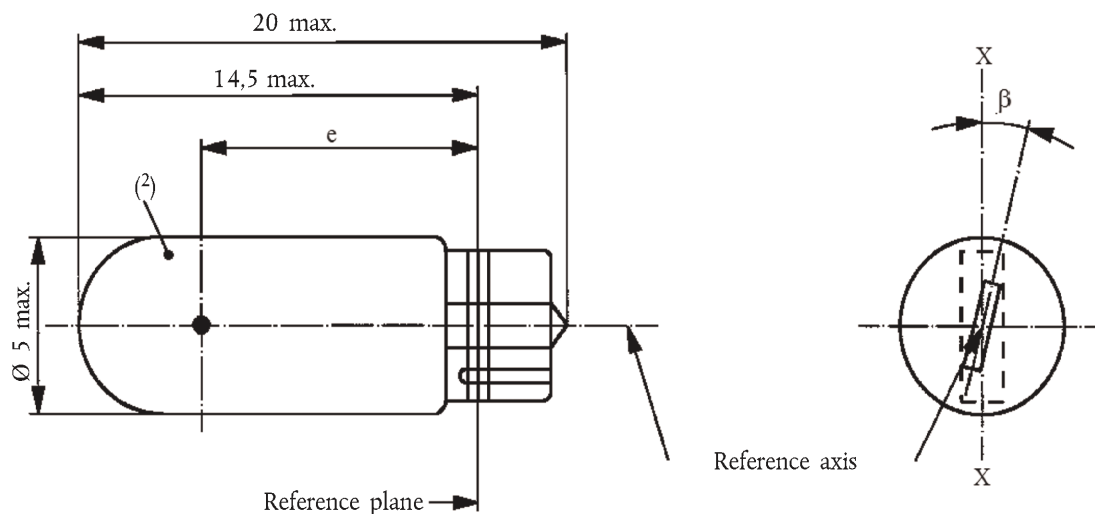
Front Elevation



Reference	a	h	k
Dimensioner	3,5	9,5	1,0

KATEGORI WY2.3W — Blad WY2.3W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e	10,3	10,8	11,3	10,8 ± 0,3
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			1,0	0,5 maks.
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Sokkel W2x4.6d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-94-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	2,3	2,3
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
	Watt	maks. 2,5	maks. 2,5
Objektive værdier	Lysstrøm	11,2 ± 20 %	
	Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V		Hvidt: 18,6 lm Gult: 11,2 lm

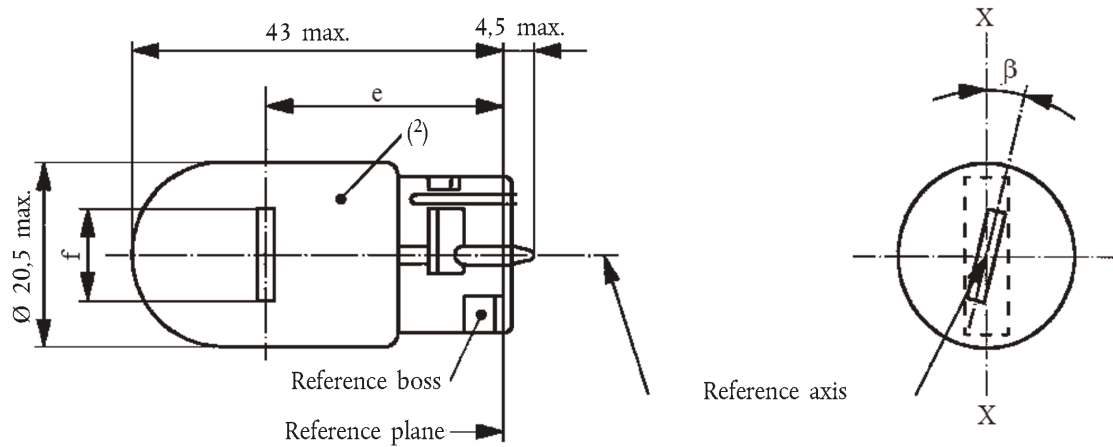
⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽²⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være gult (se desuden fodnote 3).

⁽³⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være gult eller hvidt.

KATEGORI WY21W — Blad WY21W/1

Tegningerne skal kun vise glødelampens vigtigste dimensioner (i mm).



Mål i mm	Seriefremstillede glødelamper			Standardglødelamper
	min.	nom.	maks.	
e		29,0 ⁽²⁾		29,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Afvigelse i sideretningen ⁽¹⁾			⁽²⁾	maks. 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Sokkel WX3x16d i overensstemmelse med IEC Publication 60061 (blad 7004-105-2)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE SPECIFIKATIONER

Nominelle værdier	Volt	12	12
	Watt	21	21
Prøvningsspænding	Volt	13,5	13,5
Objektive værdier	Watt	maks. 26,5	maks. 26,5
	Lysstrøm	280 ± 20 %	
Referencelysstrøm ved ca. 13,5 V:			Hvidt: 460 lm
			Gult: 280 lm

⁽¹⁾ Største afvigelse i sideretningen af glødetrådets centrum i forhold til to på hinanden vinkelrette planer, der indeholder referenceaksen, og hvoraf det ene indeholder akse X-X.

⁽²⁾ Det lys, der afgives af seriefremstillede lamper, skal være gult (se desuden bemærkning ⁴⁾).

⁽³⁾ Kontrolleres med et »boks-system«; blad WY21W/2.

⁽⁴⁾ Det lys, der afgives af standardglødelamper, skal være gult eller hvidt.

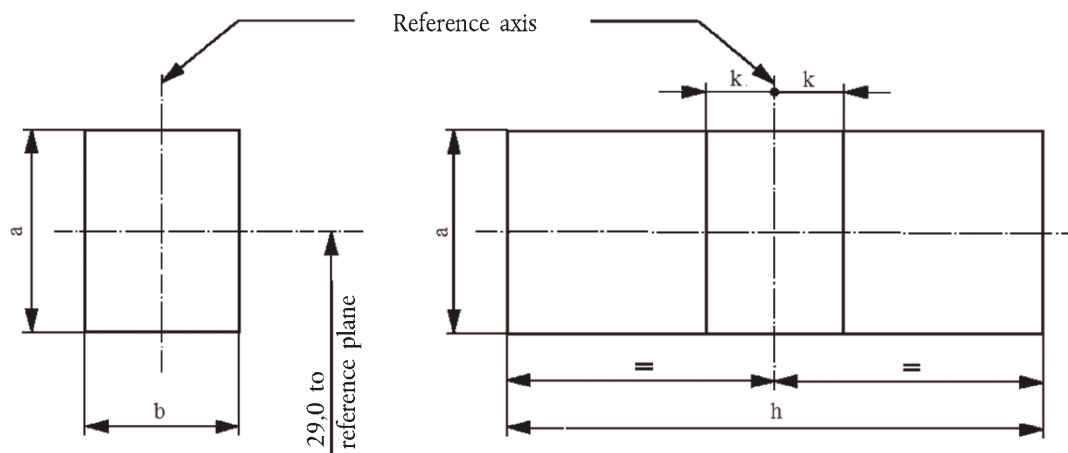
KATEGORI WY21W — Blad WY21W/2

Forskrifter for projektion på skærmen

Ved denne prøve bestemmes det, ved at kontrollere om glødetråden er korrekt placeret i forhold til referenceaksen og referenceplanet og ikke afviger mere end $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gennem X-X-aksen og referenceaksen, om en glødelampe opfylder forskrifterne.

Afbildning fra siden

Afbildning forfra



Reference	a	b	h	k
Dimensioner	3,5	3,0	9,5	1,0

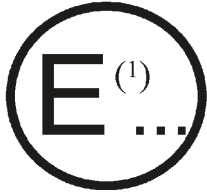
Prøvningsmetode og -forskrifter

- Glødelampen anbringes i en holder, der er drejelig om sin akse og enten forsynet med en kalibreret skala eller faste anslag svarende til tolerancegrænserne for vinkelforskydning, dvs. $\pm 15^\circ$. Holderen drejes derefter således, at glødetråden afbildes fra enden på den skærm, som billedet af glødetråden projiceres op på. Glødetråden skal ses afbildet fra enden inden for tolerancegrænserne for vinkelforskydning $\pm 15^\circ$.
- Afbildning fra siden
Når lampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, og glødetråden ses fra enden, skal projektionen af glødetråden ligge fuldstændigt inden for et rektangel med højde »a« og bredde »b« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
- Afbildning forfra
Glødelampen anbringes med soklen nedad og referenceaksen lodret, således at den ses i retning vinkelret på glødetrådets akse:
 - Projektionen af glødetråden skal være helt inden for et rektangel med højden »a« og bredden »h« og med centrum i glødetrådets teoretiske centrum.
 - Afstanden mellem glødetrådets centrum og referenceaksen må ikke være større end »k«.

BILAG 2

MEDDELELSE

(største format: A4 (210 × 297 mm))



Udstedt af: Myndighedens navn

.....

Vedrørende ⁽²⁾: Meddelelse af godkendelse
 Udvidelse af godkendelse
 Nægtelse af godkendelse
 Inddragelse af godkendelse
 Endeligt ophør af produktionen

af en type glødelampe i henhold til regulativ nr. 37

Godkendelse nr.

Udvidelse nr.

1. Anordningens fabriks- eller varemærke:
2. Fabrikantens navn for denne type anordning:
3. Fabrikantens navn og adresse:
4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle repræsentant:
5. Indleveret til godkendelse den:
6. Teknisk tjeneste, som er ansvarlig for udførelse af godkendelsesprøvningsne:
7. Dato på rapport udstedt af denne tjeneste:
8. Nummer på rapport udstedt af denne tjeneste:
9. Kortfattet beskrivelse:
- Glødelampekategori:
- Nominal spænding:
- Nominelt wattforbrug:
- Lysets farve: Hvidt/selektivt gult/gult/rødt ⁽²⁾
- Farvecoating på glaspæren: ja/nej ⁽²⁾
- Halogen glødelampe: ja/nej ⁽²⁾
10. Godkendelsesmærkets placering:
11. Begrundelse(r) for eventuel udvidelse:
12. Godkendelse meddelt/udvidet/nægtet/inddraget ⁽²⁾:

⁽¹⁾ Kendingsnummer for det land, der har meddelt/udvidet/nægtet/inddraget godkendelsen (se godkendelsesbestemmelserne i regulativet).

⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

13. Sted:

14. Dato:

15. Underskrift:

16. Følgende dokumenter med godkendelsesnummeret ovenfor kan rekvireres:

BILAG 3

EKSEMPEL PÅ GODKENDELSESMÆRKETS UDFORMNING

(jf. punkt 2.4.3)

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

Ovennævnte godkendelsesmærke, der er påført en glødelampe, angiver, at glødelampen er godkendt i Det Forenede Kongerige (E11) under godkendelsesnummer A01.

Det første ciffer i godkendelsesnummeret angiver, at godkendelsen er meddelt i henhold til kravene i regulativ nr. 37 som ændret i ændringsserie 02 og 03 (*).

(*) Kræver ikke ændringer i godkendelsesnummeret.

BILAG 4

GLØDELAMPERS LYSCENTRUM OG FORM

Medmindre andet er anført i lampens tekniske beskrivelse, gælder denne standard for bestemmelsen af forskellige glødetrædsformers lyscentrum.

Lyscentrets position afhænger af glødetrådets form.

Nr.	Glødetrædsform	Bemærkninger
1		<p>Hvor $b > 1,5 h$, må afvigelsen af glødetrådets akse i forhold til normalen til referenceaksen ikke overstige 15°.</p>
2		<p>Gælder kun glødetræde, som kan indskrives i et rektangel, hvor $b > 3h$.</p>
3		<p>Gælder kun glødetræde, som kan indskrives i et rektangel, hvor $b \leq 3h$, men $k < 2h$.</p>

Siderne i de i 2 og 3 beskrevne rektangler er henholdsvis parallelle og vinkelrette på referenceaksen.

Lyscentret er skæringspunktet mellem de stiplede linjer.

Tegningerne skal kun illustrere de væsentligste dimensioner.

BILAG 5

KONTROL AF GLØDELAMPERNES FARVE

1. GENERELT

- 1.1. Der måles på færdige lamper. Glødelamper med sekundære (ydre) pærer, der fungerer som farvefilter, skal behandles som glødelamper med primære pærer.
- 1.2. Prøvningerne udføres ved en rumtemperatur på $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.
- 1.3. Prøvningerne udføres ved de(n) prøvespænding(er), der er anført i databladet for den relevante lampe.
- 1.4. Glødelamper bør måles ved normal placering. For glødelamper med to glødetråde anvendes kun højeffektglødetråden (hoved- eller fjernlys).
- 1.5. Forud for indledningen af en prøvning skal glødelampens temperatur stabiliseres ved drift ved prøvespændingen i 10 minutter. Hvis der er tale om glødelamper, hvor der er angivet mere end en prøvespænding, anvendes den relevante prøvespænding til opnåelse af stabilitet.

2. FARVE

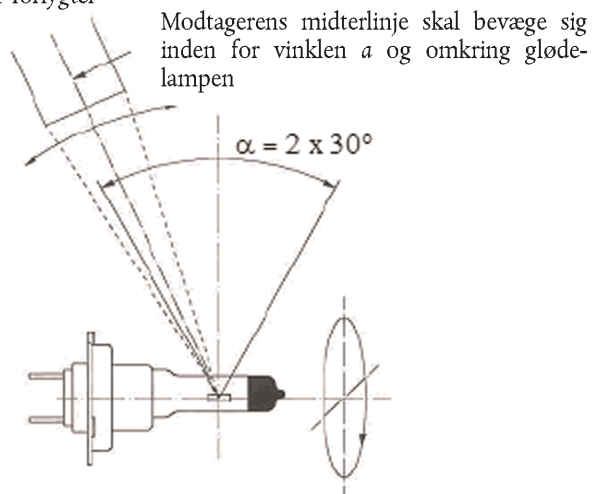
- 2.1. Farveprøvning foretages med et målesystem, der kan bestemme de trikromatiske koordinater (CIE) med en nøjagtighed på $\pm 0,002$.
- 2.2. De trikromatiske koordinater måles med en kolorimetrisk modtager, der integrerer over en højre-cirkulær kegle med en vinkelåbning på mindst 5° og højst 15° i glødetrådets centrum.
- 2.3. Måleretninger (se figuren nedenfor)
 - 2.3.1. Modtageren anbringes indledningsvis vinkelret på lampens akse og på glødetrådets akse (eller dens plan i tilfælde af buede glødetråde). Efter måling flyttes modtageren omkring glødelampen i tovejstrin på ca. 30° , indtil det i punkt 2.3.2 eller 2.3.3 angivne område er dækket. For hver position udføres en måling. Dog foretages der ikke måling, når
 - a) modtagerens midterlinje falder sammen med glødetrådets akse eller
 - b) sigteretningen mellem modtageren og glødetråden blokeres af uigennemsigtige (ikke- transmitterende) dele af lyskilden som f.eks. strømledninger eller en eventuel sekundær glødetråd.
 - 2.3.2. For glødelamper, der anvendes i forlygter, måles der i retninger omkring glødelampen med modtageråbningens midterlinje placeret inden for en vinkel på $\pm 30^\circ$ fra planet vinkelret på lampens akse og med udgangspunkt i glødetrådets centrum. Ved glødelamper med to glødetråde anvendes hovedglødetrådets centrum.
 - 2.3.3. Ved glødelamper, der anvendes i lyssignalanordninger, udføres der målinger i retningerne omkring glødelampen med undtagelse af:
 - a) det område, der er dækket af glødelampens sokkel samt
 - b) det umiddelbare overgangsområde langs soklen.

Ved glødelamper med to glødetråde anvendes hovedglødetrådets centrum.

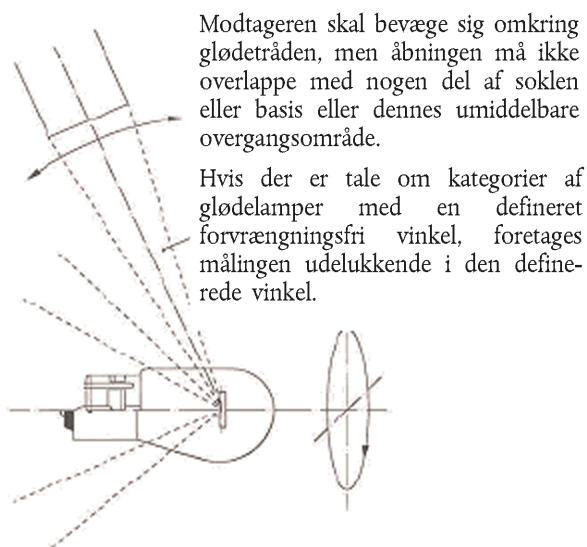
Hvis der er tale om kategorier af glødelamper med en defineret forvrængningsfri vinkel, foretages målingen udelukkende i den definerede vinkel.

Positioner for den kolorimetriske modtager

Glødelamper til forlygter



Glødelamper til lyssignaler



BILAG 6

MINDSTEKRAV TIL FABRIKANTENS KONTROL AF PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

1. GENERELT

Forskrifter vedrørende overensstemmelse betragtes som overholdt med hensyn til fotometriske, geometriske, visuelle og elektriske krav, hvis de tolerancer, der er angivet i de for seriefremstillede glødelamper relevante datablade i bilag 1 og i de relevante datablade for søkler, overholdes.

2. MINIMUMSKRAV TIL FABRIKANTENS OVERENSSTEMMELSESKONTROL

For hver type glødelampe skal fabrikanten eller indehaveren af godkendelsesmærkningen med passende mellemrum udføre prøvninger i overensstemmelse med bestemmelserne i dette regulativ.

2.1. Prøvningernes art

Prøvningen af overensstemmelse med disse specifikationer skal omfatte de fotometriske, geometriske og optiske egenskaber.

2.2. Metoder, som anvendes ved prøvningerne

2.2.1. Prøvningerne udføres generelt i overensstemmelse med metoderne i dette regulativ.

2.2.2. Anvendelse af punkt 2.2.1 forudsætter jævnlig kalibrering af prøvningsapparatet og dets overensstemmelse med målinger foretaget af en kompetent myndighed.

2.3. Prøveudtagningens art

Der udtages på tilfældig måde prøver af glødelamper fra en ensartet produktionsbatch. Ved »ensartet batch« forstås et sæt glødelamper af samme type, defineret i henhold til fabrikantens produktionsmetoder.

2.4. Målte og registrerede egenskaber

Glødelamperne inspiceres, og prøvningsresultaterne registreres i overensstemmelse med opdelingen af egenskaber i bilag 7, tabel 1.

2.5. Godkendelseskriterier

Det påhviler fabrikanten eller indehaveren af godkendelsen at foretage en statistisk analyse af prøvningsresultaterne med henblik på opfyldelse af forskrifterne for prøvning af produktionens overensstemmelse i punkt 4.1 i dette regulativ.

Disse forskrifter betragtes som opfyldt, hvis det acceptable niveau for ikke-overensstemmelse for hver enkelt gruppe af egenskaber i tabel 1 i bilag 7 ikke overskrides. Dette betyder, at antallet af glødelamper, der ikke overholder forskrifterne for en gruppe egenskaber for en glødelampetype, ikke overstiger kvalifikationsgrænserne i de relevante tabeller (2, 3 eller 4) i bilag 7.

Bemærk: Hver enkelt forskrift for en glødelampe skal betragtes som en egenskab.

BILAG 7

**PRØVEUDTAGNING OG OVERENSSTEMMELSESNIVEAUER I FORBINDELSE MED FABRIKANTERNES
PRØVNINGSREGISTRERING**

Tabel 1

Karakteristika

Gruppe egenskaber	Gruppe (*) af prøvningsresultater for forskellige lampetyper	Mindste antal stikprøver pr. gruppe (*) i løbet af 12 måneder	Acceptabelt niveau for ikke-overensstemmelse pr. gruppe egenskaber (%)
Mærkning, læselighed og varighed	Alle typer med samme udvendige dimensioner	315	1
Pærens kvalitet	Alle typer med samme pære	315	1
Pærens farve	Alle typer (der udsender rødt og gult lys) af samme kategori og farvningsteknologi	20	1
Ydre lampedimensioner (sokkel/basis medregnes ikke)	Alle typer af samme kategori	200	1
Mål for sokkel og basis	Alle typer af samme kategori	200	6,5
Mål relateret til indre elementer (**)	Alle lamper af en type	200	6,5
Første læsning, watt og lumen (**)	Alle lamper af en type	200	1
Farveholdbarhedsprøvning	Alle lamper (der udsender rødt, gult og hvidt lys) med samme farvningsteknologi	20 (***)	1

(*) Bedømmelsen skal sædvanligvis dække serieproducerede glødelamper fra de enkelte fabrikker. En fabrikant kan dog behandle resultaterne fra flere fabrikker vedrørende samme type som én gruppe, forudsat at fabrikkerne anvender samme kvalitetsstyringsystem.

(**) Hvis en glødelampe har mere end et enkelt indre element (glødetråd, lampeskål), skal dens egenskaber (dimensioner, watt, lumen) grupperes separat for hvert element.

(***) Repræsentativ fordeling på kategorier af lamper, der bruger samme farvningsteknologi og efterbehandling, og som omfatter lamper mindste og største diameter for den ydre pære, hver med højeste nominelle wattforbrug.

Kvalifikationsgrænser for overensstemmelse baseret på forskellige antal prøvningsresultater for hver gruppe egenskaber opført i tabel 2 som maksimalt antal tilfælde af ikke-overensstemmelse. Grænserne er baseret på et acceptabelt niveau på 1 procent ikke-overensstemmelse ud fra en godkendelsessandsynlighed på mindst 0,95.

Tabel 2 (*)

Antal prøvningsresultater for hver egenskab	Kvalifikationsgrænser for overensstemmelse
20	0
21-50	1
51-80	2
81-125	3
126-200	5
201-260	6

Antal prøvningsresultater for hver egenskab	Kvalifikationsgrænser for overensstemmelse
261-315	7
316-370	8
371-435	9
436-500	10
501-570	11
571-645	12
646-720	13
721-800	14
801-860	15
861-920	16
921-990	17
991-1 060	18
1 061-1 125	19
1 126-1 190	20
1 191-1 249	21

(*) I overensstemmelse med ISO 2859-1:1999 »Metoder for stikprøveinspektion ved alternativ variation — Del 1: Puljer af stikprøveplaner opstillet efter kvalitetsniveau for godkendelse (AQL) for inspektion af partier i fortløbende rækker«, herunder teknisk berigtigelse 1:2001.

Kvalifikationsgrænser for overensstemmelse baseret på forskellige antal prøvningsresultater for hver gruppe egenskaber opført i tabel 3 som maksimalt antal tilfælde af ikke-overensstemmelse. Grænserne er baseret på et acceptabelt niveau på 6,5 procent ikke-overensstemmelse ud fra en godkendelsessandsynlighed på mindst 0,95.

Tabel 3

Antal registrerede lygter	Kvalifikationsgrænse	Antal registrerede lygter	Kvalifikationsgrænse	Antal registrerede lygter	Kvalifikationsgrænse
-200	21	541-553	47	894-907	73
201-213	22	554-567	48	908-920	74
214-227	23	568-580	49	921-934	75
228-240	24	581-594	50	935-948	76
241-254	25	595-608	51	949-961	77
255-268	26	609-621	52	962-975	78
269-281	27	622-635	53	976-988	79
282-295	28	636-648	54	989-1 002	80
296-308	29	649-662	55	1 003-1 016	81
309-322	30	663-676	56	1 017-1 029	82
323-336	31	677-689	57	1 030-1 043	83
337-349	32	690-703	58	1 044-1 056	84
350-363	33	704-716	59	1 057-1 070	85
364-376	34	717-730	60	1 071-1 084	86
377-390	35	731-744	61	1 085-1 097	87
391-404	36	745-757	62	1 098-1 111	88
405-417	37	758-771	63	1 112-1 124	89
418-431	38	772-784	64	1 125-1 138	90
432-444	39	785-798	65	1 139-1 152	91
445-458	40	799-812	66	1 153-1 165	92
459-472	41	813-825	67	1 166-1 179	93
473-485	42	826-839	68	1 180-1 192	94
486-499	43	840-852	69	1 193-1 206	95
500-512	44	853-866	70	1 207-1 220	96
513-526	45	867-880	71	1 221-1 233	97
527-540	46	881-893	72	1 234-1 249	98

Kvalifikationsgrænserne for overensstemmelse baseret på forskellige antal prøvningsresultater for hver gruppe egenskaber er anført i tabel 4 som procentdel af resultaterne, ud fra en godkendelsessandsynlighed på mindst 0,95.

Tabel 4

Antal prøvningsresultater for hver egenskab	Kvalifikationsgrænser i % af resultaterne. Acceptabelt niveau på 1 % ikke-overensstemmelse	Kvalifikationsgrænser i % af resultaterne. Acceptabelt niveau på 6,5 % ikke-overensstemmelse
1 250	1,68	7,91
2 000	1,52	7,61
4 000	1,37	7,29
6 000	1,30	7,15
8 000	1,26	7,06
10 000	1,23	7,00
20 000	1,16	6,85
40 000	1,12	6,75
80 000	1,09	6,68
100 000	1,08	6,65
1 000 000	1,02	6,55

BILAG 8

MINIMUMSKRAV TIL STIKPRØVER UDFØRT AF DEN TYPEGODKENDENDE MYNDIGHED

1. Generelt

Forskrifter vedrørende overensstemmelse betragtes som overholdt med hensyn til fotometriske, geometriske, visuelle og elektriske krav, hvis de tolerancer, der er angivet i de for seriefremstillede glødelamper relevante datablade i bilag 1 og i de relevante datablade for sokler, overholdes.

2. Massefremstillede glødelamper betragtes som overensstemmende, hvis resultaterne er i overensstemmelse med bilag 9 til dette regulativ.

3. Glødelamperne anses for uoverensstemmende, og fabrikanten anmodes om at bringe sin produktion i overensstemmelse med forskrifterne, hvis resultaterne ikke er i overensstemmelse med bilag 9 til dette regulativ.

4. Hvis punkt 3 i dette bilag finder anvendelse, udtages der inden for to måneder endnu en prøve på 250 glødelamper tilfældigt valgt fra en af de senere produktionsperioder.

BILAG 9

OVERENSSTEMMELSE GODKENDT VED STIKPRØVEKONTROL

Overensstemmelse godkendes eller nægtes ud fra værdierne i tabel 1. Glødelamper godkendes eller nægtes godkendelse for hver gruppe egenskaber ud fra værdierne i tabel 1 (*).

Tabel 1

	1 % (**)		6,5 % (**)	
	Accept	Afvisn.	Accept	Afvisn.
Første stikprøvestørrelse: 125	2	5	11	16
Hvis antallet af ikke-overensstemmende enheder er større end 2 (11) og mindre end 5 (16): udtag endnu en prøve på 125 og bedøm de 250	6	7	26	27

(*) Ordningen foreslås med henblik på bedømmelse af glødelampers overensstemmelse ud fra et godkendelsesniveau med en ikke-overensstemmelse på henholdsvis 1 % og 6,5 %, og den er baseret på Double Sampling Plan for Normal Inspection in IEC Publication 60410: Sampling Plans and Procedures for Inspection by Attributes.

(**) Glødelamperne inspiceres, og prøvningsresultaterne registreres i overensstemmelse med opdelingen af egenskaber i bilag 7, tabel 1.

BILAG 10

OVERSÆTTELSE AF UDTRYK ANVENDT I TEGNINGERNE I BILAG 1.

Dansk	
a = hovedglødetråd (højeffekt)	
Sekundært referenceplan	
Pærens akse	
Fjernlysglødetrådets akse	
Højeffektglødetrådets akse	
Laveffektglødetrådets akse	
Nærlysglødetrådets akse	
Pærens akse b	
b = sekundær glødetråd (laveffekt)	
Pærens akse	
Pærens excentricitet	
Pærens forsætning	
Kategori	
Midterakse	
Definition af referenceakse	
Definition af Z-Z	
Definition af linjen Z-Z	
Definition: Centrum af ringen og referenceakse	
Forvrængningsfrit område	
Forvrængningsfrit område og sort top	
Fjern	
Fjernlys	
Fjernlysglødetråd	
Fjernlysglødetrådets akse	
Jord	
Forstørret centrum, synsretning A	
Forstørret centrum, synsretning B	
Figur	
Glødetrådets akse	
Glødetrådets centrum	
Glødetrådenes centre	

Dansk	
Glødetrådets placering	
Glødetrådets placering og dimensioner	
Glødetrådets første vinding	
For fjernlysglødetråden	
For nærlysglødetråden	
Afbildning forfra	
Jord	
Højeffekt	
Højeffektsglødetråd	
Lysblokering mod sokkel	
Laveffekt	
Laveffektsglødetråd	
Fligens bredde 3 mm	
Hovedtegning	
maks.	
Lygtens maksimale profil	
Metalfrit område	
Holdertappenes nominelle placering	
Afgrænsning af soklens afblændingsvinkel	
Glødetrådets forsætning	
Nær	
Nærlys	
Nærlysglødetråd	
Nærlysglødetrådets akse	
Tilladt forsætning for glødetrådets akse	
Tilladt forsætning af glødetrådets akse (kun for standardglødelamper)	
Plan C	
Glødetrådenes placering og dimensioner	
Glødetrådenes placering	
Lampeskålens placering	
Referenceakse	
Referenceknast	
Referencediameter	
Referencetap	

Dansk	
Referencefflig	
Referencemærke	
Referencehak	
Referencestift	
Referenceplan	
Ringens centrum	
Anden stift	
Tværsnit A-B	
Tværsnit D-E	
Lampeskål	
Afbildning fra siden	
Tegningernes angivelser er ikke bindende med hensyn til lampeskålens udformning	
Set fra oven	
Fjernlysglødetråden set fra oven	
Nærlysglødetråden set fra oven	
Nær- og fjernlysglødetråden set fra oven	
Uforvrænget område og uigennemsigtig coating	
Synsretning A	
Nærlysglødetråden fra synsretning A	
Synsretning A: måling af h2	
Synsretning B	
Fjernlysglødetråden fra synsretning B	
Synsretning B: måling af k, h1, h3, f	
Synsretning C	
Synsretning C: måling af h4	
Synsretning A/synsretning 1	
Synsretning B/synsretning 2	
Synsretning C/synsretning 3	
Synsretning A og C	
Synsretning A og C	
x mm til referenceplan	
x mm til referenceplan	

ISSN 1977-0634 (elektronisk udgave)
ISSN 1725-2520 (papirudgave)



Den Europæiske Unions Publikationskontor
2985 Luxembourg
LUXEMBOURG

DA