

# LUFTFAHRTRÖHRE

ENTWICKLUNGSFIRMA  
LÖWE  
RADIO A.-G./TELEFUNKEN

**LB 7/15**

Hochvakuum-Kathodenstrahlröhre  
mit doppel-elektrostatischer Ablenkung

ANFORDERUNGSZEICHEN

**Ln 30365**

## Vorläufige technische Daten

### 1. Allgemeine Daten

Heizspannung . . . . . 4 V<sup>1)</sup>

Heizstrom . . . . . 1 A

Oxydkathode, indirekt geheizt.

<sup>1)</sup> Unterheizung nicht zulässig, Überheizung bis zu 50% der Sollspannung zugelassen.

Kapazitäten:

Meßplatten gegeneinander . . . . . ca. 3,8 pF

Zeitplatten gegeneinander . . . . . ca. 4,0 pF

Meßplatten gegen Umgebung . . . . . ca. 9,0 pF\*)

Zeitplatten gegen Umgebung . . . . . ca. 9,7 pF\*)

Gitter gegen Umgebung . . . . . ca. 12,2 pF\*)

\*) Alle anderen Elektroden sind geerdet.

### 2. Maximale elektrische Betriebsdaten

Anodenspannung ( $U_{a2}$ ) . . . . . 2000 V

Konzentrationsspannung ( $U_{a1}$ ) . . . 450 ÷ 550 V  
(Zur Einstellung der Bildschärfe)

Schirmgitterspannung ( $U_{g2}$ ) . . . . . 400 V

Gittersperrspannung ( $U_{gsp}$ ) . . . -35 ÷ -75 V  
(Zur Einstellung der Bildhelligkeit.)

Strombegrenzungswiderstand in der  
Kathodenleitung . . . . . 2 M $\Omega$

Mittlerer Kathodenstrom . . . . . 25  $\mu$ A

Isolationswiderstand Kathode/Gitter min. 10 M $\Omega$   
bei geheizter Kathode.

Spitzenspannung an den Meßplatten . . . 1000 V

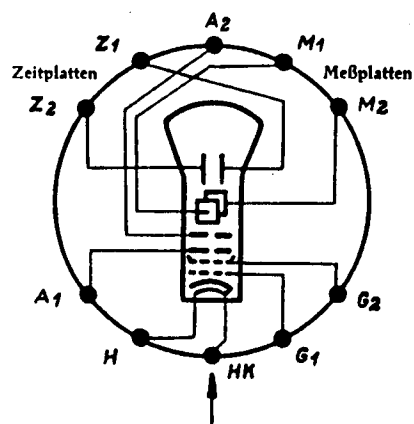
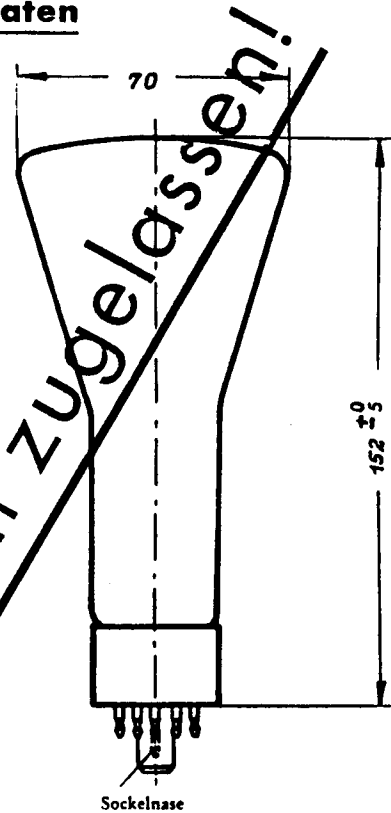
Spitzenspannung an den Zeitplatten . . . 1000 V

### 3. Ablenkungsempfindlichkeit

Diese Werte gelten nur bei symmetrischer Ablenkung

	bei $U_{a2} = 1000$	2000 V
der Meßplatten . . . . .	0,14	0,07 mm/V
der Zeitplatten . . . . .	0,10	0,05 mm/V

Die angegebenen Werte sind unverbindliche Mittelwerte



Sockelnase  
Sockel von unten in Richtung  
gegen die Röhre gesehen

Maße in mm  
Sockelart: 10stiftig  
Fassung: Telefunken Lg.-Nr. 1721  
Gewicht der Röhre: ca. 130 g

Für Neuentwicklungen nicht zugelassen!

## 4. Fleckschärfe

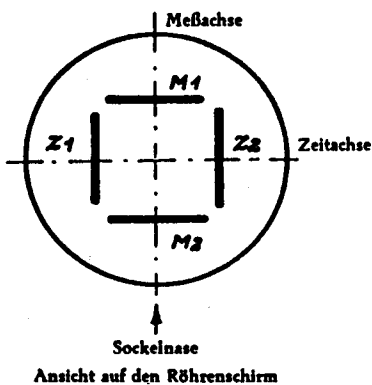
Fleckschärfe für  $U_{a2} = 2000$  Volt . . . . . 1 mm

gemessen bei einer Strichablenkung in beiden Koordinaten mit 3 cm Strichlänge.

Leuchtfarbe des Schirmes fällt mit der größten Augenempfindlichkeit zusammen.

---

## 5. Anordnung der Ablenkplatten



$M_1, M_2$  . . . . . Meßplatten

$Z_1, Z_2$  . . . . . Zeitplatten

Winkel zwischen den elektrischen  
Achsen der Ablenkplatten  $90^\circ \pm 3^\circ$ .

Abweichung der Zeitachse des Oszillogramms  
gegen die waagerechte Sockelmittellinie  $< 5^\circ$ .

---

## 6. Allgemeine und elektrische Betriebsanweisungen

Wegen Implosionsgefahr muß die Kathodenstrahlröhre mit einem Schutzgehäuse umgeben werden.

Der Einfluß elektrostatischer Felder — insbesondere Hochfrequenzfelder — kann von der Kathodenstrahlröhre durch ein Aluminiumgehäuse ferngehalten werden.

Der Einfluß elektromagnetischer Felder — wie Transformatoren- und Leitungsfelder — sind von der Kathodenstrahlröhre durch unmagnetische Eisengehäuse aus Permalloy, Nicalloy und Mu-Metall fernzuhalten.

Zur Abschirmung elektrostatischer und elektromagnetischer Einflüsse sind kombinierte Gehäuse anzuwenden. Die Gehäuse können gleichzeitig als Implosionsschutz ausgebildet werden. Der Leuchtschirm muß durch eine Sicherheitsglasscheibe geschützt sein.