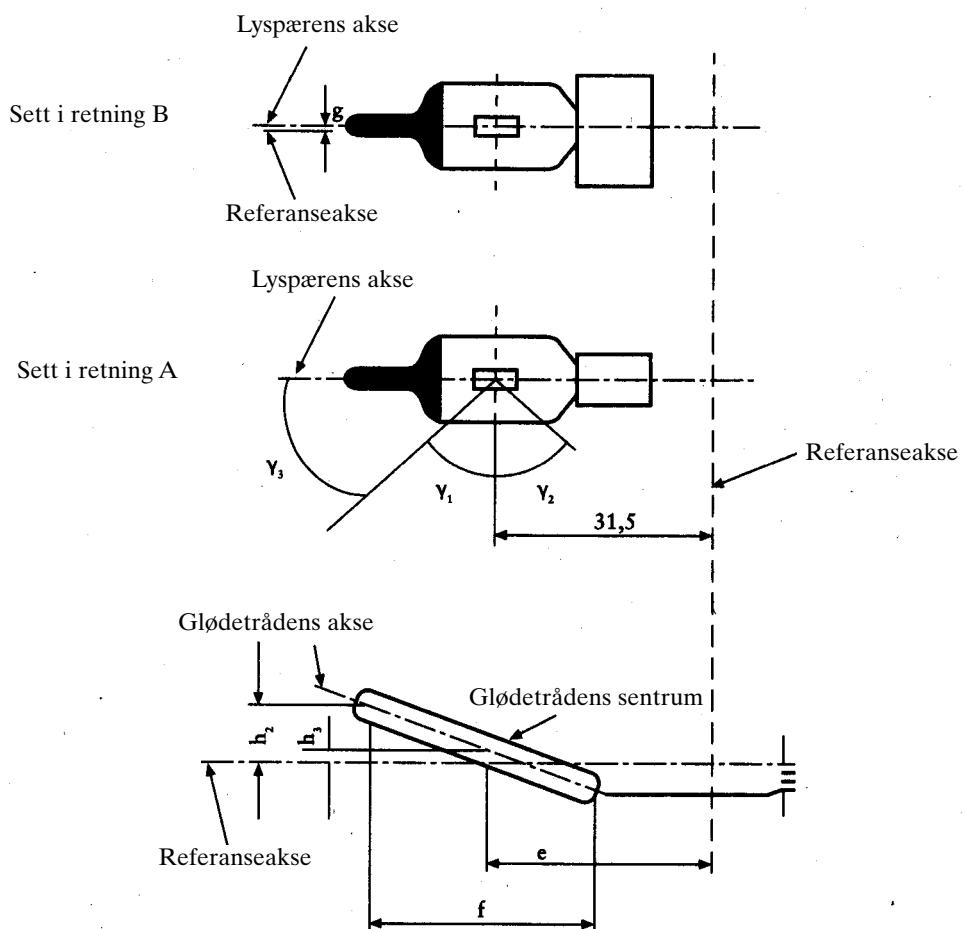
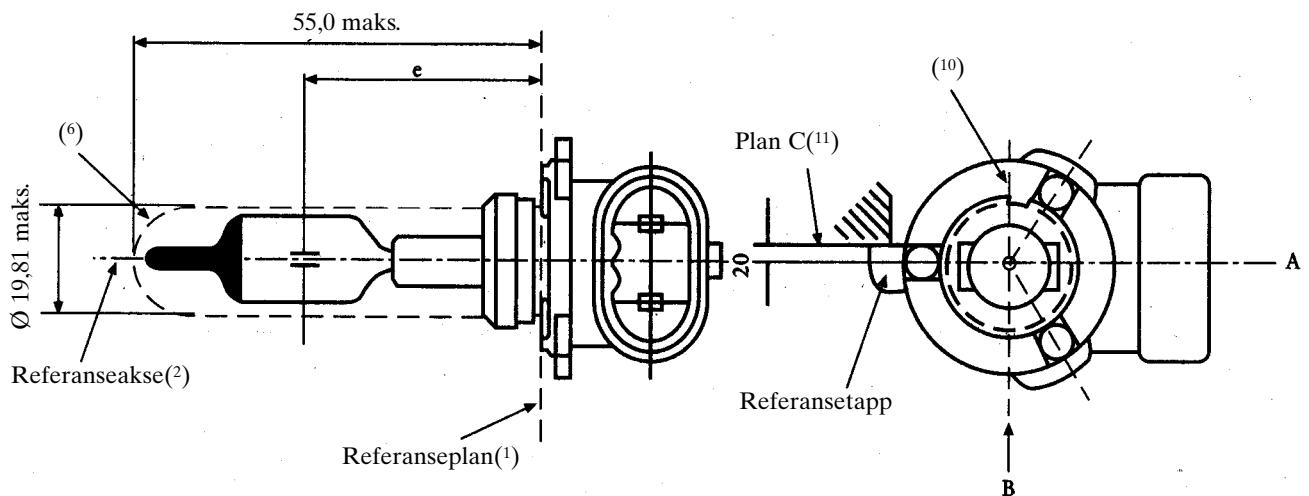


*Tillegg 8***Glødelamper i gruppe HB₄**HB₄/1

(Dimensjoner i millimeter)



Tegningene skal vise bare glødelampens viktigste dimensjoner.

HB₄/2

Dimensjoner i mm ⁽¹²⁾		Toleranser	
		Serieproduserte glødelamper	Standardglødelampe
e ⁽⁴⁾ ⁽⁹⁾	31,5	(⁸)	± 0,16
f ⁽⁴⁾ ⁽⁹⁾	5,1	(⁸)	± 0,16
h ₁ , h ₂	0	(⁸)	± 0,15 ⁽³⁾
h ₃	0	(⁸)	± 0,08 ⁽³⁾
g ⁽⁴⁾	0,75	± 0,5	± 0,3
γ ₁ ⁽⁵⁾	50° min.	—	—
γ ₂ ⁽⁵⁾	52° min.	—	—
γ ₃ ⁽⁷⁾	45°	± 5°	± 5°

Sokkel P 22d i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-32-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	12	12
	Watt	51	51
Prøvingsspenning	Volt	13,2	13,2
Objektive verdier	Watt	62 maks.	62 maks.
	Lysstrøm lm	1095	
	± %	15	

Referanselysstrøm ved prøving av frontlykter: 825 lm ved ca. 12 V

HB₄/3

- (¹) Referanseplanet er planet som dannes av kontaktpunktene mellom sokkelen og lampeholderen.
- (²) Referanseaksen er aksen som er vinkelrett på referanseplanet og konsentrisk om sokkelens diameter på 19,46 mm.
- (³) Eksentrisiteten måles bare i synsretning(^{*}) A og B som vist i figuren på blad HB₄/1. Målingene skal skje i de punktene der projeksjonen av den utvendige delen av de ytterste vindingene nærmest eller lengst fra referanseplanet, skjærer glødetrådens akse.
- (⁴) Synsretningen er retning(^{*}) B som vist i figuren på blad HB₄/1.
- (⁵) Lyspærens periferi skal være fri for optisk forvrengning aksialt innenfor vinklene γ_1 og γ_2 . Dette kravet gjelder hele lyspærens periferi innenfor vinklene γ_1 og γ_2 . Lyset som sendes ut, skal være hvitt.
- (⁶) Lyspæren og de bærende delene må ikke rage ut over innhyllingen og ikke være til hinder for innsetting gjennom åpningen. Innhyllingen er konsentrisk om referanseaksen.
- (⁷) Tildekningen skal minst strekke seg til vinkelen γ_3 og minst til den ikke-forvrenge delen av lyspæren som ligger innenfor vinkelen γ_1 .
- (⁸) Skal kontrolleres med et "Box System", blad HB₄/4(^{*}).
- (⁹) Med endene på glødetråden menes de punktene der projeksjonen av den utvendige delen av de ytterste vindingene skjærer glødetrådens akse, når synsretningen(^{*}) er som beskrevet i fotnote 4 ovenfor.
- (¹⁰) Kilespor er obligatorisk.
- (¹¹) Glødelampen skal dreies i måleholderen til referansetappen kommer i kontakt med plan C på lampeholderen.
- (¹²) Dimensjonene skal kontrolleres når O-ringene er fjernet.

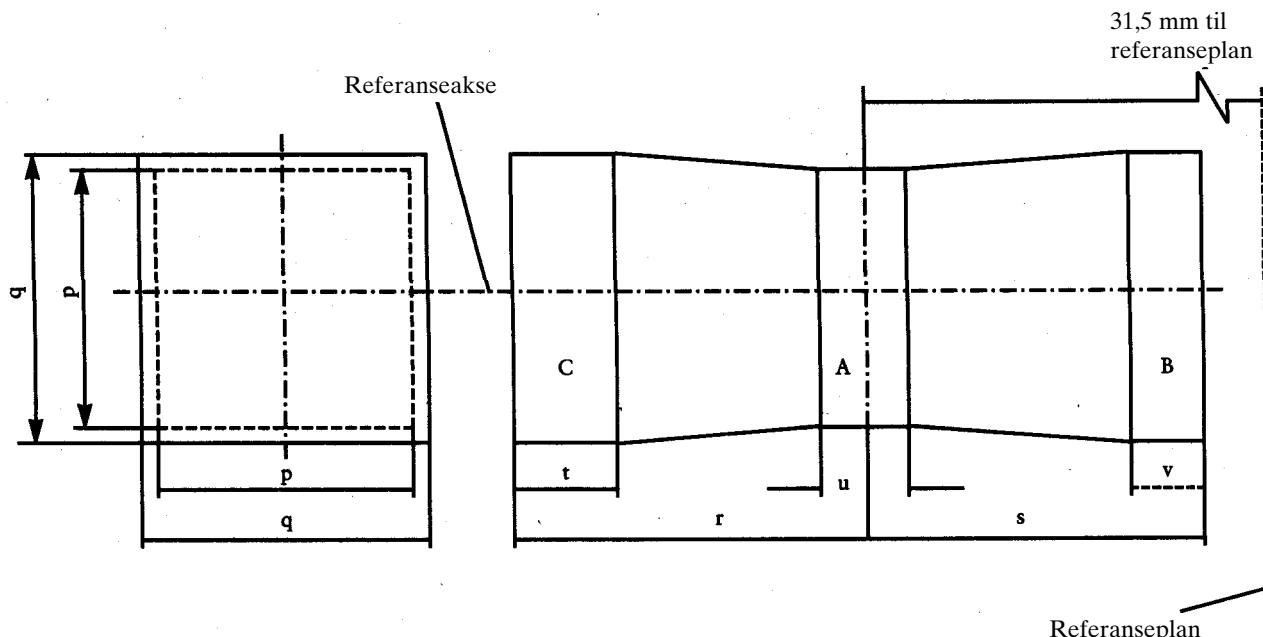
(*) Produsentene kan velge et annet sett vinkelrette synsretninger. Synsretningene angitt av produsenten, skal brukes av prøvingslaboratoriet når glødetrådens dimensjoner og plassering skal kontrolleres.

HB₄/4

Krav til projeksjon på skjermen

Ved denne prøvingen bestemmes det ved å kontrollere om glødetråden er riktig plassert i forhold til referanseaksen og referanseplanet, om en glødelampe oppfyller kravene.

(Dimensjoner i millimeter)



	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 er glødetrådens diameter

Glødetrådens plassering kontrolleres bare i retning A og B som vist på blad HB₄/1.

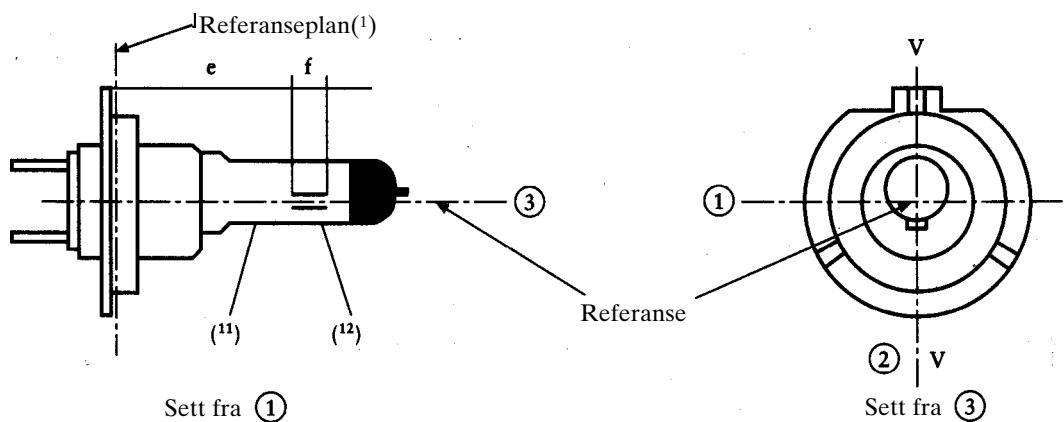
Glødetrådens begynnelse som definert på blad HB₄/3 fotnote 9, skal være i området "B", og enden av glødetråden i området "C".

Glødetråden skal ligge fullstendig innenfor de angitte grensene. For området "A" gjelder ingen krav til glødetrådens sentrum.

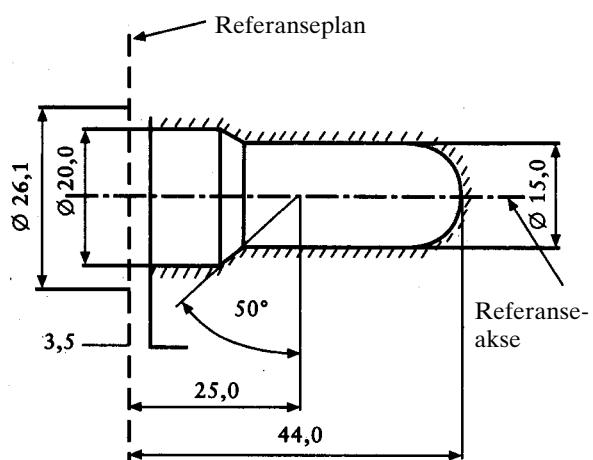
*Tillegg 9***Glødelamper i gruppe H₇**H₇/1

Figur 1: Hovedtegning

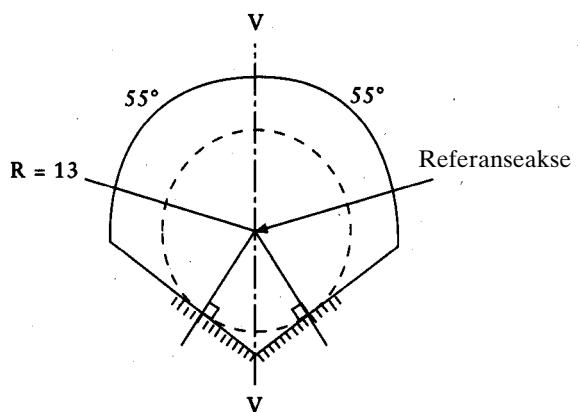
(Dimensjoner i millimeter)



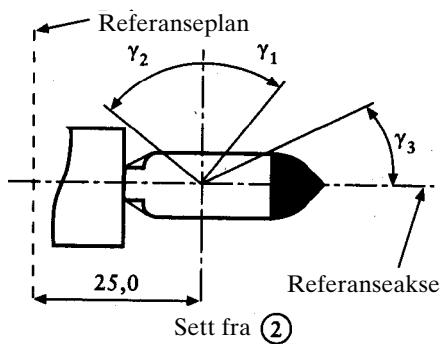
Figur 2

Lampens maksimale profil⁽³⁾

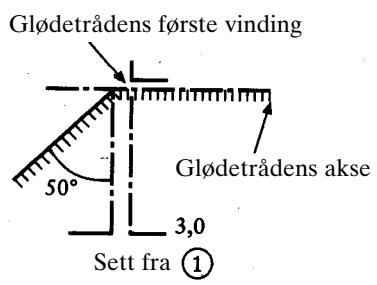
Figur 3

Definisjon av referanseaksen⁽²⁾

Figur 4

Område fritt for forvrengning⁽⁴⁾ og svart topp⁽⁵⁾

Figur 5

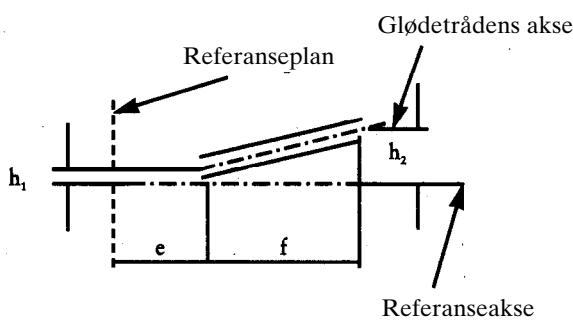
Område fritt for metall⁽⁶⁾

Tegningene skal vise bare glødelampens viktigste dimensjoner.

$H_7/2$

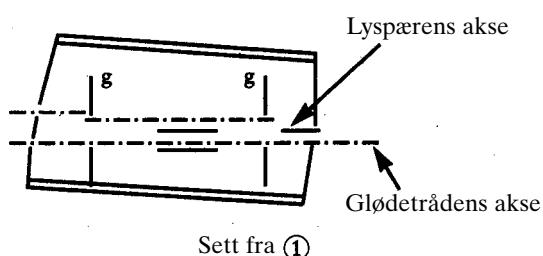
Figur 6

Tillatt eksentrisitet for glødetrådens akse⁽⁹⁾
(bare for standardglødelamper)



Figur 7

Lyspærrens eksentrisitet⁽¹⁰⁾



Nominell spenning 12 V

Dimensjoner i mm ⁽¹²⁾		Toleranser	
		Serieproduserte glødelamper	Standardglødelampe
e ⁽⁷⁾	25,0	(⁸)	$\pm 0,1$
f ⁽⁷⁾	4,1	(⁸)	$\pm 0,1$
g ⁽¹⁰⁾	0,5	min.	til vurdering
h ₁ ⁽⁹⁾	0	(⁸)	$\pm 0,1$
h ₂ ⁽⁹⁾	0	(⁸)	$\pm 0,15$
γ_1 ⁽⁴⁾	40° min.	—	—
γ_2 ⁽⁴⁾	50° min.	—	—
γ_3 ⁽⁵⁾	30° min.	—	—

Sokkel PX 26d i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-5-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	12	12
	Watt	55	55
Prøvingsspenning	Volt	13,2	13,2
Objektive verdier	Watt	maks. 58	maks. 58
	Lysstrøm lm	1500	
	$\pm \%$	10	

Referanselysstrøm ved prøving av frontlykter: 1100 lm ved ca. 12 V

H₇/3

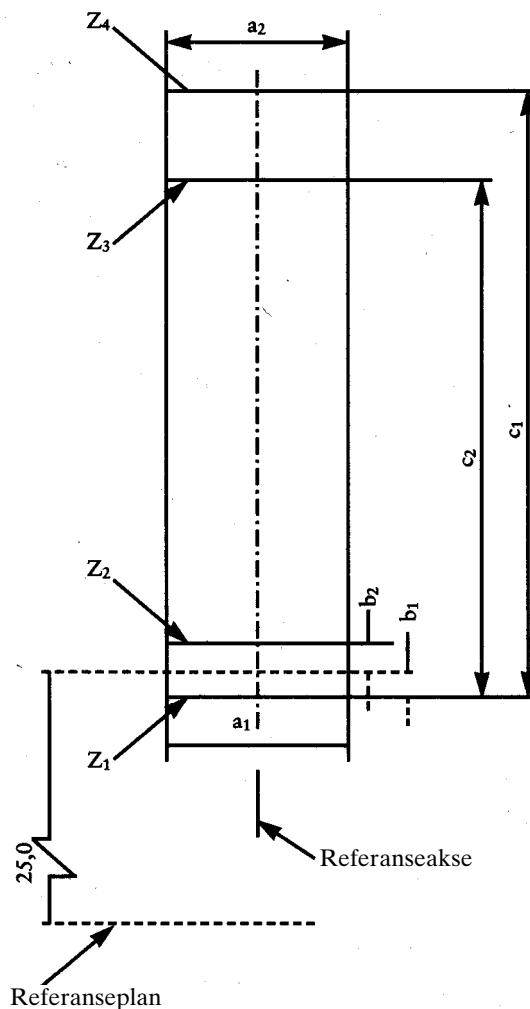
- (¹) Referanseplanet er planet som dannes av de tre kontaktpunktene mellom sokkelen og lampeholderen.
- (²) Referanseaksen er aksen som er vinkelrett på referanseplanet og går gjennom skjæringspunktet for de to vertikale linjene som vist i figur 3 på blad H₇/1.
- (³) Lyspæren og de bærende delene må ikke rage ut over innhyllingen som vist i figur 2 på blad H₇/1. Innhyllingen er konsentrisk om referanseaksen.
- (⁴) Lyspærens skal være fri for optisk forvrengning innenfor vinklene γ_1 og γ_2 . Dette kravet gjelder hele lyspærens periferi innenfor vinklene γ_1 og γ_2 .
- (⁵) Tildekningen skal minst strekke seg til vinkelen γ_3 og minst til den sylinderiske delen av lyspæren på hele paretoppens periferi.
- (⁶) Lampens innvendige konstruksjon skal være slik at forstyrrende lys og lysrefleksjoner bare forekommer over selve glødetråden sett i horisontal retning. (Sett fra ① som vist i figur 1 på blad H₇/1.) Det må ikke forekomme andre metalldeler enn glødetrådens vindinger i de skraverte områdene som vist i figur 5 på blad H₇/1.
- (⁷) Med endene på glødetråden menes de punktene der projeksjonen av den utvendige delen av de ytterste vindingene skjærer glødetrådens akse, ved synsretning ① som vist i figur 1 på blad H₇/1.
- (⁸) Skal kontrolleres med et "Box System", blad H₇/4.
- (⁹) Glødetrådens eksentrisitet i forhold til referanseaksen måles bare i synsretning ① og ②, som vist i figur 1 på blad H₇/1. Målingen skal skje i punktene der projeksjonen av den utvendige delen av de ytterste vindingene nærmest eller lengst fra referanseplanet, skjærer glødetrådens akse.
- (¹⁰) Glødetrådens eksentrisitet i forhold til lyspærens akse målt i to plan som er parallelle med referanseplanet der projeksjonen av den utvendige delen av de ytterste vindingene nærmest eller lengst fra referanseplanet, skjærer glødetrådens akse.
- (¹¹) Lyset som sendes ut, skal være hvitt.
- (¹²) Merknader om glødetrådens diameter:
 - for øyeblikket gjelder ingen faktiske begrensninger med hensyn til diameter, men målet for utviklingen er d maks = 1,3 mm,
 - for samme produsent skal diameteren for en standardglødelampe og en serieprodusert glødelampe være den samme.

$H_7/4$

Krav til projeksjon på skjermen

Ved denne prøvingen bestemmes det ved å kontrollere om glødetråden er riktig plassert i forhold til referanseaksen og referanseplanet, om en glødelampe oppfyller kravene.

(Dimensjoner i millimeter)



	a_1	a_2	b_1	b_2	c_1	c_2
12 V	$d + 0,30$	$d + 0,50$		0,2	4,6	4,0

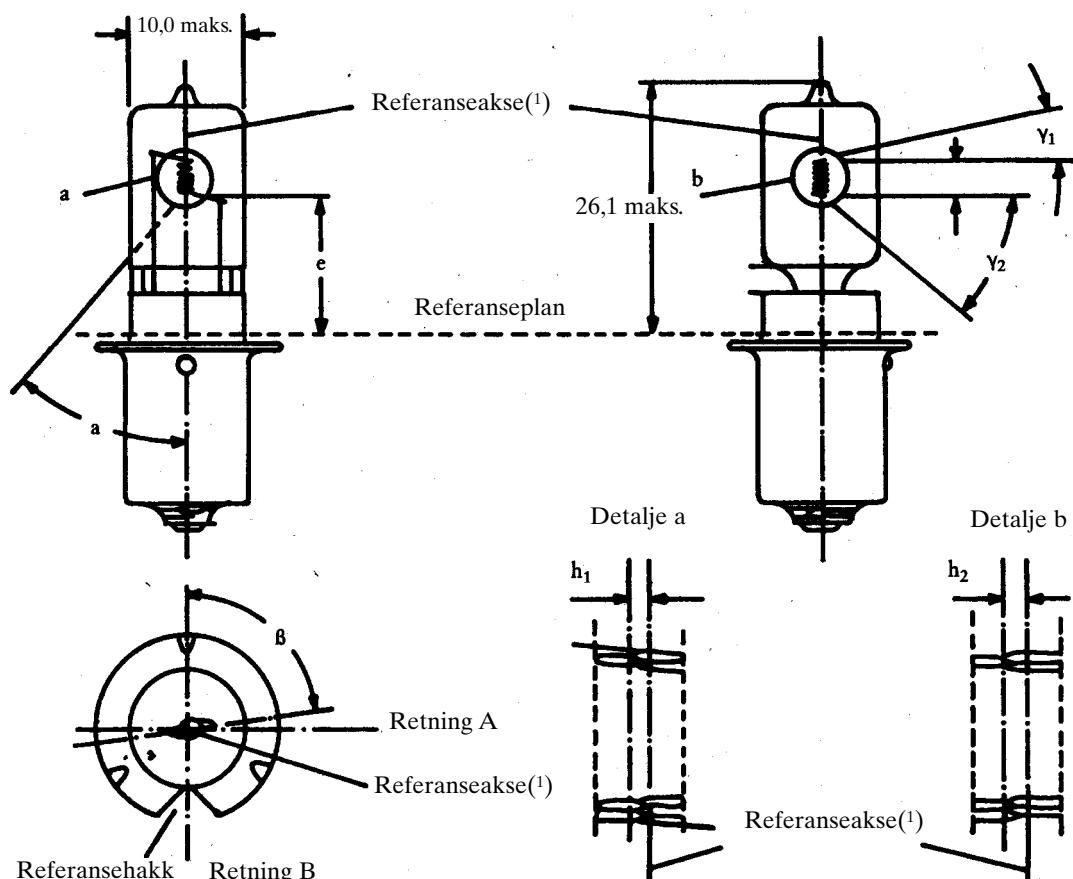
d er glødetrådens diameter.

Glødetrådens ender som definert på blad $H_7/3$ fotnote 7, skal ligge mellom linjene Z_1 og Z_2 og mellom linjene Z_3 og Z_4 .

Glødetrådens plassering kontrolleres bare i retning ① og ② som vist på blad $H_7/1$ figur 1.

Glødetråden skal ligge fullstendig innenfor de angitte grensene.

Tillegg 10

Glødelamper i gruppe HS₂HS₂/1

Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	Minimum	Nominell	Maksimum	
e		11,0 ⁽³⁾		$11,0 \pm 0,15$
$f (6\text{ V})^{(6)}$	1,5	2,5	3,5	$2,5 \pm 0,15$
$f (12\text{ V})^{(6)}$	2,0	3,0	4,0	
h_1, h_2		(3)		$0 \pm 0,15$
$\alpha^{(4)}$			40	
$\beta^{(5)}$	-15°	90°	$+15^\circ$	$90^\circ \pm 5^\circ$
$\gamma_1^{(7)}$	15°			15° min.
$\gamma_2^{(7)}$	40°			40° min.

Sokkel P X 13,5s i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-35-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt ⁽⁶⁾	6	12	6
	Watt	15	15	15
Prøvingsspenning	Volt	6,75	13,5	
Objektive verdier	Watt	15	15	$15,0$ ved $6,75\text{ V}$
	$\pm \%$	6	6	6
	Lysstrøm lm	320	320	
	$\pm \%$	15	15	

Referanselysstrøm: 320 lm ved ca. 6,75 V

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

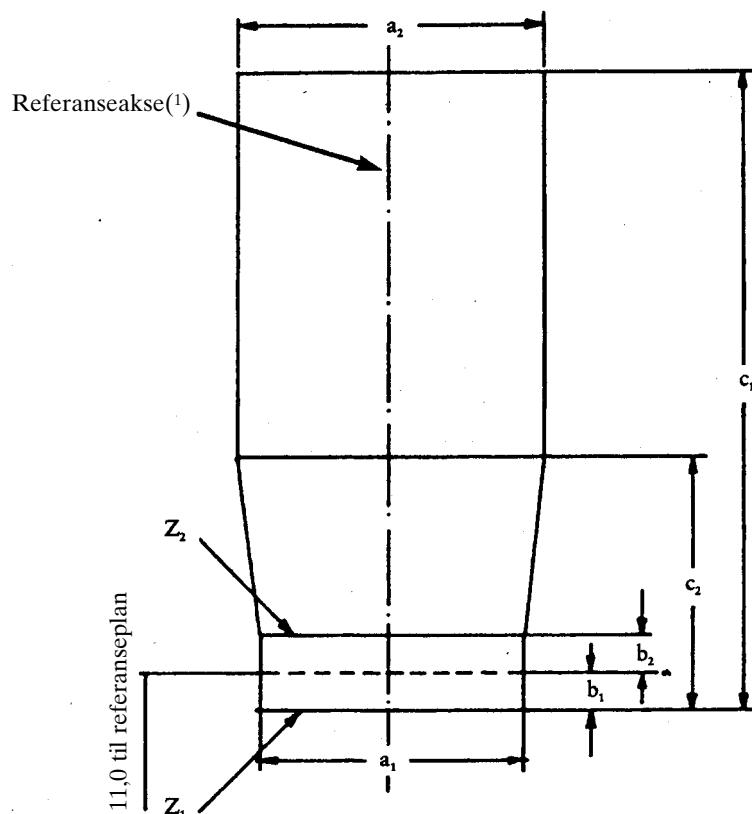
HS₂/2

- (¹) Referanseaksen er vinkelrett på referanseplanet og går gjennom skjæringspunktet mellom dette planet og sokkelringens akse.
- (²) Forbeholdes.
- (³) Skal kontrolleres med et "Box System", blad HS₂/3.
- (⁴) Alle deler som kan dekke for lyset eller påvirke lysstrålen, skal ligge innenfor vinkelen α .
- (⁵) Vinkelen β betegner planets posisjon gjennom de innvendige elektrodene i forhold til referansehakket.
- (⁶) For å hindre at lampen svikter raskt, skal tilførselsspenningen ikke overstige 8,5 V for 6 V lamper og 15 V for 12 V lamper.
- (⁷) I området mellom de utvendige beina til vinkel γ_1 og γ_2 , skal lyspæren ikke ha noen områder med optisk forvrengning, og lyspærens krumning skal ha en radius på minst 50 % av lyspærens faktiske diameter.

HS₂/3**Krav til projeksjon på skjermen**

Ved denne prøvingen bestemmes det ved å kontrollere om glødetråden er riktig plassert i forhold til referanseaksen og referanseplanet, om en glødelampe oppfyller kravene.

(Dimensjoner i millimeter)



Synsretning A + B

	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	c ₁ (6 V)	c ₁ (12 V)	c ₂
12 V	d + 1,0	d + 1,4	0,25	0,25	4,0	4,5	1,75

d = glødetrådens faktiske diameter

Glødetråden skal ligge fullstendig innenfor de angitte grensene.

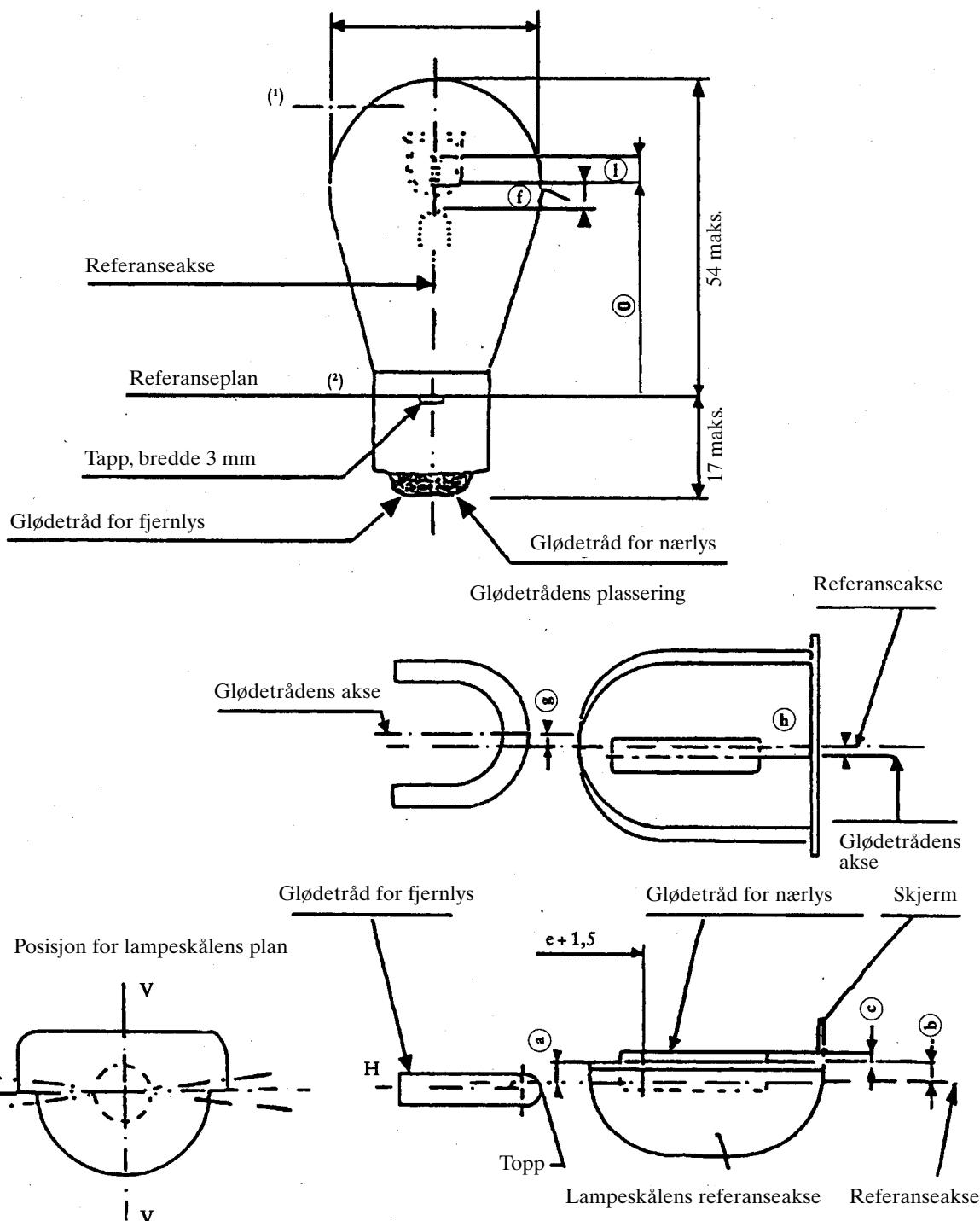
Glødetrådens begynnelse skal ligge mellom linjene Z₁ og Z₂.

Tillegg 11

Glødelamper i gruppe S₁ og S₂

S₁/S₂/1

(Dimensjoner i millimeter)
36 maks.



Merknad:

Plan VV inneholder referanseaksen og linjen gjennom tappenes sentrum.

Plan HH (lampeskålens normale posisjon) er vinkelrett på planet VV og inneholder referanseaksen.

$S_1/S_2/2$ **Glødelamper i gruppe S₁ og S₂—Dimensjoner**

Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper ⁽⁵⁾			Standard-glødelampe
	Minimum	Nominell	Maksimum	
e	32,35	32,70	33,05	$32,7 \pm 0,15$
f	1,4	1,8	2,2	$1,8 \pm 0,2$
l	4	5,5	7	$5,5 \pm 0,5$
c ⁽³⁾	0,2	0,5	0,8	$0,5 \pm 0,15$
b ⁽³⁾	- 0,15	0,2	0,55	$0,2 \pm 0,15$
a ⁽³⁾	0,25	0,6	0,95	$0,6 \pm 0,15$
h	- 0,5	0	0,5	$0 \pm 0,2$
g	- 0,5	0	0,5	$0 \pm 0,2$
$\beta^{(3)}(4)$	- 2° 30'	0°	2° 30'	0° ± 1°

Sokkel BA 20d i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-12-5)

S₁/S₂/3

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Glødelampe i gruppe S₁

		Serieproduserte glødelamper ⁽⁵⁾				Standard-glødelampe	
Nominelle verdier	Volt	6		12		6	
	Watt	25	25	25	25	25	25
Prøvingsspenning	Volt	6,75		13,5		—	
Objektive verdier	Watt	25	25	25	25	25	25 ved 6,75 V
	± %	5		5		5	
	Lumen	435	315	435	315	—	
	± %	20		20		—	

Referanselysstrøm: henholdsvis 398 lm og 284 lm ved ca. 6 V

Glødelampe i gruppe S₂

		Serieproduserte glødelamper ⁽⁵⁾				Standard-glødelampe	
Nominelle verdier	Volt	6		12		12	
	Watt	35	35	35	35	35	35
Prøvingsspenning	Volt	6,3		13,5		—	
Objektive verdier	Watt	35	35	35	35	35	35 ved 13,5 V
	± %	5		5		5	
	Lumen	650	465	650	465	—	
	± %	20		20		—	

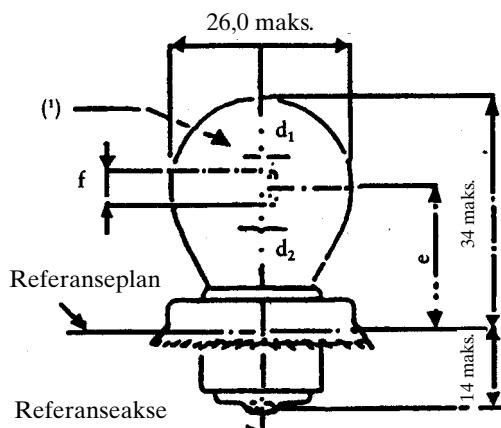
Referanselysstrøm: henholdsvis 568 lm og 426 lm ved ca. 12 V

Merknader:

- (1) Lyset som sendes ut, skal være hvitt.
- (2) Referanseplanet er vinkelrett på referanseaksen og tangerer oversiden på tappen som er 4,5 mm bred.
- (3) Dimensjonene a, b, c og β viser til et plan som er parallelt med referanseplanet og skjærer lampeskålens to kanter i en avstand på e + 1,5 mm.
- (4) Tillatt vinkelavvik for lampeskålplanets posisjon i forhold til normalposisjonen.
- (5) Krav til typegodkjenning av deler. Krav til produksjonssamsvar er under overveielse.

*Tillegg 12***Glødelamper i gruppe S₃**S₃/1

(Dimensjoner i millimeter)



Dimensjoner (i mm)	Serieproduserte glødelamper			Standardglødelampe
	min.	nom.	maks.	
e ⁽²⁾	19,0	19,5	20,0	19,5 ± 0,25
f (6 V)			3,0	2,5 ± 0,5
f (12 V)			4,0	
d ₁ , d ₂ ⁽³⁾	- 0,5	0	+ 0,5	± 0,3

Sokkel P26s i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-36-1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	6
	Watt		15	15
Prøvingsspenning	Volt	6,75	13,5	—
Objektive verdier	Watt		15	15 ved 6,75 V
	± %		6	6
	Lumen		240	—
	± %		15	—

Referanselysstrøm: 240 lm ved ca. 6,75 V

Merknader:

(1) Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

(2) Avstand til optisk midtpunkt.

(3) Sideavvik for glødetrådens akse i forhold til referanseaksen. Det er tilstrekkelig å kontrollere dette avviket i to plan som er vinkelrett på hverandre.

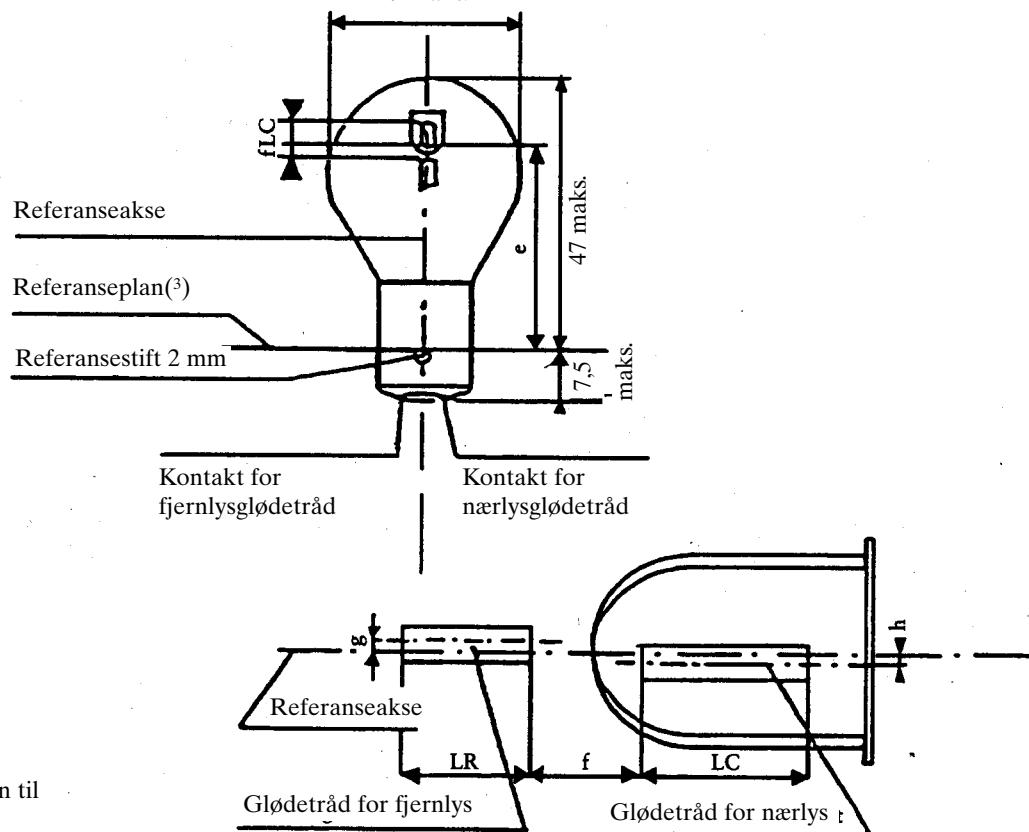
Tillegg 13

Glødelamper i gruppe S₄

S₄/1

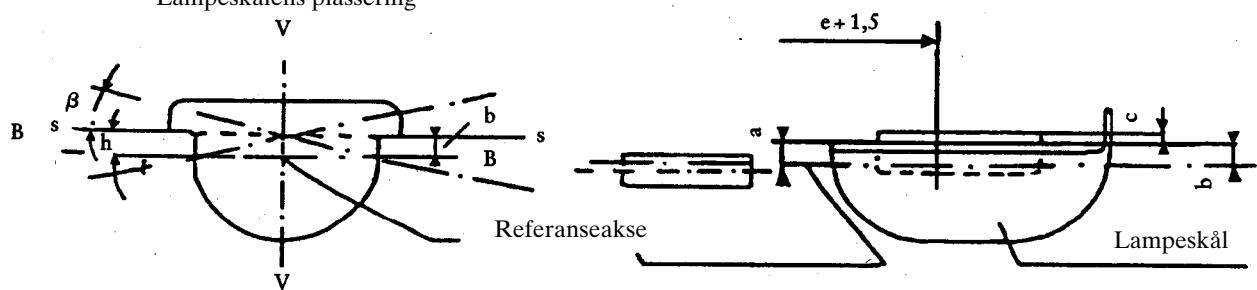
(Dimensjoner i millimeter)

29 maks.



Tegningen er ikke bindende med hensyn til lampeskålens form

Lampeskålens plassering



Merknader:

Plan VV inneholder referanseaksen og går gjennom stiftens sentrum.

Plan HH inneholder referanseaksen og er vinkelrett på plan VV.

Tilstrebet posisjon for plan SS gjennom lampeskålens kanter parallelt med plan HH.

$S_4/2$ **Glødelampe i gruppe S₄ for frontlykt til moped**

Dimensjoner (i mm)	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e	33,25	33,6	33,95	$33,6 \pm 0,15$
f	1,45	1,8	2,15	$1,8 \pm 0,2$
l_C, l_R	2,5	3,5	4,5	$3,5 \pm 0,5$
c ⁽²⁾	0,05	0,4	0,75	$0,4 \pm 0,15$
b ⁽²⁾	-0,15	0,2	0,55	$0,2 \pm 0,15$
a ⁽²⁾	0,25	0,6	0,95	$0,6 \pm 0,15$
h	-0,5	0	0,5	$0 \pm 0,2$
g	-0,5	0	0,5	$0 \pm 0,2$
$\beta^{(2)(5)}$	-2° 30'	0	2° 30'	$0 \pm 1^\circ$

Sokkel BAX 15d⁽¹⁾**ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER**

Nominell spenning	Volt	6		12		6	
Nominell effekt ⁽⁶⁾	Watt	15	15	15	15	15	15
Prøvingsspenning	Volt	6,75		13,5			
Objektiv effekt ⁽⁶⁾	Watt	15	15	15	15	15	15 (ved 6,75 V)
Toleranse	± %	6		6		6	
Objektive verdier	Lysstrøm lm ⁽⁴⁾⁽⁶⁾	180	125	190	180	125	190
		min.	min.	maks.	min.	min.	maks.

Referanselysstrøm: 240 lm (fjernlys), 160 lm (nærlys) ved ca. 6 V⁽⁴⁾

S₄/3

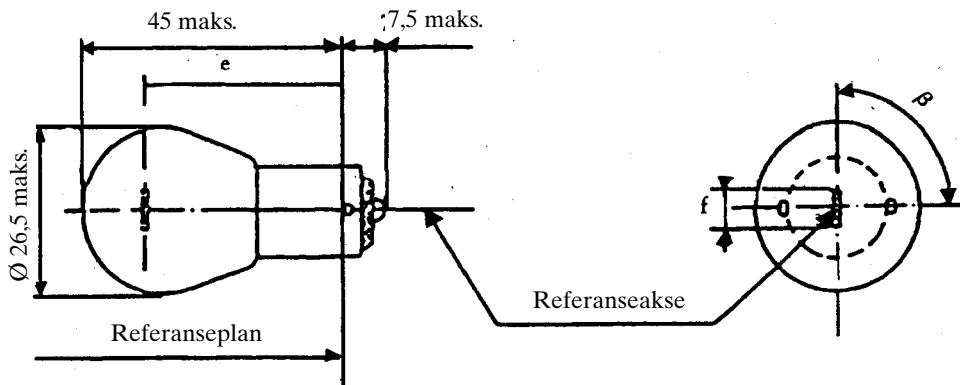
Merknader:

- (¹) Sokkel i samsvar med IEC-publikasjon 61 som er under utarbeiding.
- (²) Dimensjonene a, b, c og β viser til et plan som er parallelt med referanseplanet og skjærer lampeskålens to kanter i en avstand på $e + 1,5$ mm.
- (³) Referanseplanet er vinkelrett på referanseaksen og tangerer oversiden på stiften som er 2 mm lang.
- (⁴) Lyset som sendes ut, skal være hvitt.
- (⁵) Tillatt avvik for planet gjennom lampeskålens kanter i forhold til normalposisjonen.
- (⁶) Verdiene i venstre kolonne gjelder glødetråden for fjernlyset, verdiene i høyre kolonne gjelder glødetråden for nærlyset.

Tillegg 14

Glødelamper i gruppe P21W

P21W/1



Dimensjoner i mm		Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
		min.	nom.	maks.	
e			31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
	6,24 V ⁽⁴⁾			7,0	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°
Sideavvik ⁽¹⁾				⁽³⁾	0,3 maks.

Sokkel BA 15s i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-11A-7)⁽²⁾

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24	12
	Watt	21			21
Prøvingsspenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt	26	25	28	25 ved 13,5 V
	± %	6			6
	Lysstrøm lm	460			
	± %	15			

Referanselysstrøm: 460 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Største sideavvik for glødetrådens sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen for sokkelen, og det ene inneholder stiftenes akse.

⁽²⁾ Lamper med sokkel BA 15d kan brukes til særskilte formål: de har samme dimensjoner.

⁽³⁾ Skal kontrolleres med et "Box System", blad P21W/2.

⁽⁴⁾ Tilleggspesifikasjoner for 24 V lamper for stor belastning med en annen form på glødetråden, er under overveielse.

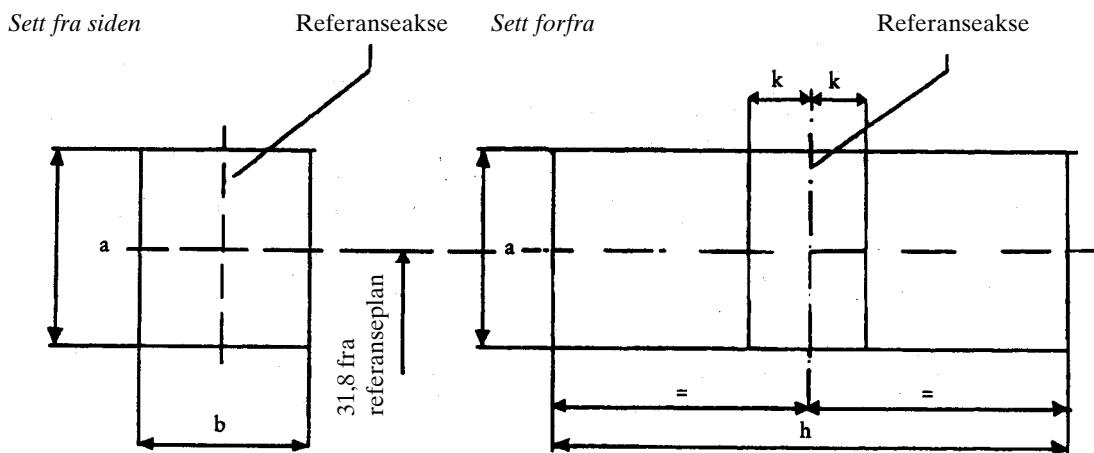
Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

P21W/2

Krav til projeksjon på skjermen

Ved denne prøvingen bestemmes det ved å kontrollere om glødetråden er riktig plassert i forhold til referanseaksen og referanseplanet og ikke avviker mer enn $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gjennom sentrum av stiftene og referanseaksen, om en glødelampe oppfyller kravene.

(Dimensjoner i millimeter)



referanse	a	b	h	k
dimensjon	3,5	3,0	9,0	1,0

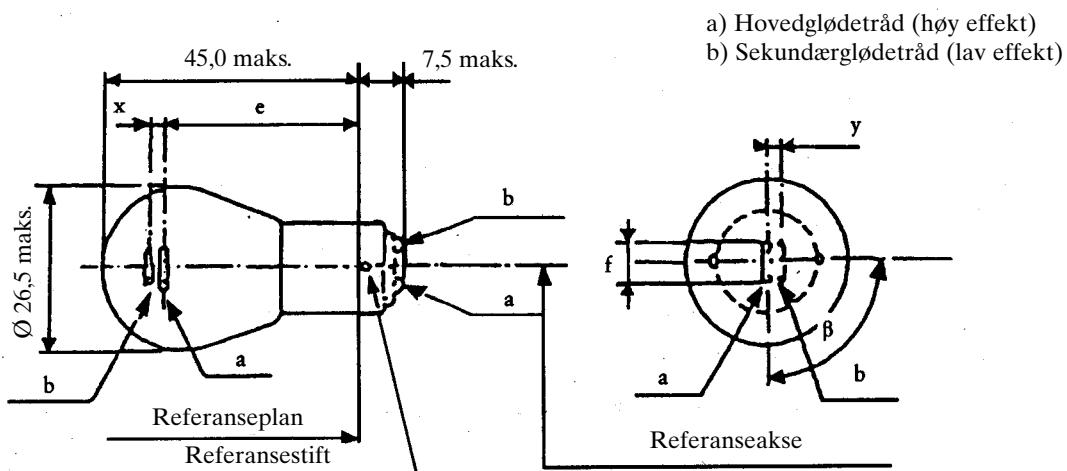
Prøvingsmetode og krav

1. Lampen plasseres i en lampeholder (sokkel) som kan dreies om sin egen akse og har enten en kalibrert skala eller faste stopp som tilsvarer toleransegrensene for vinkelforskyvning, dvs. $\pm 15^\circ$. Lampeholderen dreies deretter slik at glødetråden på den skjermen som bildet av glødetråden projiseres på, kan ses fra enden. Glødetråden skal ses fra enden innenfor toleransegrensene for vinkelforskyvning ($\pm 15^\circ$).
2. Sett fra siden
Når lampen plasseres med sokkelen ned og referanseaksen vertikalt, og glødetråden ses fra enden, skal projeksjonen av glødetråden ligge fullstendig innenfor et rektangel med høyde "a" og bredde "b" og med sentrum i glødetrådens teoretiske sentrum.
3. Sett forfra
Når lampen plasseres med sokkelen ned og referanseaksen vertikalt, slik at den ses i en retning vinkelrett på glødetrådens akse:
 - 3.1. skal projeksjonen av glødetråden ligge fullstendig innenfor et rektangel med høyde "a" og bredde "b" og med sentrum i glødetrådens teoretiske sentrum,
 - 3.2. skal glødetrådens sentrum ikke være lenger fra referanseaksen enn avstanden "k".

Tillegg 15

Glødelamper i gruppe P21/5W

P21/5W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e		31,8 ⁽¹⁾		$31,8 \pm 0,3$
f			7,0 ⁽¹⁾	$7,0 - 0$ — 2
Sideavvik			⁽¹⁾	0,3 maks. ⁽²⁾
x, y	⁽¹⁾			$2,8 \pm 0,3$
β	75° ⁽¹⁾	90°	105° ⁽¹⁾	$90^\circ \pm 5^\circ$

Sokkel BAY 15d i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-11B-5)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6		12		24 ⁽³⁾		12
	Watt	21	5	21	5	21	5	21/5
Prøvingsspenning	Volt	6,75		13,5		28,0		
Objektive verdier	Watt	26	6	25	6	28	10	25 og 6 ved 13,5 V
	± %	6	10	6	10	6	10	
	Lysstrøm lm	440	35	440	35	440	40	
	± %	15	20	15	20	15	20	

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

- ⁽¹⁾ Disse dimensjonene skal kontrolleres med et "Box System" (blad P21/5W/2, P21/5W/3) basert på dimensjonene og toleransene nevnt ovenfor. "x" og "y" viser til hovedglødetrådens (høy effekt) akse, ikke til lampens akse (P21/5W/2). Økte krav til nøyaktigheten for plassering av glødetråden og for sammenstillingen sokkel/lampholder er under overveielse.
- ⁽²⁾ Største sideavvik fra hovedglødetrådens (høy effekt) sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen, og det ene inneholder stiftenes akse.
- ⁽³⁾ Glødelampen på 24 V anbefales ikke ved senere installasjoner.

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

P21/5W/2

Krav til projeksjon på skjermen

Ved denne prøvingen bestemmes ved å kontrollere

- a) om hovedglødetråden (høy effekt) er riktig plassert i forhold til referanseaksen og referanseplanet og har en akse som ikke avviker mer enn $\pm 15^\circ$ fra normalen til et plan gjennom sentrum av stiftene og referanseaksen, og
- b) om sekundærglødetråden (lav effekt) er riktig plassert i forhold til hovedglødetråden (høy effekt),
om en glødelampe oppfyller kravene.

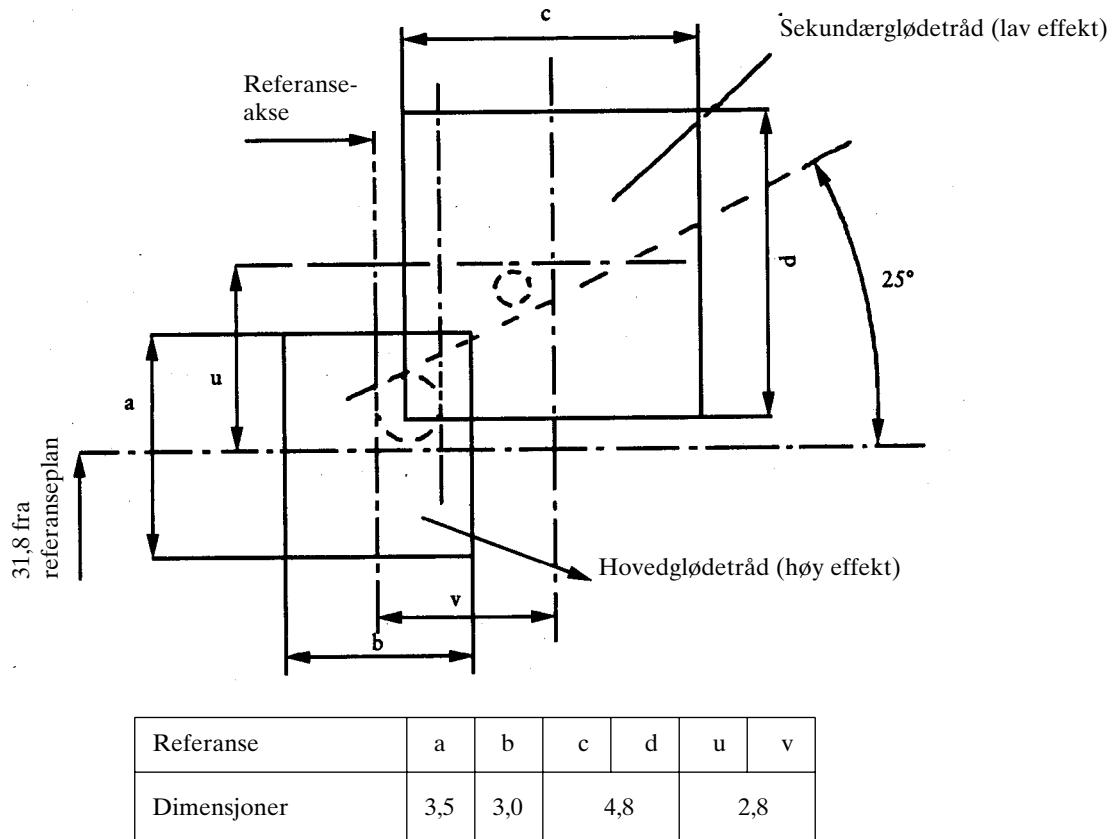
Prøvingsmetode og krav

1. Lampen plasseres i en lampeholder (sokkel) som kan dreies om sin egen akse og har enten en kalibrert skala eller faste stopp som tilsvarer toleransegrensene for vinkelforkskyning, dvs. $\pm 15^\circ$. Lampeholderen dreies deretter slik at hovedglødetråden (høy effekt) på den skjermen som bildet av glødetråden projiseres på, kan ses fra enden. Hovedglødetråden (høy effekt) skal ses fra enden innenfor toleransegrensene for vinkelforkskyning ($\pm 15^\circ$).
2. Sett fra siden
Når lampen plasseres med sokkelen ned og referanseaksen vertikalt, og hovedglødetråden (høy effekt) ses fra enden:
 - 2.1. skal projeksjonen av hovedglødetråden (høy effekt) ligge fullstendig innenfor et rektangel med høyde "a" og bredde "b" og med sentrum i glødetrådens teoretiske sentrum,
 - 2.2. skal projeksjonen av sekundærglødetråden (lav effekt) ligge fullstendig:
 - 2.2.1. innenfor et rektangel med bredde "c" og høyde "d" og med sentrum i en avstand "v" til høyre for og en avstand «u» over hovedglødetrådens (høy effekt) teoretiske sentrum,
 - 2.2.2. over en rett linje som tangerer den øvre kanten av projeksjonen av hovedglødetråden (høy effekt) og som stiger fra venstre til høyre i en vinkel på 25° ,
 - 2.2.3. til høyre for projeksjonen av hovedglødetråden (høy effekt).
3. Sett forfra
Når lampen plasseres med sokkelen ned og med referanseaksen vertikalt, slik at den ses i en retning vinkelrett på hovedglødetrådens (høy effekt) akse:
 - 3.1. skal projeksjonen av hovedglødetråden (høy effekt) ligge fullstendig innenfor et rektangel med høyde "a" og bredde "h" og med sentrum i glødetrådens teoretiske sentrum,
 - 3.2. skal hovedglødetrådens (høy effekt) sentrum ikke være lenger fra referanseaksen enn avstanden "k",
 - 3.3. skal sekundærglødetrådens (lav effekt) sentrum ikke ha større avstand til referanseaksen enn ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm for standardglødelamper).

P21/5W/3

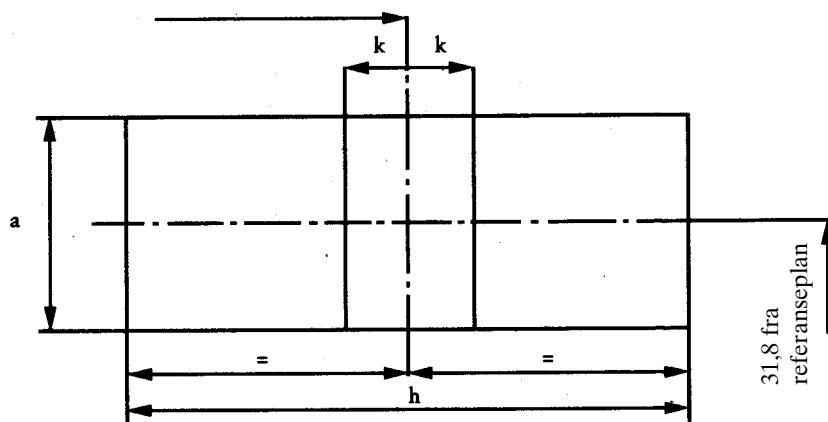
Sett fra siden

(Dimensjoner i millimeter)



Sett forfra

Referansekse

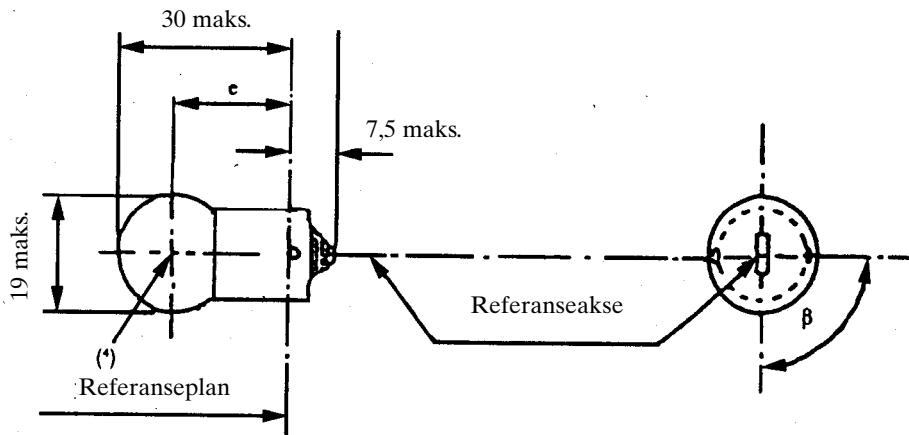


Referanse	a	h	k
Dimensjoner	3,5	9,0	1,0

Tillegg 16

Glødelamper i gruppe R5W

R5W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Sideavvik ⁽²⁾			1,5	0,3 maks.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Sokkel BA 15s i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-11A-6)⁽¹⁾

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24 ⁽³⁾	12
	Watt		5		5
Prøvespenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt	5	7	5 ved 13,5 V	
	± %	10		10	
	Lysstrøm lm	50			
	± %	20			

Referanselysstrøm: 50 lm ved ca. 13,5 V

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

⁽¹⁾ Glødelamper med sokkel BA 15d kan brukes til særskilte formål: de har samme dimensjoner.

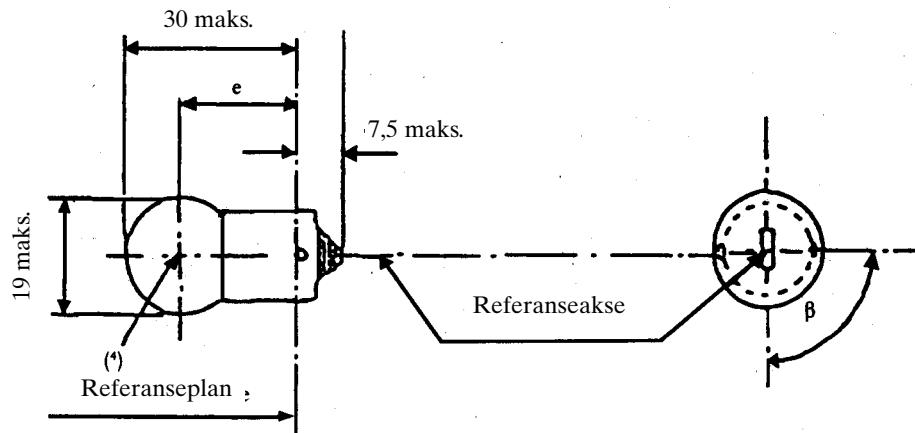
⁽²⁾ Største sideavvik for glødetrådens sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen, og det ene inneholder stiftenes akse.

⁽³⁾ Tilleggsspesifikasjoner for 24 V lamper for stor belastning med en annen form på glødetråden, er under overveielse.

⁽⁴⁾ Se tillegg 24.

*Tillegg 17***Glødelamper i gruppe R10W**

R10W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Sideavvik ⁽²⁾			1,5	0,3 maks.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Sokkel BA 15s i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-11A-6)(1)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24 ⁽³⁾	12
	Watt		10		10
Prøvespenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt		10	12,5	10 ved 13,5 V
	± %		10		10
	Lysstrøm lm		125		
	± %		20		

Referanselysstrøm: 125 lm ved ca. 13,5 V

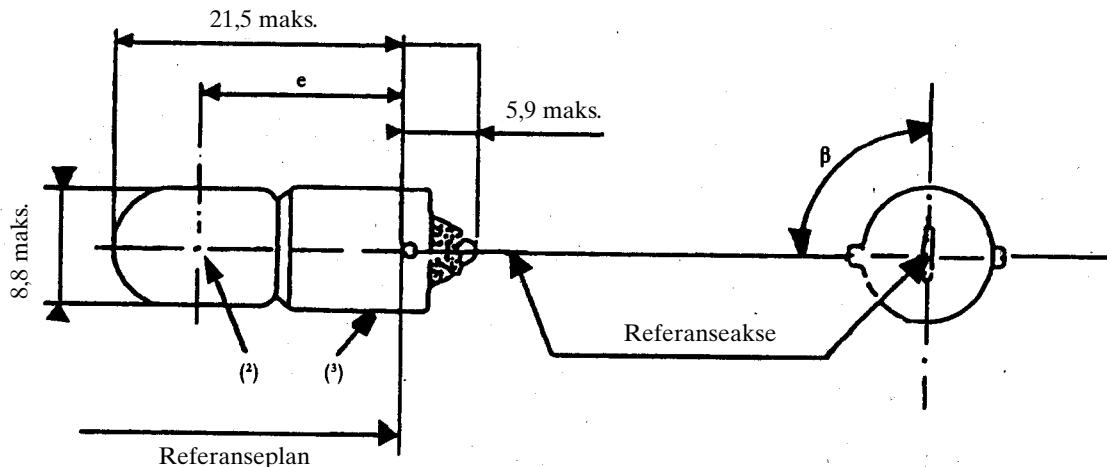
Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

⁽¹⁾ Glødelamper med sokkel BA 15d kan brukes til særskilte formål: de har samme dimensjoner.⁽²⁾ Største sideavvik for glødetrådens sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen, og det ene inneholder stiftenes akse.⁽³⁾ Tilleggsspesifikasjoner for 24 V lamper for stor belastning med en annen form på glødetråden, er under overveielse.⁽⁴⁾ Se tillegg 24.

Tillegg 18

Glødelamper i gruppe T4W

T4W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e	13,5	15,0	16,5	$15,0 \pm 0,3$
Sideavvik ⁽¹⁾			1,5	0,5 maks.
β		90°		$90^\circ \pm 5^\circ$

 Sokkel BA 9s i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-14-6)⁽³⁾
ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24	12
	Watt		4		10
Prøvespenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt		4	5	4 ved 13,5 V
	$\pm \%$		10		10
	Lysstrøm lm		35		
	$\pm \%$		20		

Referanselysstrøm: 35 lm ved ca. 13,5 V

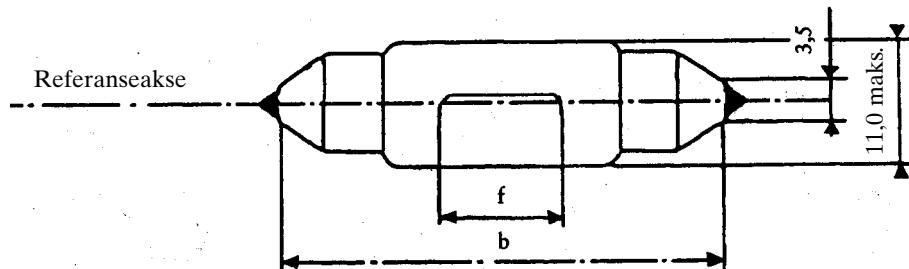
⁽¹⁾ Største sideavvik for glødetrådens sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen, og det ene inneholder stiftenes akse.

⁽²⁾ Se tillegg 24.

⁽³⁾ Sokkelen skal over hele sin lengde ikke ha utstikk eller loddinger som rager ut over den største tillatte diameteren for sokkelen.

*Tillegg 19***Glødelamper i gruppe C5W**

C5W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
b ⁽¹⁾	34,0	35,0	36,0	35 ± 0,5
f ⁽²⁾⁽³⁾	7,5 ⁽⁴⁾		15 ⁽⁵⁾	9 ± 1,5

Sokkel SV 8,5 i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-81-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24	12
	Watt		5		5
Prøvespenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt		5	7	5 ved 13,5 V
	± %		10		10
	Lysstrøm lm		45		
	± %		20		

Referanselysstrøm: 45 lm ved ca. 13,5 V

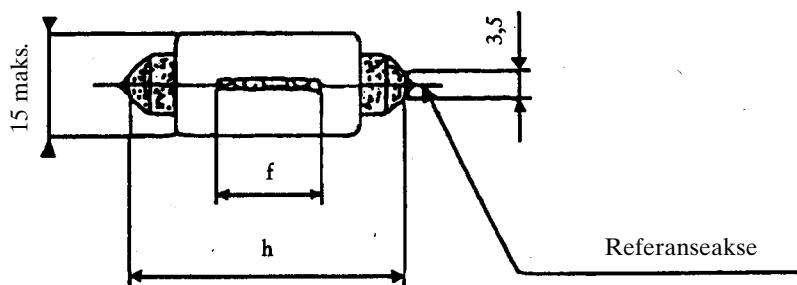
⁽¹⁾ Denne dimensjonen tilsvarer avstanden mellom to åpninger med diameter 3,5 mm, som hver berører en av soklene.⁽²⁾ Glødetråden skal ligge inne i en 19 mm lang cylinder som er koaksial med glødelampens akse og er plassert symmetrisk om lampens sentrum. Diameteren i denne sylinderen er for 6 V og 12 V glødelamper: d + 4 mm (for standardglødelamper: d + 2 mm) og for 24 V glødelamper: d + 5 mm, der "d" er glødetrådens nominelle diameter angitt av produsenten.⁽³⁾ Avviket for glødetrådens sentrum fra sentrum av lampens lengde skal ikke være større enn ± 2 mm (for standardglødelamper: ± 0,5 mm) målt i referanseaksens retning.⁽⁴⁾ 4,5 mm for 6 V glødelamper.⁽⁵⁾ 16,5 mm for 24 V glødelamper.

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

Tillegg 20

Glødelamper i gruppe C21W

C21W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
b ⁽¹⁾	34,0	35,0	36,0	35 ± 0,5
f ⁽²⁾⁽³⁾	7,5 ⁽⁴⁾		15 ⁽⁵⁾	9 ± 1,5

Sokkel SV 8,5 i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-81-3)

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	12	12
	Watt	21	21
Prøvespenning	Volt	13,5	
Objektive verdier	Watt	25	25 ved 13,5 V
	± %	6	6
	Lysstrøm lm	460	
	± %	15	

Referanselysstrøm: 460 lm ved ca. 13,5 V

⁽¹⁾ Denne dimensjonen tilsvarer avstanden mellom to åpninger med diameter 3,5 mm.

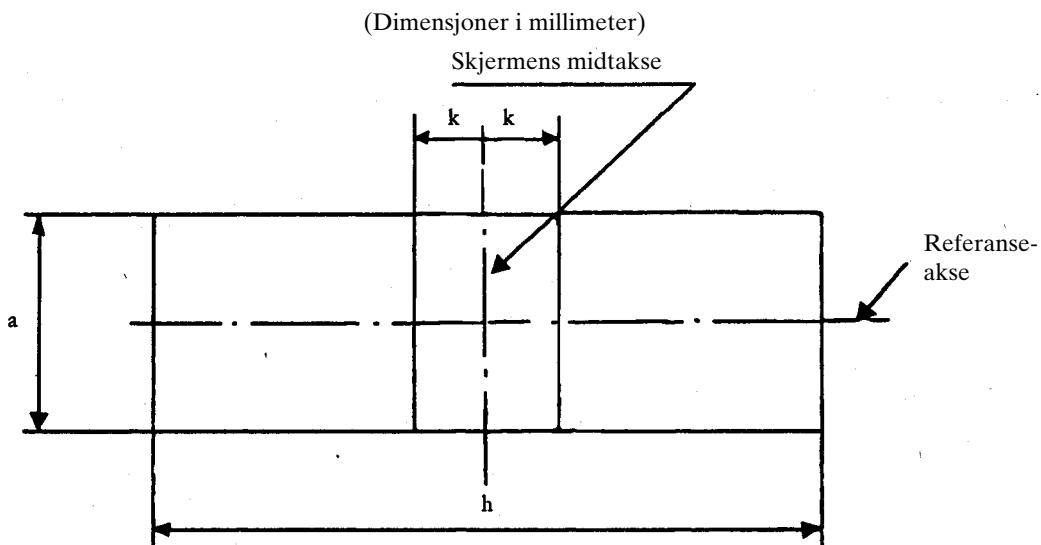
⁽²⁾ Glødetrådens posisjon kontrolleres med et "Box System", blad C21W/2.

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

C21W/2

Krav til projeksjon på skjermen

Ved denne prøvingen bestemmes det ved å kontrollere om glødetråden er riktig plassert i forhold til referanseaksen og til sentrum av lampens lengde, om en glødelampe oppfyller kravene.



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

d = glødetrådens nominelle diameter som angitt av produsenten.

For standardglødelamper: a = 2,0 + d k = 0,5

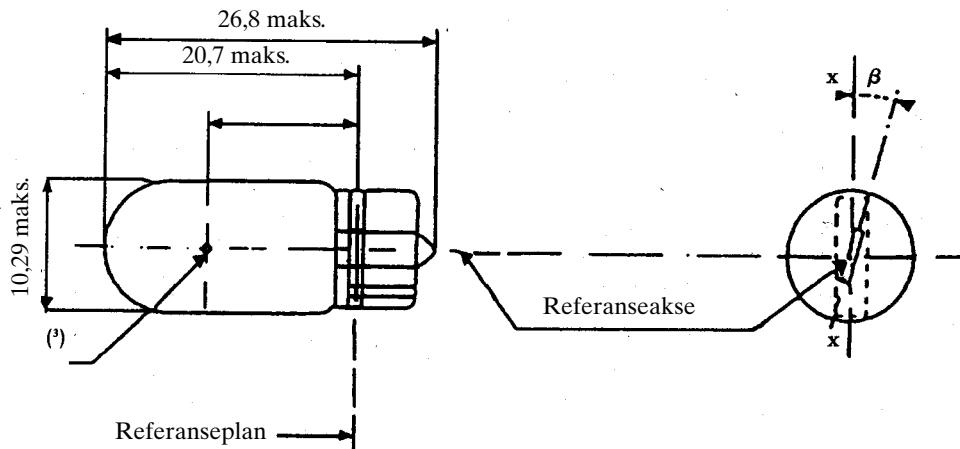
Prøvingsmetode og krav

1. Lampen plasseres i en lampeholder (sokkel) som kan dreies 360° om referanseaksen slik at den kan ses forfra på den skjermen som bildet av glødetråden projiseres på. Referanseplanet på skjermen skal sammenfalle med lampens sentrum. Skjermens midtakse skal sammenfalle med lampens langsgående midtakse.
2. Sett forfra
 - 2.1. Projeksjonen av glødetråden skal ligge fullstendig innenfor rektangelet når lampen dreies 360°.
 - 2.2. Avstanden mellom glødetrådens sentrum og midtaksen skal ikke være større enn "k".

Tillegg 21

Glødelamper i gruppe W3W

W3W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e	11,2	12,7	14,2	$12,7 \pm 0,3$
Sideavvik ⁽²⁾			1,5	0,5 maks.
β	-15°	0°	+15°	$0^\circ \pm 5^\circ$

Sokkel W 2,1 x 9,5d i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-91-2)⁽¹⁾

ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24	12
	Watt		3		3
Prøvespenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt		3	4	3 ved 13,5 V
	± %		15		15
	Lysstrøm lm		22		
	± %		20		

Referanselysstrøm: 22 lm ved ca. 13,5 V

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

⁽¹⁾ Denne typen er patentbeskyttet; ISO-/IEC-bestemmelsene gjelder.

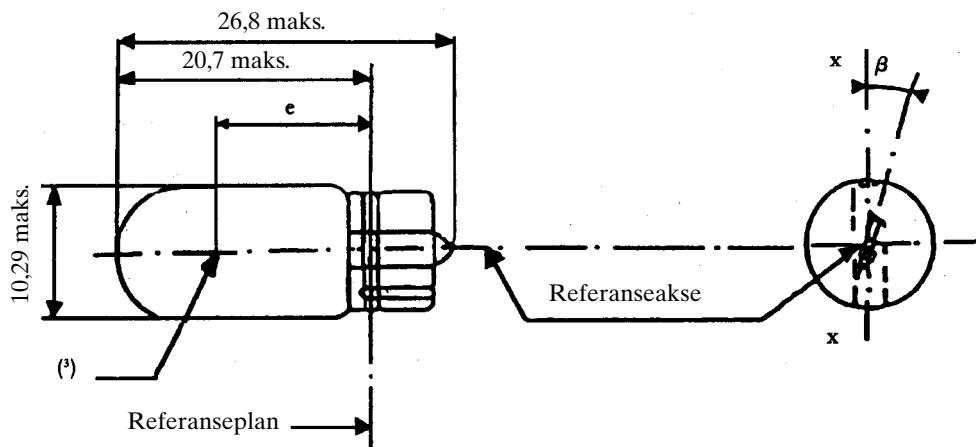
⁽²⁾ Største sideavvik for glødetrådens sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen, og det ene inneholder aksen XX.

⁽³⁾ Se tillegg 24.

Tillegg 22

Glødelamper i gruppe W5W

W5W/1



Dimensjoner i mm	Serieproduserte glødelamper			Standard-glødelampe
	min.	nom.	maks.	
e	11,2	12,7	14,2	$12,7 \pm 0,3$
Sideavvik ⁽²⁾			1,5	0,5 maks.
β	-15°	0°	$+15^\circ$	$0^\circ \pm 5^\circ$

Sokkel W 2,1 x 9,5d i samsvar med IEC-publikasjon 61 (blad 7004-91-2)⁽¹⁾

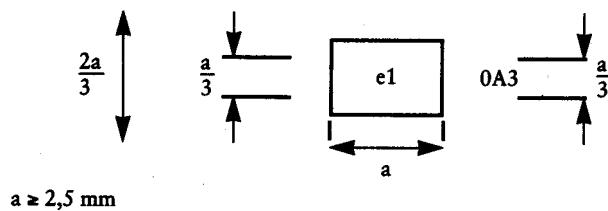
ELEKTRISKE OG FOTOMETRISKE EGENSKAPER

Nominelle verdier	Volt	6	12	24	12
	Watt		5		5
Prøvespenning	Volt	6,75	13,5	28,0	
Objektive verdier	Watt		5	7	5 ved 13,5 V
	$\pm \%$		10		10
Lysstrøm lm			50		
	$\pm \%$		20		

Referanselysstrøm: 50 lm ved ca. 13,5 V

Lyset som sendes ut, skal være hvitt.

⁽¹⁾ Denne typen er patentbeskyttet; ISO-/IEC-bestemmelsene gjelder.⁽²⁾ Største sideavvik for glødetrådens sentrum fra to plan som er vinkelrett på hverandre, der begge inneholder referanseaksen, og det ene inneholder aksen XX.⁽³⁾ Se tillegg 24.

*Tillegg 23***Eksempel på typegodkjenningsmerke for deler**

EF-typegodkjenningsmerket for deler ovenfor som er påført en glødelampe, angir at lampen er typegodkjent i Tyskland (e1) under godkjenningsnummer A3. Det første tegnet i typegodkjenningskoden (0) angir at typegodkjjenningen ble gitt i samsvar med kravene i vedlegg IV til dette direktiv i dets opprinnelige form.

*Tillegg 24***Glødetrådens lyssentrum og form**

Med mindre annet er angitt på lampens datablader, gjelder denne standarden for bestemmelse av lyscentrum for forskjellige glødetrådformer, dersom glødetråden er vist som et punkt i minst én synsretning på lampens datablader.

Lyscenterets posisjon er avhengig av formen på glødetråden.

Nr.	Form på glødetråd	Merknader
1		Når $b > 1,5 \text{ h}$, skal glødetrådens akse ikke avvike mer enn 15° fra et plan som er vinkelrett på referanseaksen.
2		Gjelder bare glødetråder som kan innskrives i et rektangel der $b > 3 \text{ h}$.
3		Gjelder glødetråder som kan innskrives i et rektangel der $b < 3 \text{ h}$, men der $k < 2 \text{ h}$.

Sidene i det omskrevne rektanglet i nr. 2 og 3, er henholdsvis parallelle med og vinkelrette på referanseaksen.

Lyscentrum er skjæringspunktet for de stiplete linjene.

KAPITTEL 3

UTVENDIGE UTSTIKKENDE DELER PÅ MOTORVOGNER MED TO ELLER TRE HJUL

LISTE OVER VEDLEGG

		Side
VEDLEGG I	Krav til utvendige utstikkende deler på to- og trehjuls motorvogner uten karosseri	207
Tillegg	Prøvingsinnretning og prøvingsvilkår	210
VEDLEGG II	Krav til utvendige utstikkende deler på trehjuls motorvogner med karosseri	211
Tillegg	Måling av utstikkende deler og mellomrom	215
VEDLEGG III	217
Tillegg 1	Opplysningsdokument for utvendige utstikkende deler på en type motorvogn med to eller tre hjul	217
Tillegg 2	Typegodkjenningsdokument for deler med hensyn til utvendige utstikkende deler på en type motorvogn med to eller tre hjul	218

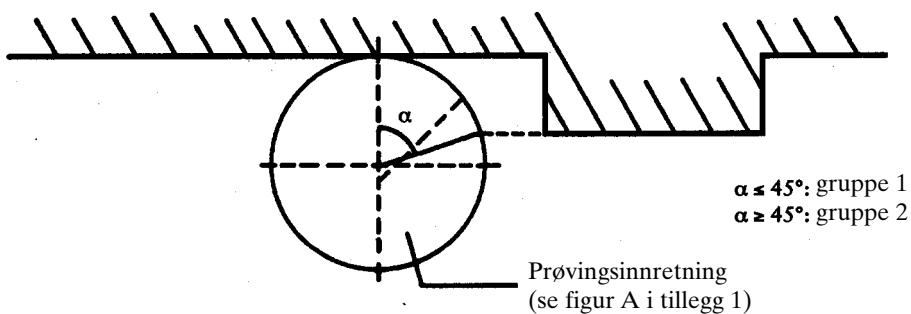
VEDLEGG I**KRAV TIL UTVENDIGE UTSTIKKENDE DELER PÅ TO- OG TREHJULS MOTORVOGNER UTEK
KAROSSERI****1. DEFINISJONER**

I dette vedlegg menes med:

- 1.1. "kjøretøyets ytre deler", de delene av kjøretøyet som i tilfelle kollisjon vil kunne komme i berøring med ytre gjenstander,
- 1.2. "å streife", enhver berøring som under visse forhold vil kunne føre til overfladiske skader,
- 1.3. "å treffe", enhver berøring som under visse forhold vil kunne føre til alvorlige skader,
- 1.4. "kjøretøytype med hensyn til utvendige utstikkende deler", kjøretøyer som ikke skiller seg vesentlig fra hverandre, særlig med hensyn til formen, dimensjonene og retningen på og hardheten til kjøretøyets ytre deler,
- 1.5. "krumningsradius", radius "r" til den sirkelbuen som ligger nærmest den avrundede formen til den delen det gjelder.

2. KRITERIER FOR Å SKILLE MELLOM "Å STREIFE" OG "Å TREFFE"

- 2.1. Når prøvingsinnretningen (vist i figur A i tillegget) flyttes langs kjøretøyet som beskrevet i nr. 4.2 nedenfor, skal de delene av kjøretøyet som berøres av denne innretningen, anses å tilhøre:
 - 2.1.1. gruppe 1, dersom kjøretøyets deler streifer prøvingsinnretningen, eller
 - 2.1.2. gruppe 2, dersom kjøretøyets deler treffer prøvingsinnretningen.
- 2.1.3. For å kunne skille utvetydig mellom deler og komponenter i gruppe 1 og gruppe 2, skal prøvingsinnretningen benyttes i samsvar med metoden vist i følgende figur:

**3. ALLMENNE KRAV**

- 3.1. Med forbehold for kravene i nr. 3.2 skal det ikke på yttersiden av noen kjøretøytype være spisse, skarpe eller utstikkende deler som peker utover og som har en slik form, dimensjon, retning eller hardhet at det øker faren for at en person som ved en eventuell ulykke blir truffet eller streift av kjøretøyet, pådrar seg skader, og for at disse skadene blir alvorlige.
- 3.2. Kjøretøyer skal være utformet på en slik måte at de delene som andre trafikanter kan komme i berøring med, oppfyller kravene i nr. 5 og 6.
- 3.3. Alle utvendige utstikkende deler som omfattes av dette vedlegg, og som er laget av eller dekket med myk gummi eller plast med en hardhet på under 60 Shore A, anses å oppfylle kravene i nr. 5 og 6.

3.4. For motorsykler med sidevogn får følgende spesifikasjoner imidlertid ikke anvendelse på mellomrommet mellom sidevognen og motorsykkelen.

3.5. Mopeder med pedaler behøver ikke å oppfylle alle eller deler av kravene fastsatt i dette direktiv når det gjelder pedaler. Når kravene ikke er oppfylt, skal produsentene underrette de myndigheter som mottar søknaden om typegodkjennning av utvendige utstikkende deler på en kjøretøytype, og de skal samtidig beskrive de tiltak som er truffet for å ivareta sikkerheten.

4. PRØVINGSMETODE

4.1. Prøvingsinnretning og prøvingsvilkår

4.1.1. Prøvingsinnretningen skal være som beskrevet i figur A i tillegget.

4.1.2. Prøvingskjøretøyet skal holdes vertikalt med begge hjul på bakken i stillingen for kjøring rett fram. Styreinnretningen skal kunne dreies fritt innenfor sitt normale bevegelsesfelt.

En menneskelignende prøvingsdukke av prosentil AM 50 eller en person med tilsvarende fysiske kjennetegn, skal plasseres på prøvingskjøretøyet i vanlig kjørestilling på en slik måte at styreinnretningens frie bevegelse ikke hindres.

4.2. Prøvingsmetode

Prøvingsinnretningen skal føres langs prøvingskjøretøyet fra foreenden og bakover, og styreinnretningen (dersom prøvingsinnretningen kan komme i berøring med den) skal dreies ut i ytterstilling. Prøvingsinnretningen skal hele tiden holdes i berøring med kjøretøyet (se figur B i tillegget). Prøvingen skal foretas på begge sider av kjøretøyet.

5. KRITERIER

5.1. Kriteriene oppført i dette nummer, får ikke anvendelse på de delene som er omfattet av kravene i nr. 6 nedenfor.

5.2. Bortsett fra unntaket oppført i nr. 3.3 ovenfor, får følgende minstekriterier anvendelse:

5.2.1. Krav som får anvendelse på deler i gruppe 1:

5.2.1.1. Flater:

- hjørnene skal ha en krumningsradius på minst 3 mm,
- kantene skal ha en krumningsradius på minst 0,5 mm.

5.2.1.2. Stenger:

- stenger skal ha en diameter på minst 10 mm,
- kantene på enden av en stang skal ha en krumningsradius på minst 2 mm.

5.2.2. Krav som får anvendelse på deler i gruppe 2:

5.2.2.1. Flater:

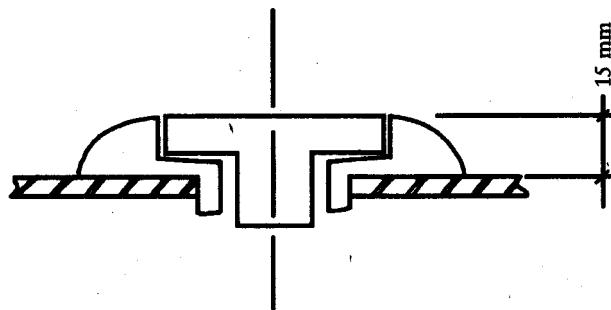
- kantene og hjørnene skal ha en krumningsradius på minst 2 mm.

5.2.2.2. Stenger:

- skal ikke være lengre enn halvparten av stangens diameter dersom denne diameteren er mindre enn 20 mm,
- krumningsradien til kantene på enden av en stang skal være minst 2 mm dersom stangens diameter er 20 mm eller mer.

6. SÆRSKILTE KRAV

- 6.1. Den øvre kanten på vindskjermen eller kåpen skal ha en krumningsradius på minst 2 mm eller være kledd med et beskyttende materiale i samsvar med nr. 3.3.
- 6.2. Endene og ytterkantene på clutchspaken og bremsespaken skal være nærmest kuleformet og ha en krumningsradius på minst 7 mm.
- 6.3. Forkanten på skvettskjermen foran skal ha en krumningsradius på minst 2 mm.
- 6.4. Dersom det på oversiden av drivstofftanken er plassert et tanklokk som vil kunne bli truffet av føreren ved en kollisjon, skal dekselets bakkant ikke stikke mer enn 15 mm opp over overflaten under; overgangen til flaten under skal være jevn eller nærmest kuleformet. Dersom kravet om 15 mm ikke kan oppfylles, skal det treffes andre tiltak, som en verneinnretning plassert bak påfyllingsstussen (se for eksempel tegningen nedenfor).

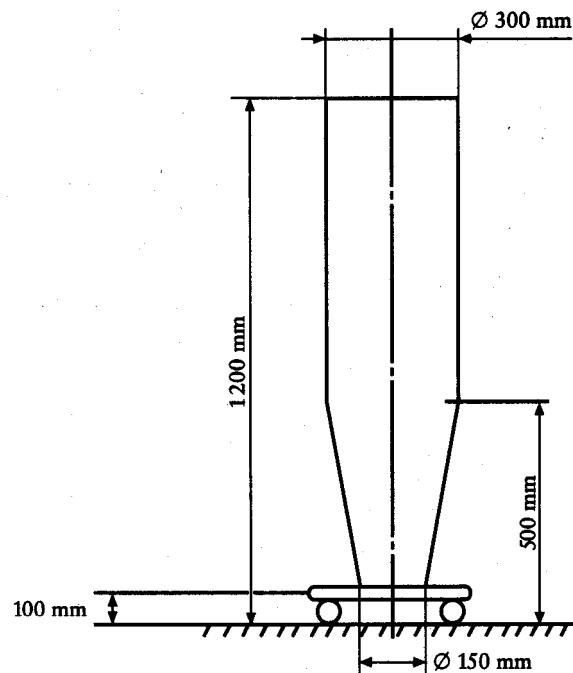


- 6.5. Tenningsnøklene skal være utstyrt med beskyttelseshette. Dette kravet får ikke anvendelse på sammenleggbare nøkler, eller nøkler som er i flukt med overflaten.

Tillegg

Prøvingsinnretning og prøvingsvilkår

Figur A



Figur B

