

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 V¹⁾

Heizstrom 1 A

Oxydkathode, indirekt geheizt.

1) Unterheizung nicht zulässig, Überheizung bis zu 5% 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 Ω

Mittlerer Kathodenstrom 25 μ A

Isolationswiderstand Kathode/Gitter min. 10 M Ω
bei geheizter Kathode.

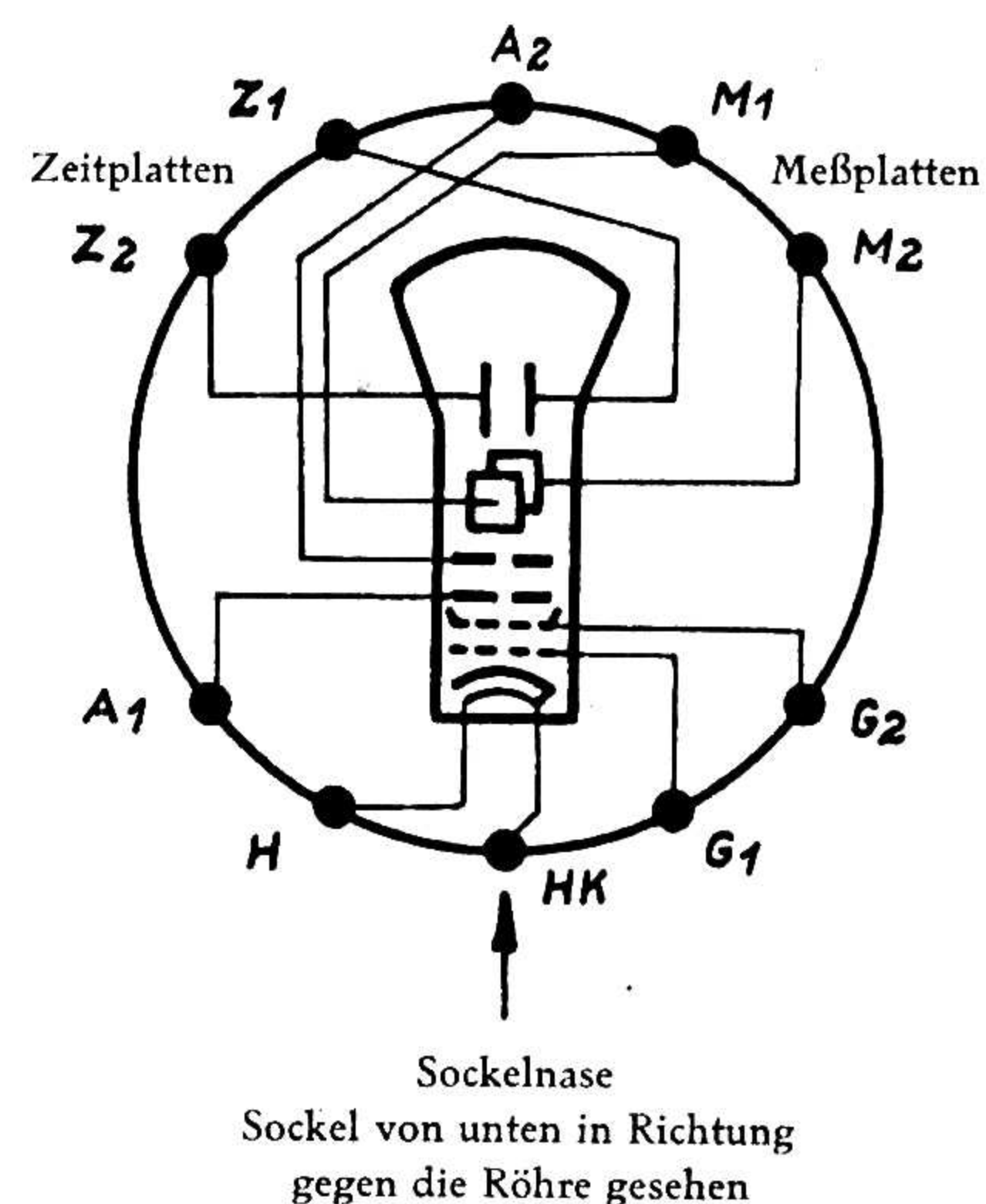
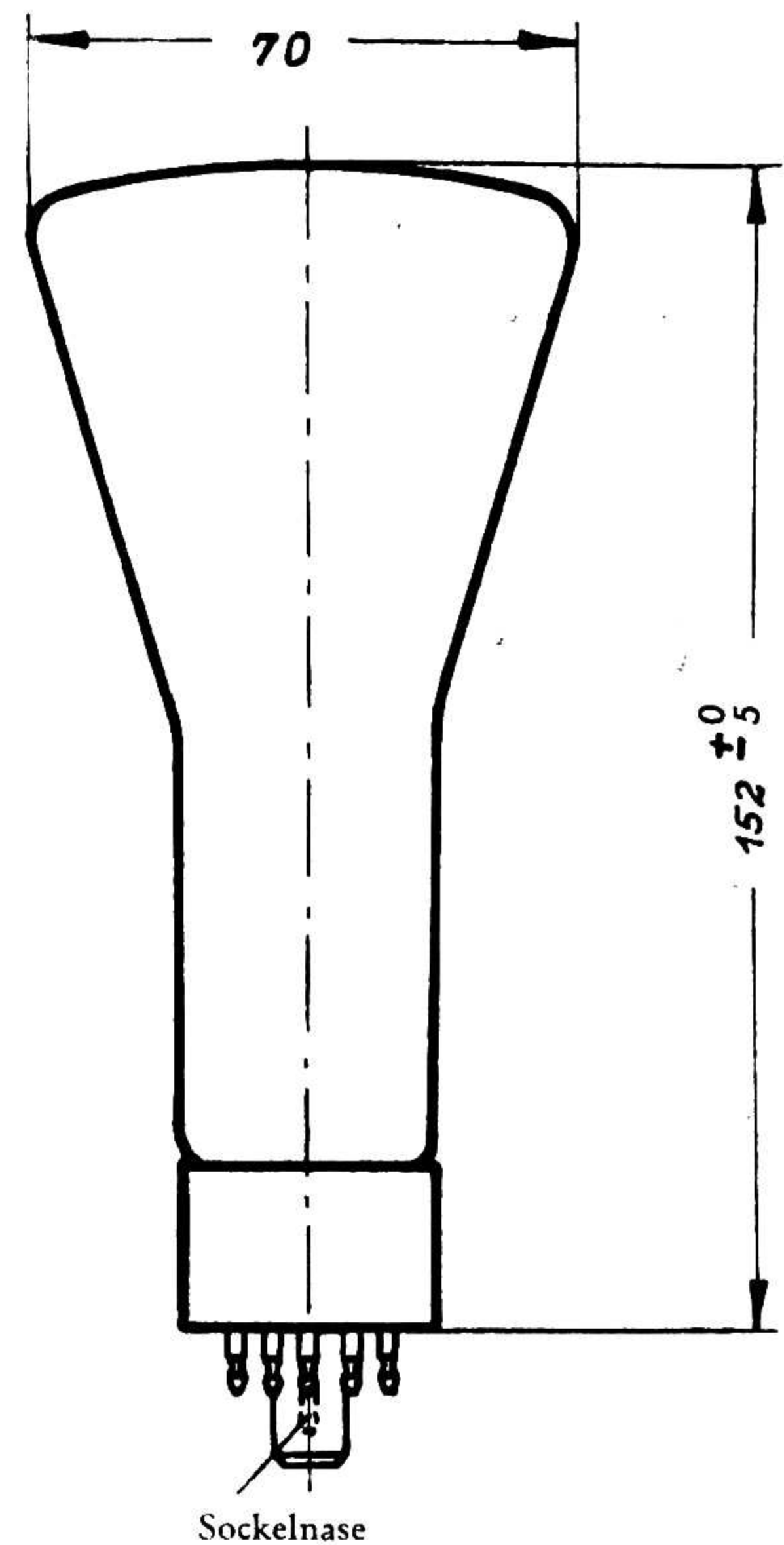
Spitzenspannung an den Meßplatten . . 1000 V

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 |



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

Die angegebenen Werte sind unverbindliche Mittelwerte

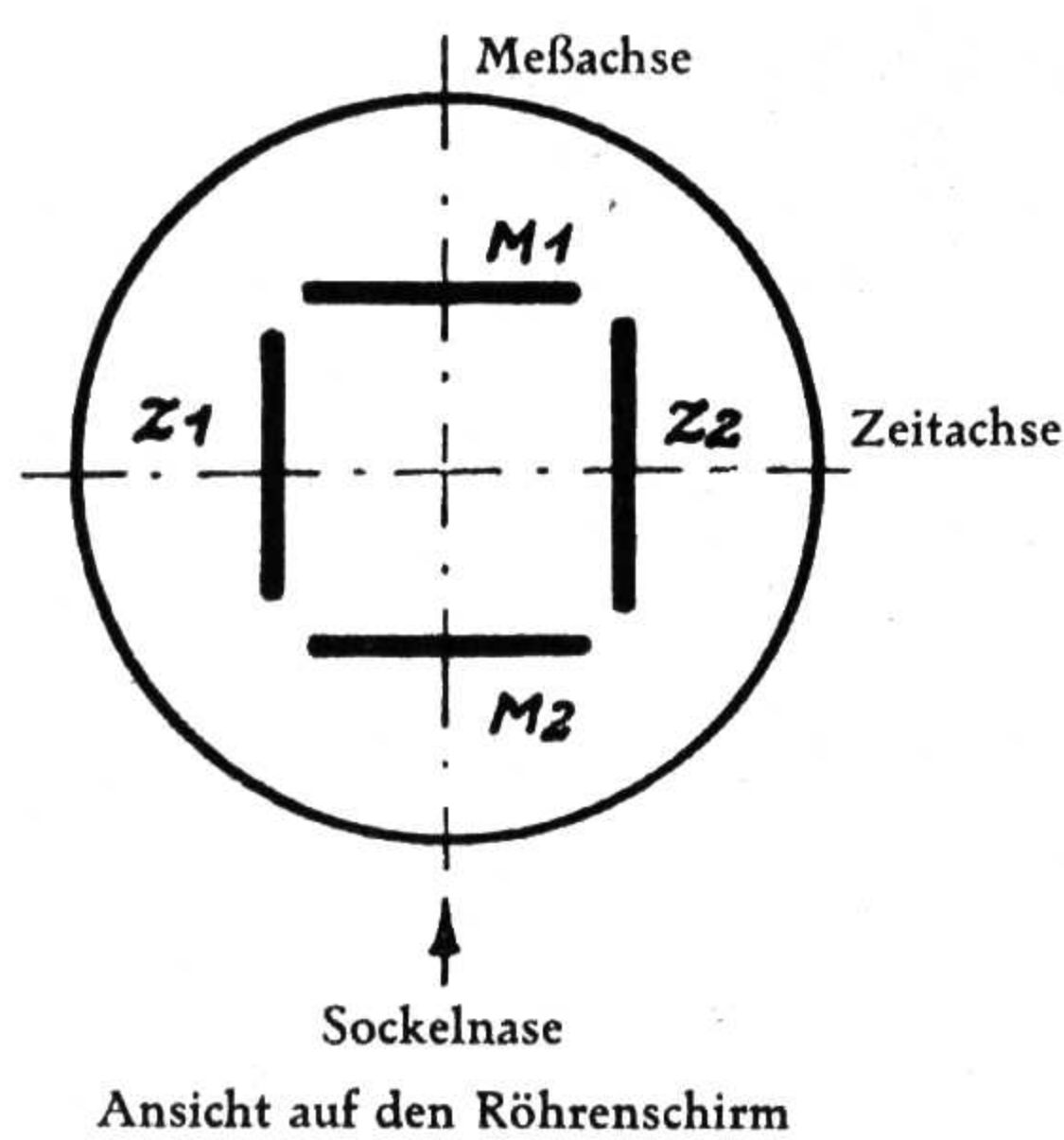
4. Fleckschärfe

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 zusam

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 Transformator- 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.