



LICHTPUNKT - ABTASTRÖHRE mit metallhinterlegtem Schirm

Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom,
Parallel- oder Serienspeisung ¹⁾

$$U_f = 6,3 \text{ V} \quad I_f = 300 \text{ mA}$$

Kapazitäten: $C_{g1} = 6,3 \text{ pF}$ $C_k = 6,3 \text{ pF}$ $C_{g2/m} = 300 \dots 500 \text{ pF}$

Schirm:

Form	sphärisch
Farbe	blau-violett
Nachleuchtdauer	sehr kurz ²⁾
Nutzbarer Durchmesser	min. 57,5 mm

Fokussierung: magnetisch

Amperewindungszahl zur Fokussierung bei $U_{g2} = 25 \text{ kV}$	920 ³⁾
Luftspalt im magnetischen Kreis	11-13 mm
Abstand Luftspaltmitte - Bezugslinie	83-87 mm
Innendurchmesser der Fokussierspule	27,5 mm

Zur Zentrierung des Bildes muß die Fokussierspule nach allen Seiten um 2,5 bis 3° geneigt werden können.

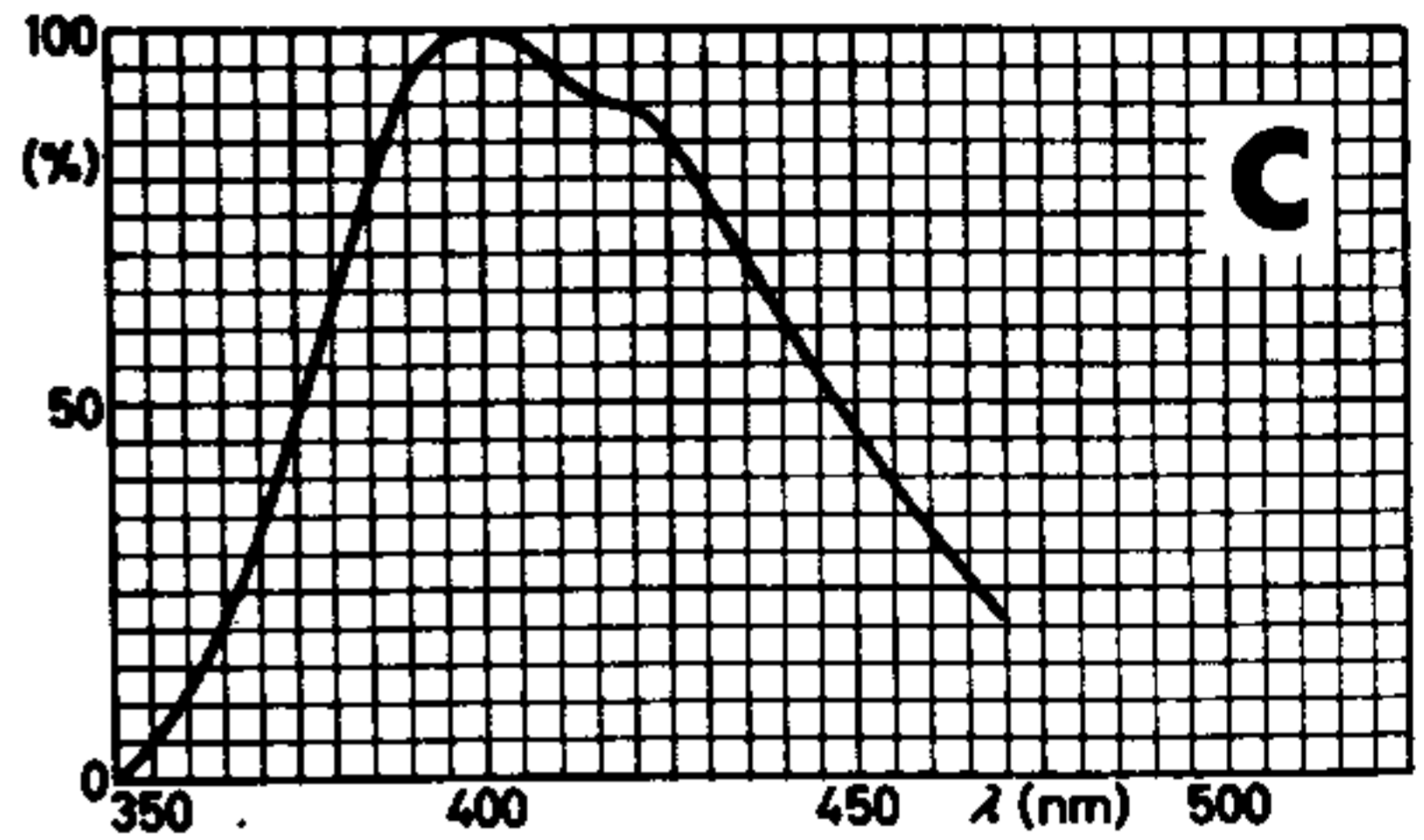
Ablenkung: magnetisch

Ablenkwinkel ca. 40°

$$N = \frac{0,3 \cdot P \cdot H \cdot cL}{\sqrt{U_{g2}}} \quad (\text{cm})$$

N = Auslenkung auf dem Schirm in cm
P = Abstand Ablenkmittelpunkt - Schirm in cm
H = max. magnetische Feldstärke in Gauß
c = Korrektionsfaktor, im allgemeinen = 0,5
L = Länge der Spulenwindungen in cm

Der Abstand des Ablenkmittelpunktes von der Bezugslinie darf 35 mm nicht überschreiten.



Relative spektrale Energieverteilung

- 1) Bei Serienheizung darf die Heizspannung beim Einschalten 9,5 V nicht überschreiten; notfalls muß ein Strombegrenzer eingeschaltet werden.
- 2) Die Helligkeit nimmt in 0,1 µs auf 1/e = 0,37 des Spitzenwertes ab.
- 3) Ohne Sättigung des eisernen Spulengehäuses. Um den Einfluß von Spannungsschwankungen zu verringern, empfiehlt es sich, das Eisen so weit zu sättigen, daß sich die erforderliche Amperewindungszahl um etwa 10 % erhöht.

Betriebsdaten:

$U_{g2} = 25 \text{ kV}$
 $-U_{g1} (I_{g2}=0) = 40-90 \text{ V}$
 $I_{g2} = 15-30 \text{ } \mu\text{A}$

Grenzdaten:

$U_{g2} = \text{max. } 25 \text{ kV}^1)$ $U_{fk}(\text{k pos.}) = \text{max. } 200 \text{ V}^3)4)$
 $U_{g2} = \text{min. } 20 \text{ kV}$ $U_{fk}(\text{k neg.}) = \text{max. } 125 \text{ V}^3)$
 $-U_{g1} = \text{max. } 200 \text{ V}^2)$ $R_{fk} = \text{max. } 20 \text{ k}\Omega$
 $+U_{g1} = \text{max. } 0 \text{ V}$ $R_{g1} = \text{max. } 1,5 \text{ M}\Omega$
 $+U_{g1s} = \text{max. } 2 \text{ V}$ $Z_{g1} (50 \text{ Hz}) = \text{max. } 0,5 \text{ M}\Omega$

Allgemeine Bemerkungen:

Es ist eine Schutzschaltung erforderlich, die den Strom zu g_2 unmittelbar nach dem Ausfall einer Ablenkschaltung ausschaltet.

Zum Schutz des Beobachters vor Röntgenstrahlung ist eine Abschirmung mit einem Bleiäquivalent von 0,5 mm erforderlich. Wird die Röhre in einem optischen Gehäuse benutzt, so genügt dieses im allgemeinen zur Abschirmung.

1) Beim Nennwert der Netzspannung, einer Bildfläche von min. 14 cm^2 und einer Schreibgeschwindigkeit von min. 450 m/s darf die Belastungskurve des Hochspannungsgerätes die nebenstehend angegebene Kurve I nicht überschreiten; empfohlen wird die Einhaltung der Kurve II. Das Produkt $U_{\text{H}} \cdot I_{\text{H}}$ soll 7 W nicht übersteigen. Die Gesamtladung der Kondensatoren des Hochspannungsgerätes darf $130 \text{ } \mu\text{C}$ nicht überschreiten.

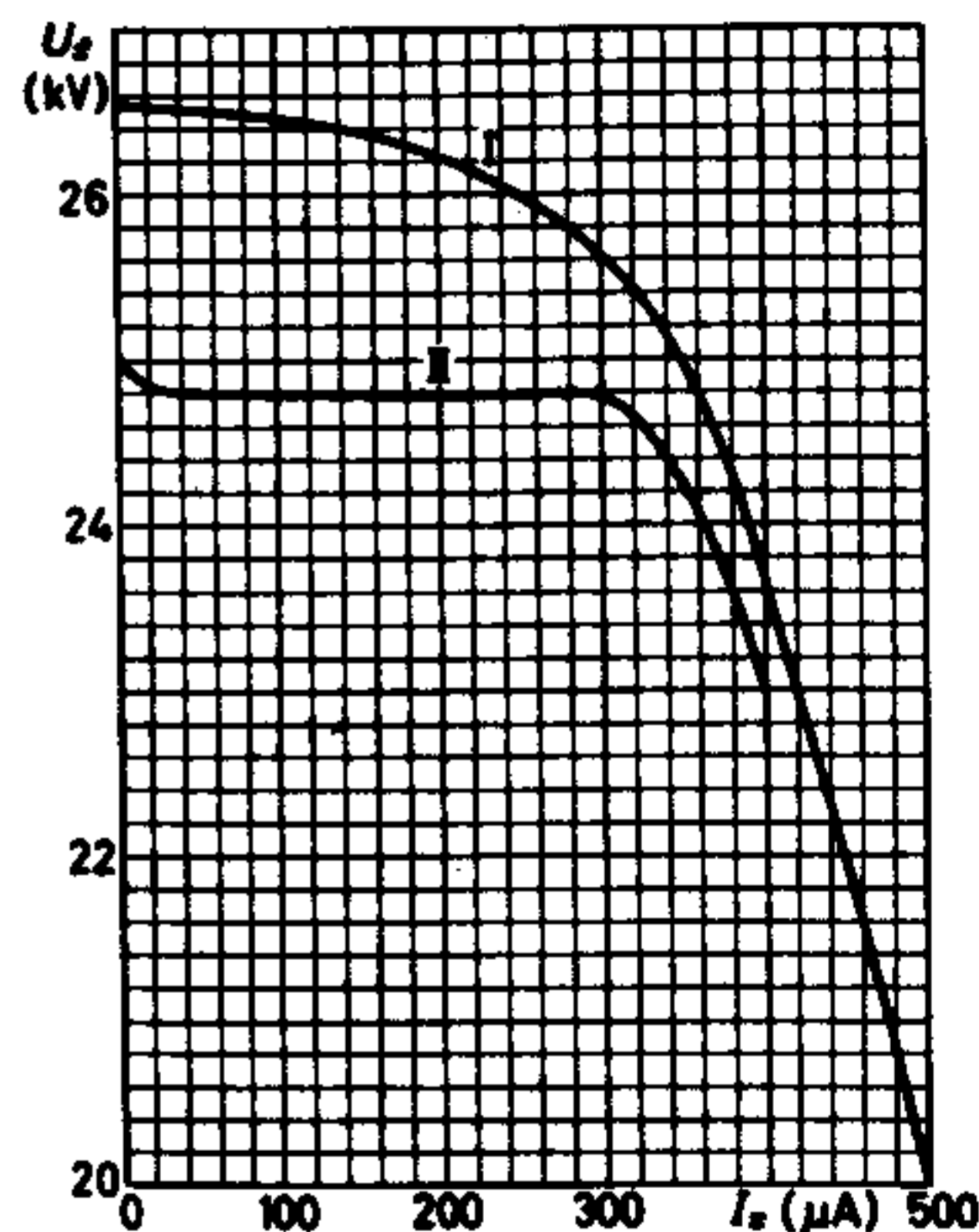
Die nebenstehend angegebenen Kurven gelten bei normaler Helligkeitsverteilung.

Bei besonderen Anwendungen der MC 6-16 soll der mittlere Strom auf $200 \text{ } \mu\text{A}$ begrenzt werden.

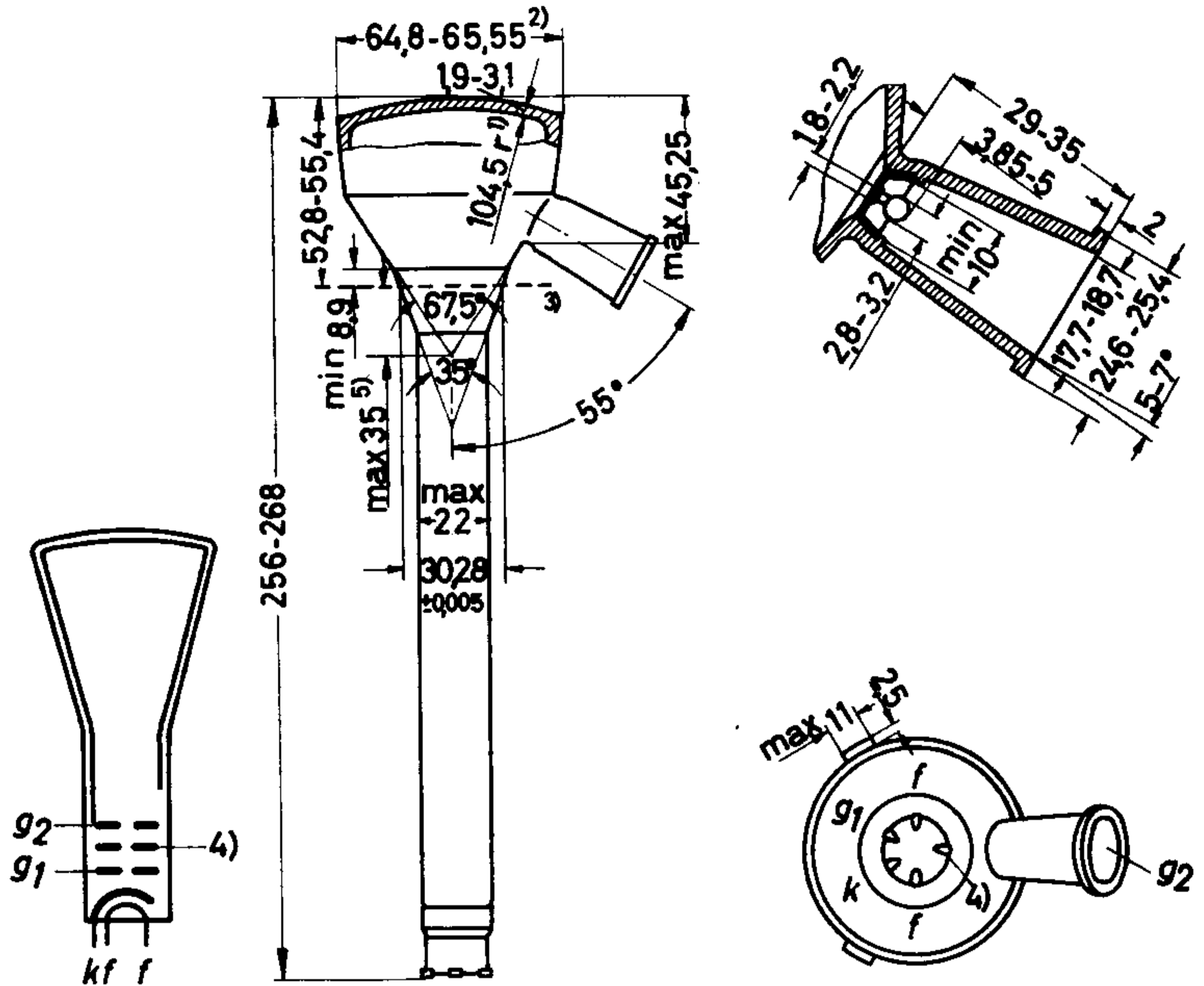
2) Bei Vorhandensein einer Schutzschaltung ist $-U_{g1} = \text{max. } 300 \text{ V}$.

3) Zur Vermeidung von Brummstörungen soll die Wechselspannungskomponente von U_{fk} so klein wie möglich sein und darf einen Effektivwert von 20 V nicht überschreiten.

4) Während der Anheizzeit (max. 45 s) darf $U_{fk}(\text{k pos.})$ auf max. 410 V ansteigen.



Abmessungen in mm :



Sockel: V (Außenkontakt 5p).
Die Toleranz der Lage
des Sockels zur Röhre
ist $\pm 10^\circ$

Einbau: beliebig, jedoch nicht mit
dem Schirm nach unten,
wenn der Winkel zwischen
Röhrenachse und der
Vertikalen $< 50^\circ$ ist.

Gewicht: netto 145 g
brutto (10 Stück) 7850 g

- 1) Innerer Krümmungsradius des Schirmes. Die Abweichung des äußeren Krümmungsradius in bezug auf die Achse des Röhrenhalses ist max. 2 mm.
- 2) Exzentrizität des Schirmes, bezogen auf die Achse des Röhrenhalses, max. 0,9 mm.
- 3) Bezugslinie, bestimmt durch den Durchmesser von $30,28 \pm 0,005$ mm.
- 4) Funkenfänger und leitender Außenbelag m; dieser Anschluß muß geerdet werden.
- 5) Der Abstand des Ablenkmittelpunktes von der Bezugslinie soll 35 mm nicht überschreiten.

