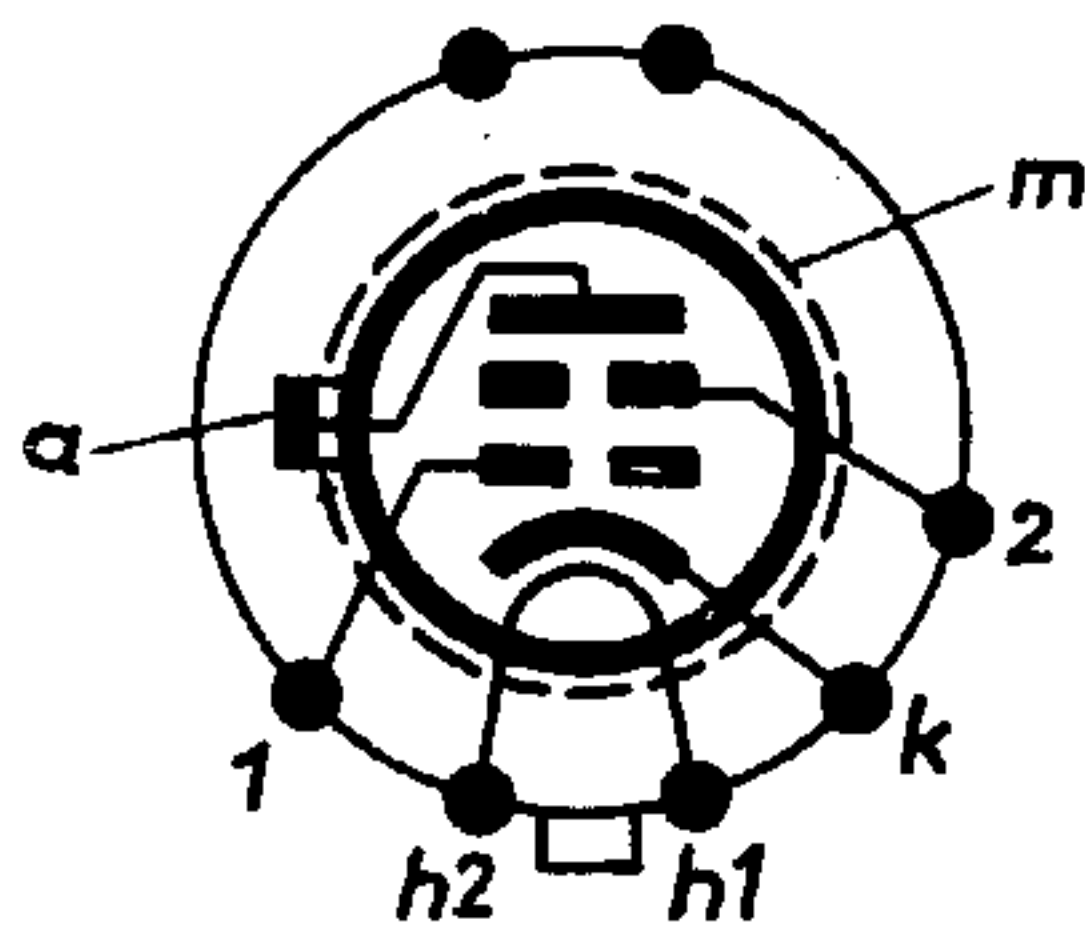




Rechteckbildröhre
mit
aluminisiertem Leuchtschirm

Bm35R-2



Strahlsystem	Tetrode
Kolben	Allglasausführung
Sockel	Duodekal mit 7 Stiften
Gewicht	ca. 5 kg
Fokussierung	magnetisch
Ablenkung	magnetisch
Ablenkwinkel horizontal	66°
" diagonal	70°
min. nutzbare Schirm- abmessungen	292 mm x 219 mm

1. Heizerwerte für Parallel- oder Serienspeisung

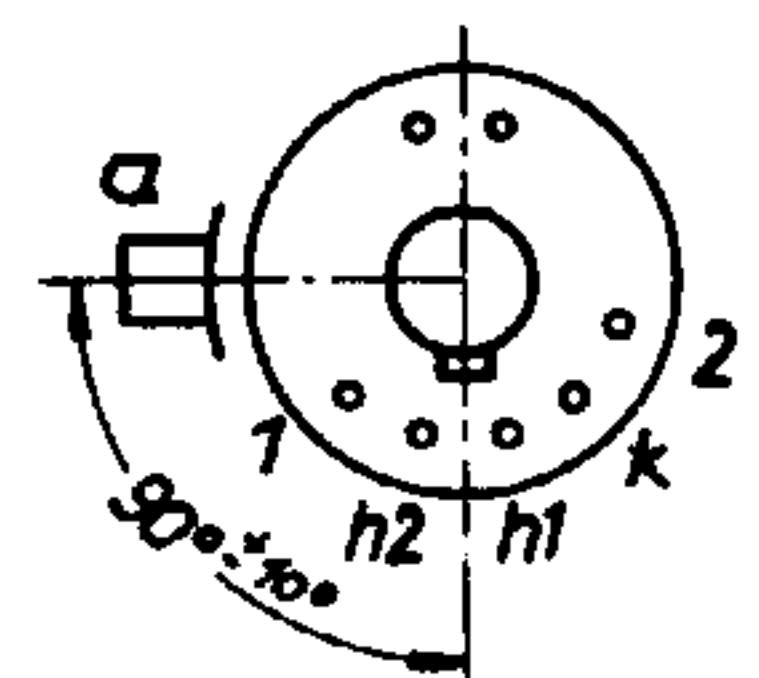
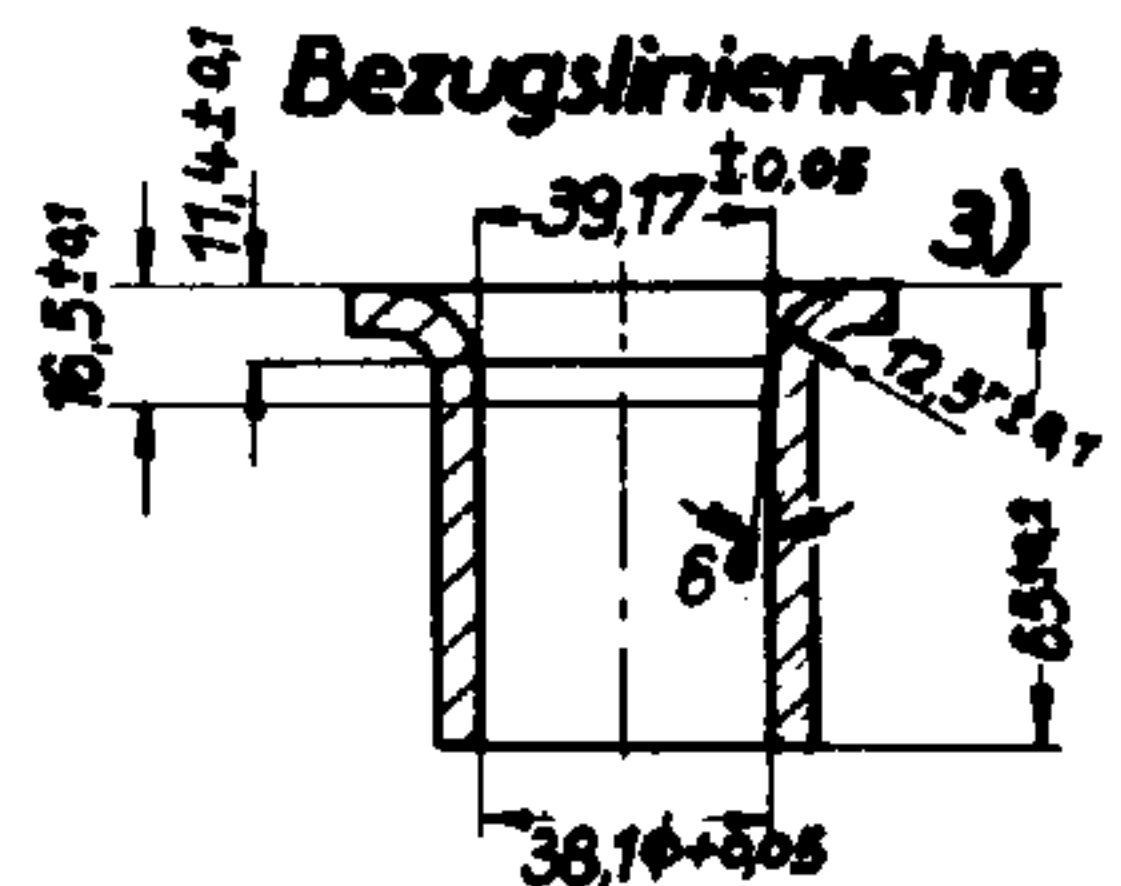
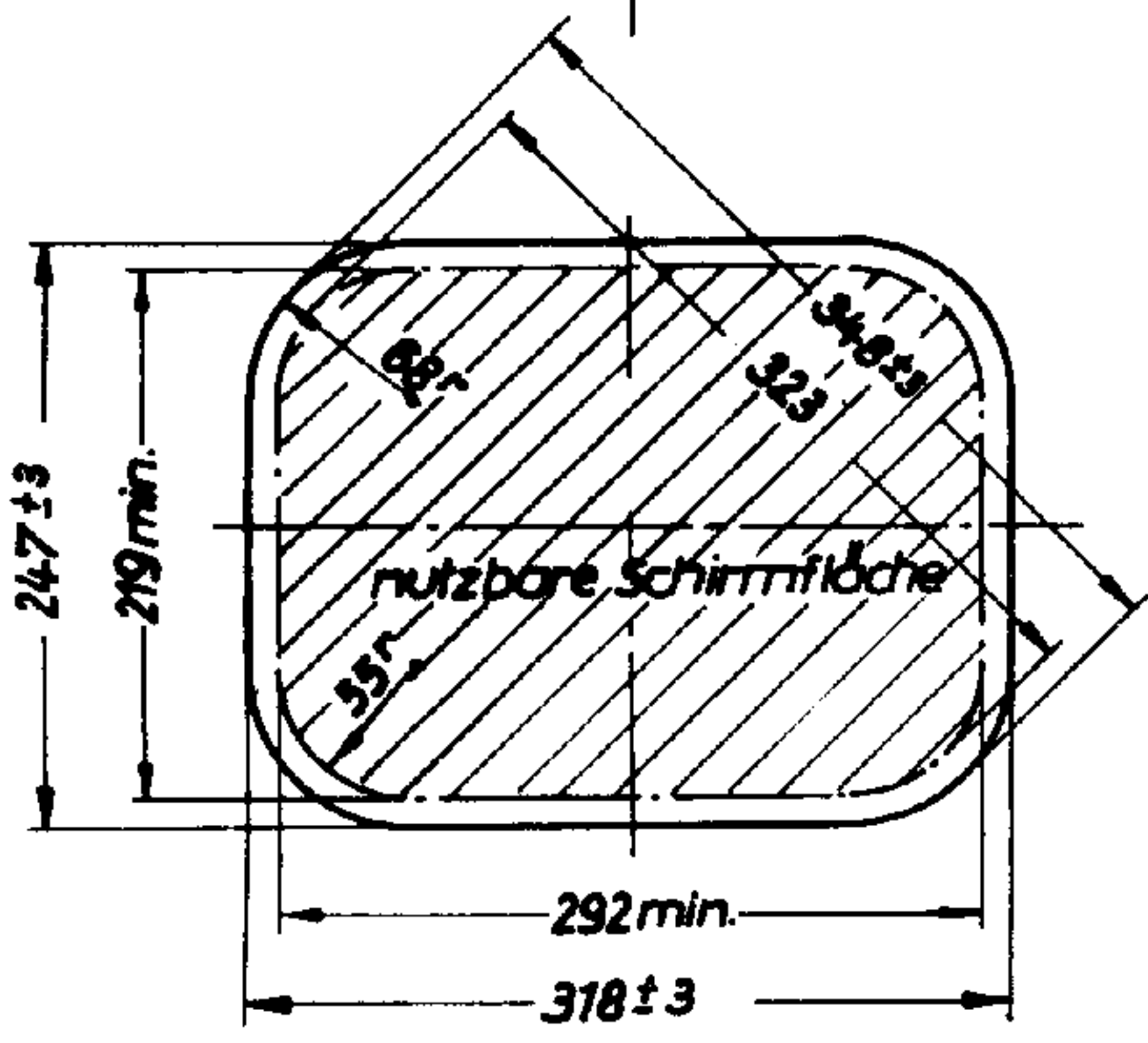
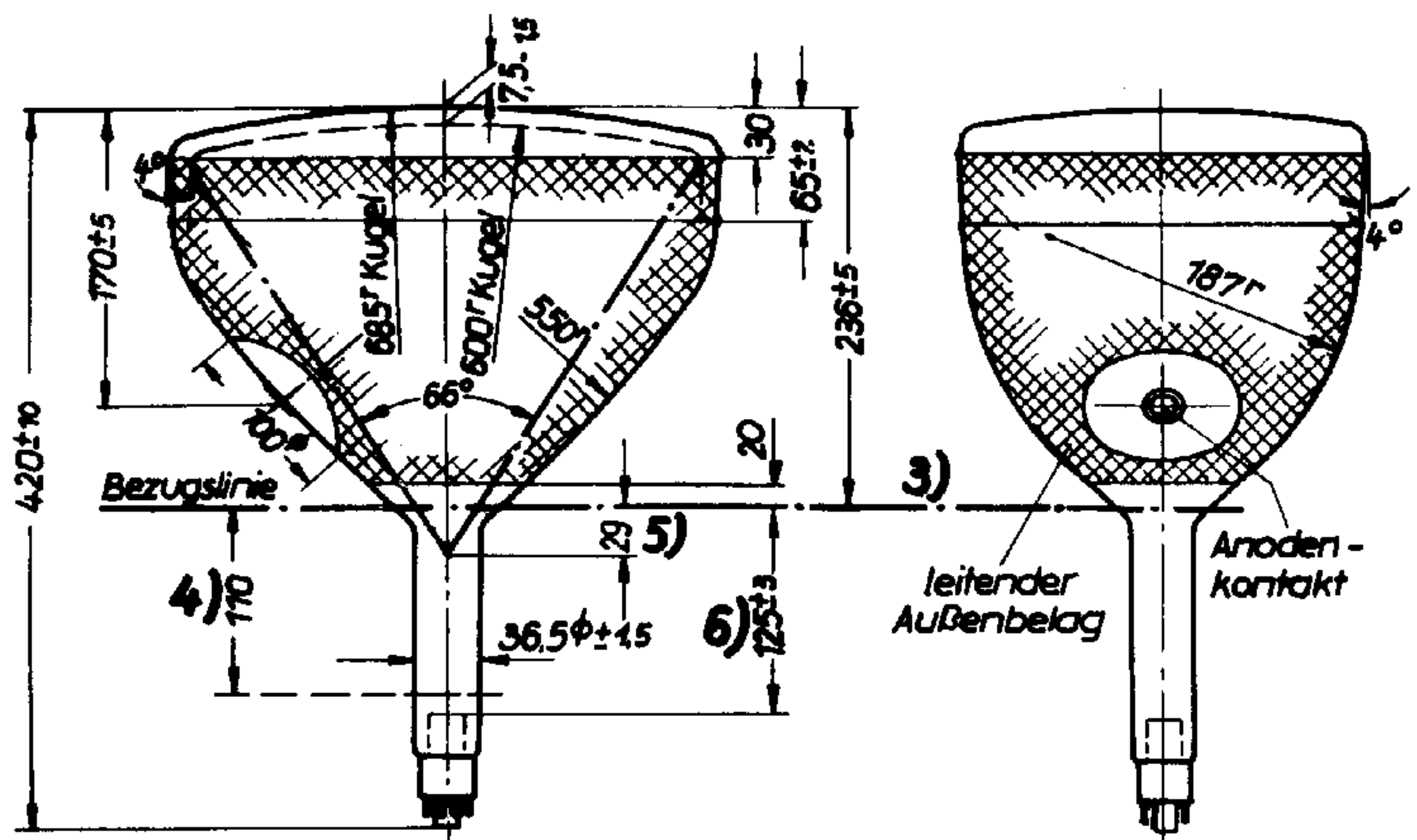
Heizspannung	U_h	6,3	V
Heizstrom	I_h	0,3	A
Oxydkatode, indirekt geheizt			

2. Betriebswerte

Anodenspannung	U_a	12	kV
Linsenspannung	U_2	ca. 300 ¹⁾	V
Steuergitterspannung für Einsatzpunkt des Strahlstroms ²⁾	U_1	-33...-77	V
Gitterspannungsimpuls für einen Strahlstrom von 100 μ A	ΔU_1	+27,5	V
Durchlässigkeit des Filter- glasschirmes im sichtbaren Spektralbereich	τ_{diff}	65	%
Schirmfarbe		weiß	
Farbtemperatur	T	ca. 5500	°K

1) Mittelwert der Linsenspannung für den angegebenen Einsatzpunkt des Strahlstroms. Der Strahlquerschnitt im Ablenkraum ist zwar bei kleinerer Linsenspannung geringer, bei größerer Linsenspannung ergibt sich jedoch eine größere Punktschärfe. Der zu wählende optimale Spannungswert hängt von der Qualität des Ablenkensystems ab.

2) Der Einsatzpunkt des Strahlstroms ist definiert durch das Verschwinden des Leuchtflecks bei scharf gebündeltem unabgelenktem Strahl.



- 3) Die Bezugslinie ist durch die Stirnfläche der Bezugslinienlehre definiert, wenn diese am Konus anliegt.
- 4) Max. axiale Ausdehnung der Ablenk- und Fokussiermittel.
- 5) Max. Abstand des Ablenkmittelpunktes von der Bezugslinie.
- 6) Abstand der Stirnfläche des Steuergitters von der Bezugslinie.

3. Grenzwerte

Anodenspannung	U_{amax}	14	kV
"-"	U_{amin}	9 7)	kV
Linsenspannung	U_{2max}	410	V
"-"	U_{2min}	160	V
Steuerspannung (Spitzenwert)	$U_{1sp max}$	+ 2	V
Steuergittervorspannung	U_{1min}	-150	V
"-"	U_{1max}	0	V
Spezifische Schirmbelastung	N_{vamax}	10	$\frac{mW}{cm^2}$

Spannung zwischen Heizer und Katode

a) Heizer negativ

α) während der ersten 15 Sekunden der Anheizzeit

U_{-hkmax} 410 V

β) nach der Anheizzeit

U_{-hkmax} 200 8) V

b) Heizer positiv

U_{+hkmax} 150 8) V

Gitterableitwiderstand

R_{1max} 0,5 M Ω

Die Einrichtung zur Erzeugung der Betriebsspannung muß so ausgelegt werden, daß der Dauerstrom bei Kurzschluß weniger als 5 mA beträgt.

Wenn der Spitzenstrom der Betriebsspannungsquelle bei Kurzschluß 1 A oder mehr beträgt oder eine Ladung von mehr als 250 μ C darin aufgespeichert wird, dann sollten die unten aufgeführten Widerstände zwischen den einzelnen Elektroden und dem Siebkondensator der Betriebsspannungsquelle folgende

-
- 7) Da die Helligkeit und Schärfe des Bildes mit abnehmender Anodenspannung stark abfallen, sollte der angegebene Minimalwert möglichst nicht unterschritten werden.
- 8) Im Hinblick auf Bildverzerrungen sollte die aus dem Heizkreis stammende Störkomponente der Spannung zwischen Heizer und Katode möglichst niedrig gehalten werden. Sie darf den Wert von 20 V_{eff} auf keinen Fall überschreiten.

Werte nicht unterschreiten:

für das Gitter	R_{1min}	150	Ω
für die Linsenelektrode	R_{2min}	470	Ω
für die Anode	R_{amin}	22	k Ω

4. Kapazitäten

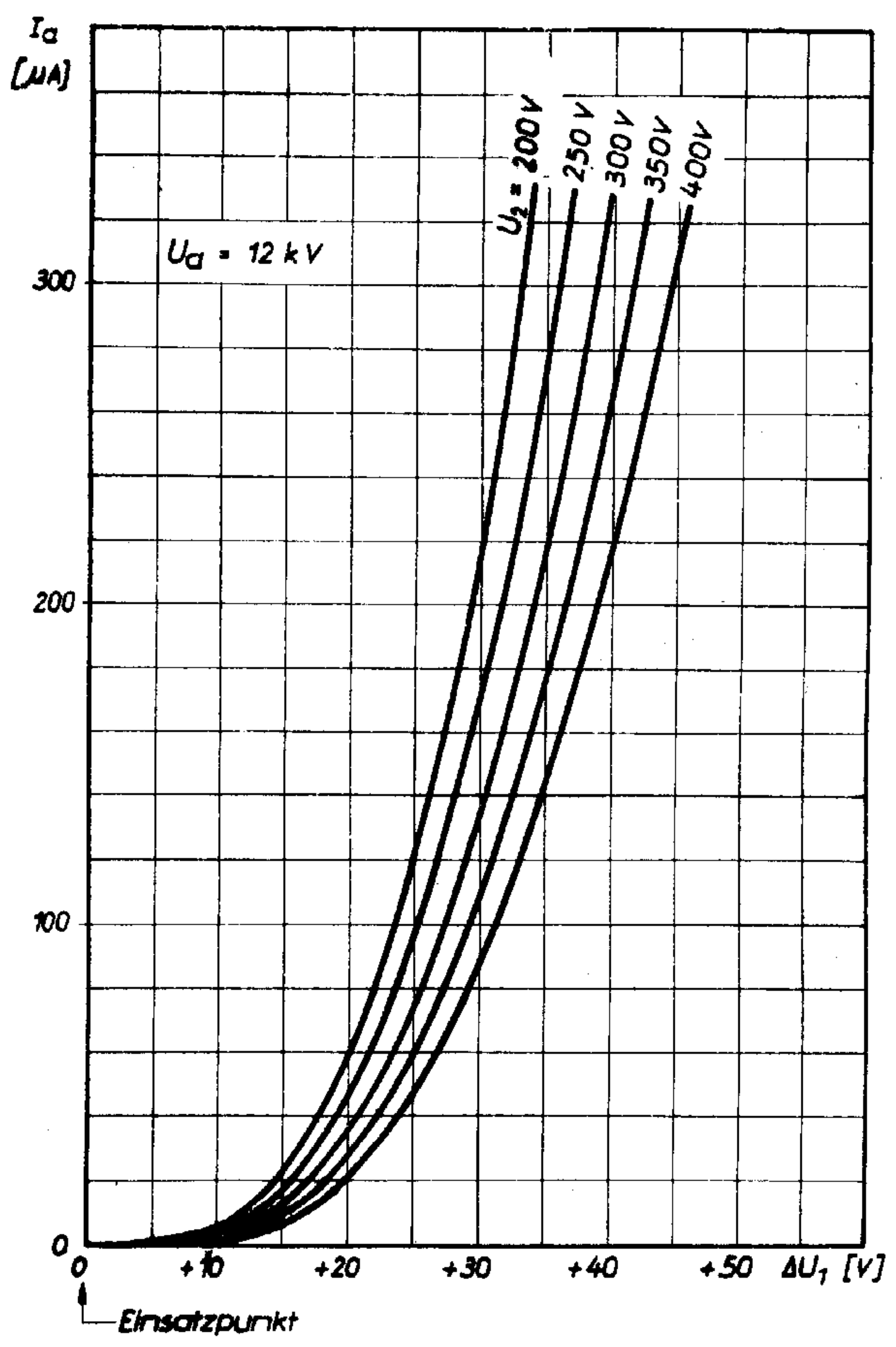
C_1	7	pF
C_k	3,5	pF
C_{am}	1500	pF

5. Besondere Hinweise

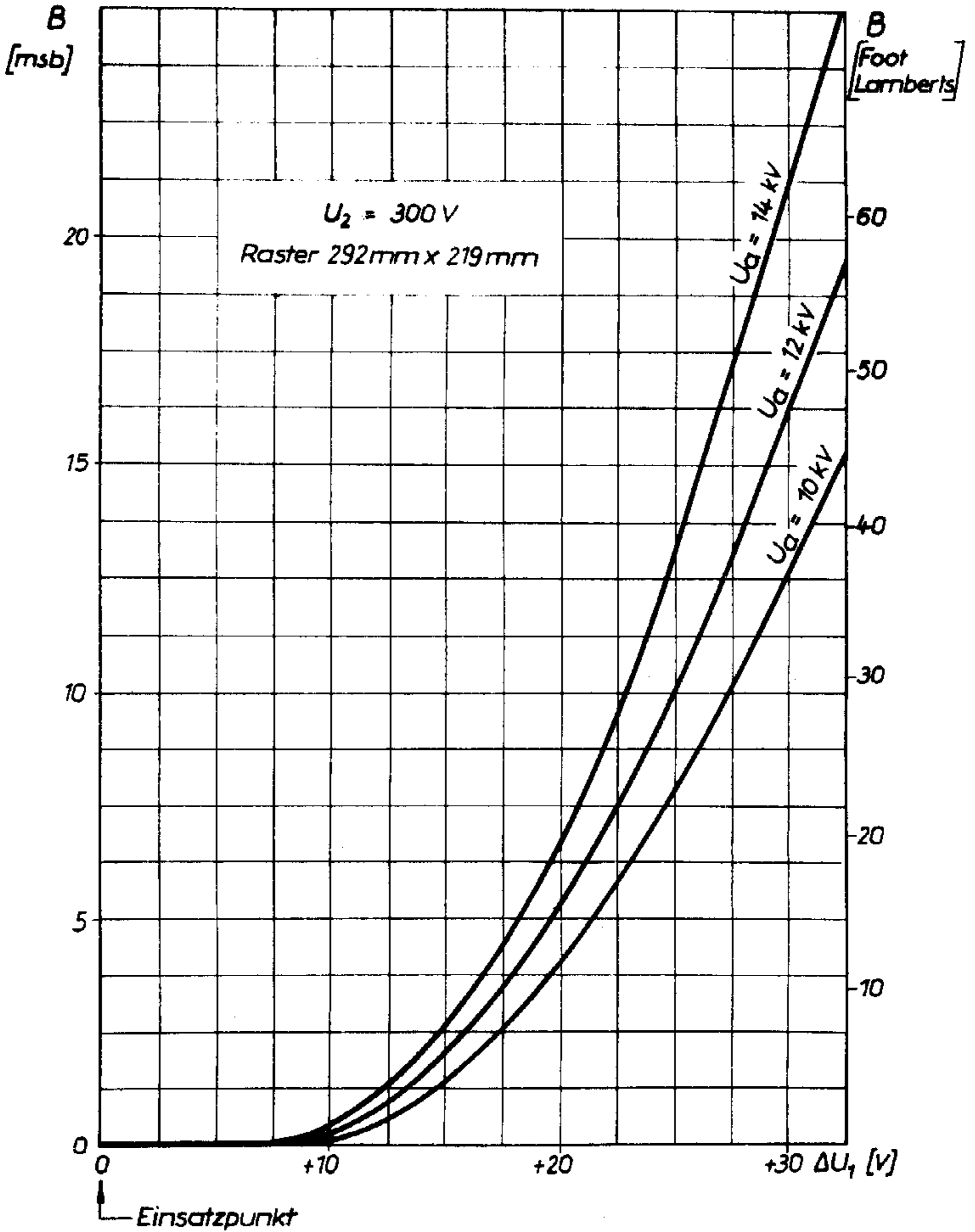
Bei Serienspeisung des Heizers darf die Heizspannung während der Anheizzeit den Wert von 9,5 V nicht überschreiten.

Die positiven Spannungen für Linse und Anode dürfen erst nach Erreichen der betriebsmäßigen Endtemperatur der Katode angelegt werden.

Die maximal zulässige Abweichung des Heizstromes beträgt $\pm 6\%$ vom Sollwert 0,3 A.



Strahlstrom als Funktion des Gitterspannungsimpulses



Leuchtdichte als Funktion des Gitterspannungsimpulses