

DIN EN 2241

ICS 49.060

**Luft- und Raumfahrt –
Lampensockel –
Maße;
Deutsche und Englische Fassung EN 2241:2010**

Aerospace series –
lamp caps –
Dimensions;
German and English version EN 2241:2010

Série aérospatiale –
Culots de lampes –
Dimensions;
Version allemande et anglaise EN 2241:2010

Gesamtumfang 38 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie Normung (ASD-STAN) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde ASD Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 2241:2010 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrotechnik, Avionik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-06 AA „Lampen und Leuchten“ im DIN Normenausschuss Luft- und Raumfahrt.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt —
Lampensockel —
Maße**

Aerospace series —
Lamp caps —
Dimensions

Série aérospatiale —
Culots de lampes —
Dimensions

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Februar 2010 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Maße von Lampensockeln	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Maße von bi-pin-Sockeln	5
4.3 Maße von SX4s/4-Sockeln	6
4.4 Maße von SY4s/7-Sockeln	7
4.5 Maße von SX6s-Sockeln	8
4.6 Maße von S5,7s/8-Sockeln	9
4.7 Maße von BA7s/12-Sockeln	10
4.8 Maße von BA9s/13-Sockeln	11
4.9 Maße von BA15s/19-Sockeln	12
4.10 Maße von BA15s/19-Sockeln	13
4.11 Maße von BA15d/19-Sockeln	14
4.12 Maße von BAY15s/19-Sockeln	15
4.13 Maße von BA15s3/19-Sockeln	16
4.14 Maße von BA20d-Sockeln	17
5 Qualitätssicherung	18
6 Technische Lieferbedingungen	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN 2241:2010) wurde vom Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie – Normung (ASD-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2010 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Maße für Sockel von Glühlampen zur Verwendung in Luftfahrzeugen, für die Eigenschaften und Prüfungen in EN 2240-001 bzw. EN 2756 festgelegt sind, fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 2241-001, *Luft- und Raumfahrt — Glühlampen — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*

EN 2756, *Luft- und Raumfahrt — Glühlampen — Prüfverfahren*

EN 9133, *Luft- und Raumfahrt — Qualitätsmanagementsystem — Qualifikationsverfahren für genormte Teile der Luft- und Raumfahrt*

EN 60061-1:1993, *Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit — Teil 1: Lampensockel (IEC 60061-1:1969 + Ergänzungen A:1970 bis N:1992, modifiziert)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
Sockel
Teil einer Lampe, der diese in einer Lampenfassung aufnimmt und die Verbindung zum Netzanschluss herstellt

4 Maße von Lampensockeln

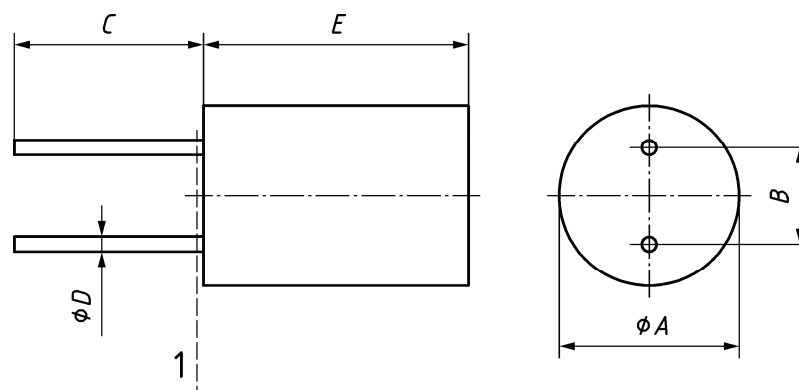
4.1 Allgemeines

Siehe 4.2 bis 4.14.

Maße und Grenzabmaße sind in Millimeter angegeben.

4.2 Maße von bi-pin-Sockeln

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.



Legende

- 1 Ebene des Maßes B . Maß B ist als bündig mit dem Sockel abschließend festgelegt

Bild 1

Tabelle 1

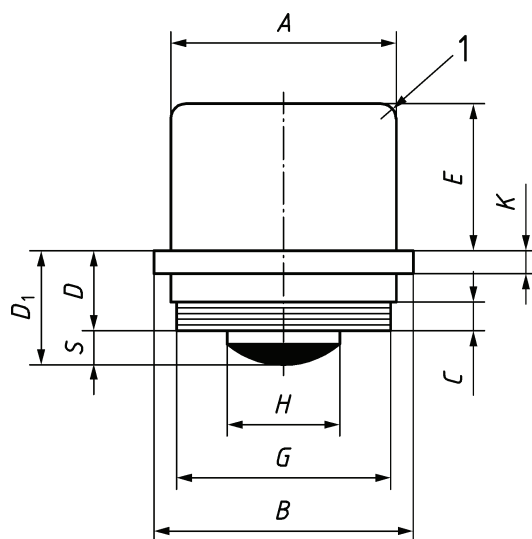
Maße in Millimeter

Maße		Bi-Pin-Kurzzeichen				
		G 3,17	G 2,54	GX 2,54	G 1,27	GX 1,27
		Typ				
		T1 3/4	T1 1/4	T1	T1	T1
A	min.	5,70	4,60	3,70	3,70	3,20
	max.	5,90	4,80	3,90	3,90	3,40
B	min.	3,07	2,44	2,44	1,17	1,17
	max.	3,27	2,64	2,64	1,37	1,37
C	min.	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85
	max.	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85
D	min.	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	max.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
E	min.	8,50	7,20	5,20	5,20	3,00
	max.	9,00	7,70	5,70	5,70	3,40

Die Lage der Stifte, ihre relative Lage zueinander und ihre Lage relativ zur Sockelhülse sind mit einer Messlehre (in Bearbeitung) zu überprüfen.

4.3 Maße von SX4s/4-Sockeln

Siehe Bild 2 und Tabelle 2.



Legende

- 1 abgerundete Kante oder Fase

Bild 2

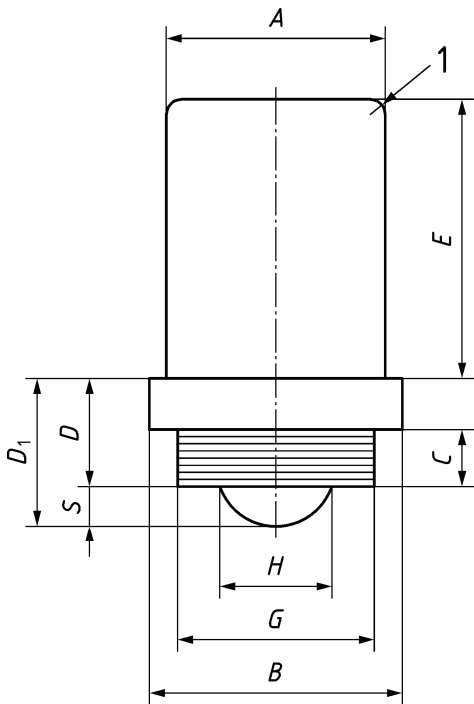
Tabelle 2

Maße in Millimeter

Maße	Mindestmaß	Höchstmaß
<i>A</i>	3,89	4,04
<i>B</i>	4,47	4,72
<i>C</i>	0,43	0,58
<i>D</i>	1,35	—
<i>D</i> ₁	1,65	2,16
<i>E</i>	2,57	2,72
<i>G</i>	3,71	3,91
<i>H</i>	Noch festzulegen	
<i>K</i>	0,33	0,43
<i>S</i>	0,30	—

4.4 Maße von SY4s/7-Sockeln

Siehe Bild 3 und Tabelle 3.



Legende

1 abgerundete Kante oder Fase

Bild 3

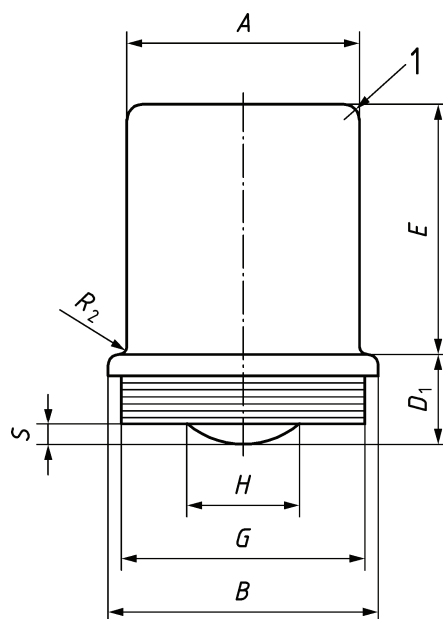
Tabelle 3

Maße in Millimeter

Maße	Mindestmaß	Höchstmaß
<i>A</i>	3,90	3,95
<i>B</i>	4,50	4,60
<i>C</i>	1,00	—
<i>D</i>	1,90	—
<i>D</i> ₁	2,25	2,75
<i>E</i>	4,80	5,20
<i>G</i>	3,40	3,60
<i>H</i>	1,80	2,20
<i>S</i>	0,30	—

4.5 Maße von SX6s-Sockeln

Siehe Bild 4 und Tabelle 4.



Legende

1 abgerundete Kante oder Fase

Bild 4

Tabelle 4

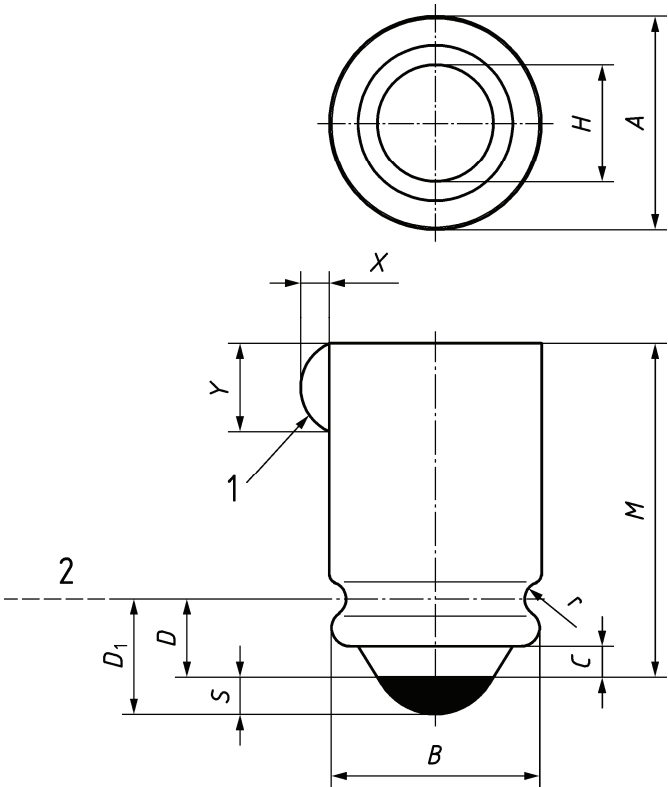
Maße in Millimeter

Maße	Mindestmaß	Höchstmaß
<i>A</i>	6,10	6,35
<i>B</i>	7,11	7,37
<i>D₁</i>	1,70	2,80
<i>E</i>	6,35	6,85
<i>G</i>	6,22	6,98
<i>H</i>	2,54	3,30
<i>R₂</i>	—	0,20
<i>S</i>	0,38	—

4.6 Maße von S5,7s/8-Sockeln

Nach EN 60061-1:1993, Blatt 7004-62-1.

Siehe Bild 5 und Tabelle 5.



- Legende**
- 1 Lot/Lötstelle auf fertiger Lampe
 - 2 Bezugslinie: Nutboden

Bild 5

Tabelle 5

Maße in Millimeter

Maße	Mindestmaß	Höchstmaß	Maße	Mindestmaß	Höchstmaß
<i>A</i>	5,56	5,82	<i>M</i> ^a	8,10	8,65
<i>B</i>	5,51	5,72	<i>r</i> ^a	0,38	0,51
<i>C</i>	0,80	—	<i>S</i>	0,40	—
<i>D</i> ^a	1,70	2,70	<i>X</i>	—	0,76
<i>D</i> ₁	2,40	3,30	<i>Y</i>	—	2,30
<i>H</i>	—	3,20	—	—	—

^a Gemessen am nicht zusammengebauten Sockel.

4.7 Maße von BA7s/12-Sockeln

Siehe Bild 6 und Tabelle 6.

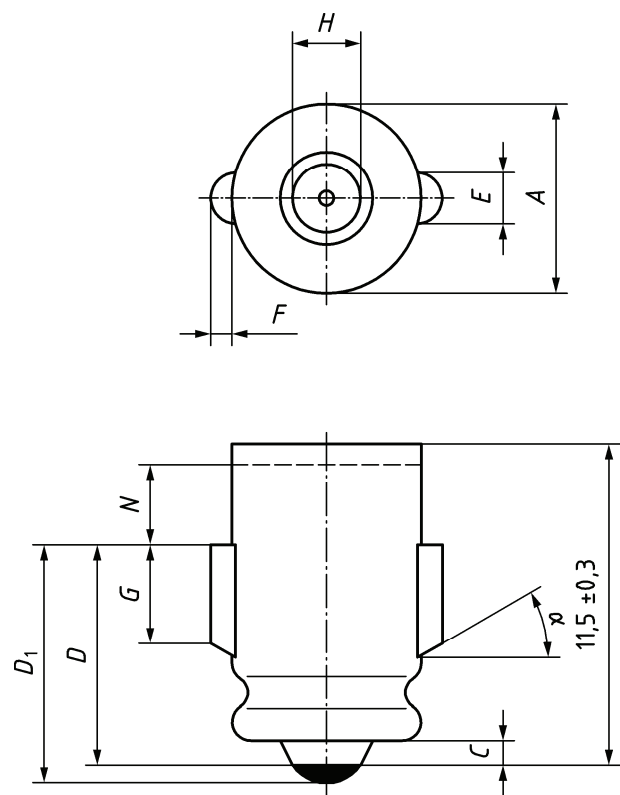


Bild 6

Tabelle 6

Maße in Millimeter

Maße	Mindestmaß	Höchstmaß	Maße	Mindestmaß	Höchstmaß
A^a	6,87	7,05	F	0,70	0,90
C	0,90 ^b	—	G	3,40	4,00
D	7,70 ^b	8,10 ^b	H	2,40	2,60
D_1	—	8,70	N^a	2,60	—
E	1,80	2,00	α	etwa 30°	
^a Das Maß N bezeichnet die Mindestlänge, über die Maß A einzuhalten ist.					
^b Gemessen am nicht zusammengebauten Sockel.					