

LUFTFAHRTRÖHRE

ENTWICKLUNGSFIRMA
TELEFUNKEN

LB 13/40

Hochvakuum-Kathodenstrahlröhre
für elektromagnetisch - elektrostatische Polar-
Koordinatenschreibung.
Teilung 40

ANFORDERUNGSZEICHEN
Ln 30370

LB 13/41

Hochvakuum-Kathodenstrahlröhre
für elektromagnetische - elektrostatische Polar-
Koordinatenschreibung.
Teilung 420

ANFORDERUNGSZEICHEN
Ln 22688

Vorläufige technische Daten

1. Allgemeine Daten

Heizspannung 4 V¹⁾

Heizstrom 1 A

Oxydkathode, indirekt geheizt.

¹⁾ 4 Volt ist die Normalheizspannung, auf die sämtliche Betriebsdaten bezogen sind. Maximal sind Heizspannungsschwankungen von $\pm 10\%$ zugelassen, jedoch vermindert Dauerbetrieb mit diesen Grenzwerten die durchschnittliche Lebensdauer der Röhre.

Kapazitäten:

Kondensatorringe zueinander ca. 15,3 pF^{*)}

Gitter gegen Umgebung ca. 7,5 pF^{*)}

^{*)} Alle anderen Elektroden sind geerdet.

2. Maximale elektrische Betriebsdaten

Anodenspannung (U_{a2}) 4000 V

Prüfspannung 6000 V

Konzentrationsspannung (U_{a1}) . 1050 ÷ 1350 V

(Zur Einstellung der Bildschärfe)

Gittersperrspannung (U_{gsp}) . . -70 ÷ -130 V

(Zur Einstellung der Bildhelligkeit)

Strombegrenzungswiderstand in der

Kathodenleitung 2 M Ω

Mittlerer Kathodenstrom 35 mA

Isolationswiderstand Kathode/Gitter . min. 1 M Ω

bei geheizter Kathode

Spitzenspannung an dem

Ringkondensator 1000 V

3. Ablenkempfindlichkeit

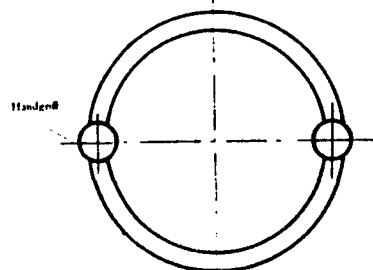
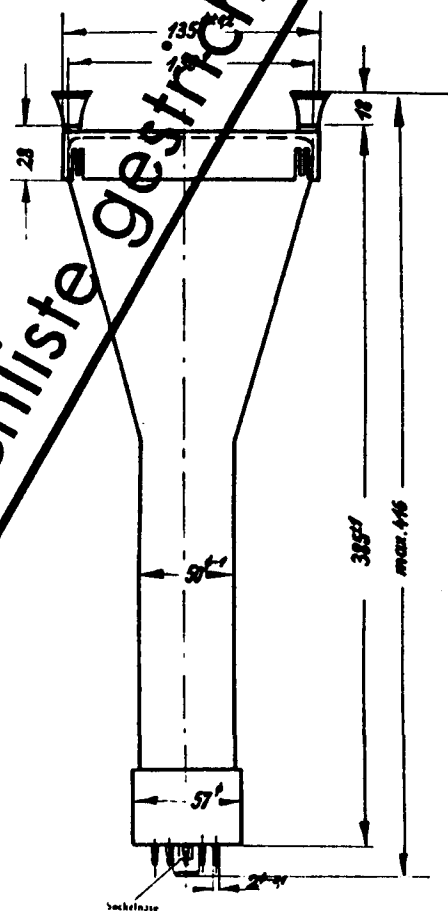
$U_{a2} = 4000$ V 0.14 mm/V

4. Fleckschärfe

Fleckschärfe im konzentrierter Zustand . . 1 mm
bei Betriebsdaten.

Mittenabweichung des Fleckes max. 5 mm
bei abgeschirmter Röhre

Leuchtfarbe des Schirmes fällt mit der
größten Augenempfindlichkeit zusammen



Maße in mm

Sockelart: 8stiftig

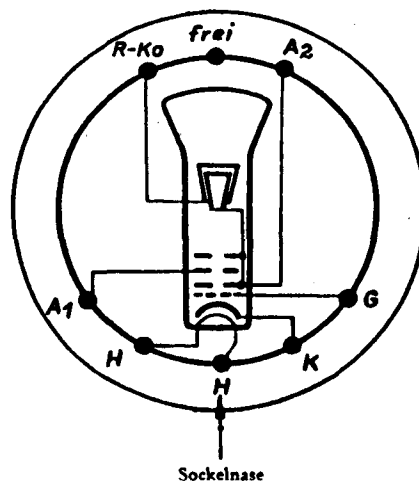
Fassung: Telefunken Lg. Nr. 1720

Gewicht der Röhre: ca. 790 g

Die angegebenen Werte sind unverbindliche Mittelwerte

Wenden!

5. Sockelanschlußbild



H . . . Heizung
K . . . Kathode
G . . . Gitter
A₁ . . . Konzentrationsanode
A₂ . . . Anode
R-Ko . Ring-Kondensator

Sockelanschlüsse von unten in Richtung gegen die Röhre gesehen.

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 Sicherheitsschutzglasscheibe geschützt sein. Die Fassung Telefunken Lg.-Nr. 1720 hat ein Aluminium-Mu-Metallgehäuse, so daß die Röhre gegen elektrostatische wie elektromagnetische Einflüsse geschützt ist. Eine Sicherheitsschutzglasscheibe für den Schirm muß gesondert vorgesehen werden.