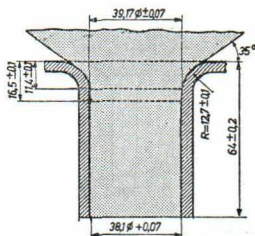


Mounting position:	Any
Montage:	Arbitrairement
Aufstellung:	Willkürlich

Reference line gauge. The inner surface of the coils must not extend into the shaded region.

Calibre de la ligne de référence. La surface intérieure des bobines ne doit pas saillir dans la région estompée.

Bezugslinienlehre. Die innere Oberfläche der Spulen muss nicht im schattierten Gebiet ausragen.



Remark: Any material in contact with the cone or the face must have insulating properties adequate for 16 kV

Observation: Les matériaux en contact avec le cône ou la face doivent avoir des propriétés d'isolement pour 16 kV

Bemerkung: Material in Kontakt mit dem Konus oder der Vorderseite muss Isolations-eigenschaften für 16 kV haben.

Deflection and focusing	magnetic
Déviation et concentration	magnétique
Ablenkung und Fokussierung	magnetisch

Vertical deflection angle	
L'angle de déviation verticale	max. 53°
Vertikaler Ablenkungswinkel	

Horizontal deflection angle	
L'angle de déviation horizontale	max. 66°
Horizontaler Ablenkungswinkel	

Focusing coil:	without ferromagnetic material
Number of ampere-turns:	see pages B and C
Distance between centre of field and reference line :	78 mm

Bobine de concentration:	sans matière ferromagnétique
Nombre d'ampère-tours:	voir pages B et C
Distance entre le centre du champ et la ligne de référence:	78 mm

Fokussierungsspule:	ohne ferromagnetisches Material
Amperewindungszahl:	siehe Seite B und C
Abstand des Zentrums des Feldes bis zur Bezugslinie:	78 mm

Ion trap magnet: Single magnet, field strength about 60 gauss. Type number 55402. For the procedure of setting up see MW 43-64 page 7

Aimant de la trappe à ions: Aimant simple, intensité du champ environ 60 gauss. Numéro de type 55402. Pour le réglage voir MW 43-64 page 8

Magnet der Ionenfalle: Einfacher Magnet, Feldstärke etwa 60 Gauss. Typennummer 55402. Für die Einstellung siehe MW 43-64 Seite 9

Net weight
Poids net 4500 g
Nettogewicht

Shipping weight
Poids brut 7500 g
Bruttogewicht

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_{g4}	=	14	kV
V_{g2}	=	300	V
$-V_{g1}(I_{g4}=0)$	=	$\frac{-40}{-86}$	V
V_{g3}	=	0	250 V

Focusing ampere-turns
Ampère-tours pour concentration 1015 1065
Amperewindungen zur Fokussierung

Limiting values (design centre values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes de développement)
Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

V_{g4}	= max.	16 kV
V_{g4}	= min.	10 kV
V_{g3}	= max.	410 V
$-V_{g3}$	= max.	100 V
V_{g2}	= max.	410 V
V_{g2}	= min.	200 V
V_{g1}	= max.	0 V
$-V_{g1}$	= max.	150 V
$+V_{g1p}$	= max.	2 V
W_e	= max.	6 W
$V_{kf}(k \text{ pos.}; f \text{ neg.})$	= max.	$200 \text{ V}^2 \text{ }^3)$
$V_{kf}(k \text{ neg.}; f \text{ pos.})$	= max.	$125 \text{ V}^3)$

^{2) 3)} See page 6; voir page 6; siehe Seite 6

- 1) When the tube is used in a series heater chain, the heater voltage must not exceed 9.5 V when the supply is switched on. If necessary a current limiting device must be used for this purpose

Si le tube est monté dans une chaîne série de filaments, la tension de chauffage ne doit pas dépasser 9,5 V à la mise en circuit. En cas de besoin il faut utiliser un limiteur de courant pour ce but

Wenn die Röhre in einer Heizfadenkette verwendet wird darf die Heizspannung beim Einschalten 9,5 V nicht überschreiten. Nötigenfalls ist zu diesem Zweck ein Strombegrenzer zu verwenden.

- 2) During a warm-up period not exceeding 45 seconds the heater may be 410 V negative with respect to the cathode

Pendant une période d'échauffement ne dépassant pas 45 secondes, le filament peut être porté à un potentiel négatif de 410 V par rapport à la cathode

Während einer Anheizzeit von max. 45 Sekunden darf der Heizfaden 410 V negativ sein in bezug auf der Katode

- 3) In order to avoid excessive hum, the A.C. component of V_{kf} should be as low as possible and must not exceed 20 V

Pour éviter le ronflement excessif la composante alternative de V_{kf} sera la plus petite possible et ne dépassera pas 20 V

Zur Vermeidung von Brummstörungen muss die Wechselspannungskomponente von V_{kf} so klein wie möglich sein und jedenfalls 20 V nicht überschreiten

- 4) When the heater is supplied from a separate transformer.

When the heater is in a series chain, or earthed to A.C., $Z_k(f=50 \text{ c/s}) = \text{max. } 0.1 \text{ M}\Omega$

Quand le filament est alimenté par un transformateur séparé.

Quand le filament est connecté dans une chaîne série, ou est mise à la terre pour C.A., $Z_k(f=50 \text{ c/s}) = \text{max. } 0.1 \text{ M}\Omega$

Wenn der Heizfaden von einem separaten Transformator gespeist wird.

Wenn der Heizfaden in einer Serienkette aufgenommen oder für Wechselstrom geerdet ist, $Z_k(f=50 \text{ Hz}) = \text{max. } 0.1 \text{ M}\Omega$

Max. circuit values
Valeurs max. des éléments du montage
Max. Werte der Schaltungsteile

$$\begin{aligned} R_{kf} &= 1 \text{ M}\Omega^4) \\ R_{g1} &= 1,5 \text{ M}\Omega \\ Z_{g1}(f=50 \text{ c/s}) &= 0,5 \text{ M}\Omega \end{aligned}$$

Min. circuit values:

The power supply should be of the limited-energy type with inherent regulation to limit the continuous short-circuit current to 5 mA. If the supply permits the instantaneous short-circuit current to exceed 1 A, or is capable of storing more than 250 μ coulombs, the effective resistance in the circuit between the indicated electrode and the output capacitor should be as follows:

$$\begin{aligned} R_{g1} &= \text{min. } 150 \Omega & R_{g2} &= \text{min. } 470 \Omega \\ R_{g3} &= \text{min. } 470 \Omega & R_{g4} &= \text{min. } 16000 \Omega \end{aligned}$$

Valeurs min. des éléments du montage:

Le circuit d'alimentation ne doit être capable de fournir qu'une puissance limitée de sorte que le courant de court-circuit permanent ne dépasse pas 5 mA. Si le courant instantané de court-circuit dépasse 1 A, ou si le circuit d'alimentation est capable d'accumuler plus de 250 μ coulomb, les résistances efficaces entre les diverses électrodes et la capacité de sortie doivent avoir les valeurs min. suivantes:

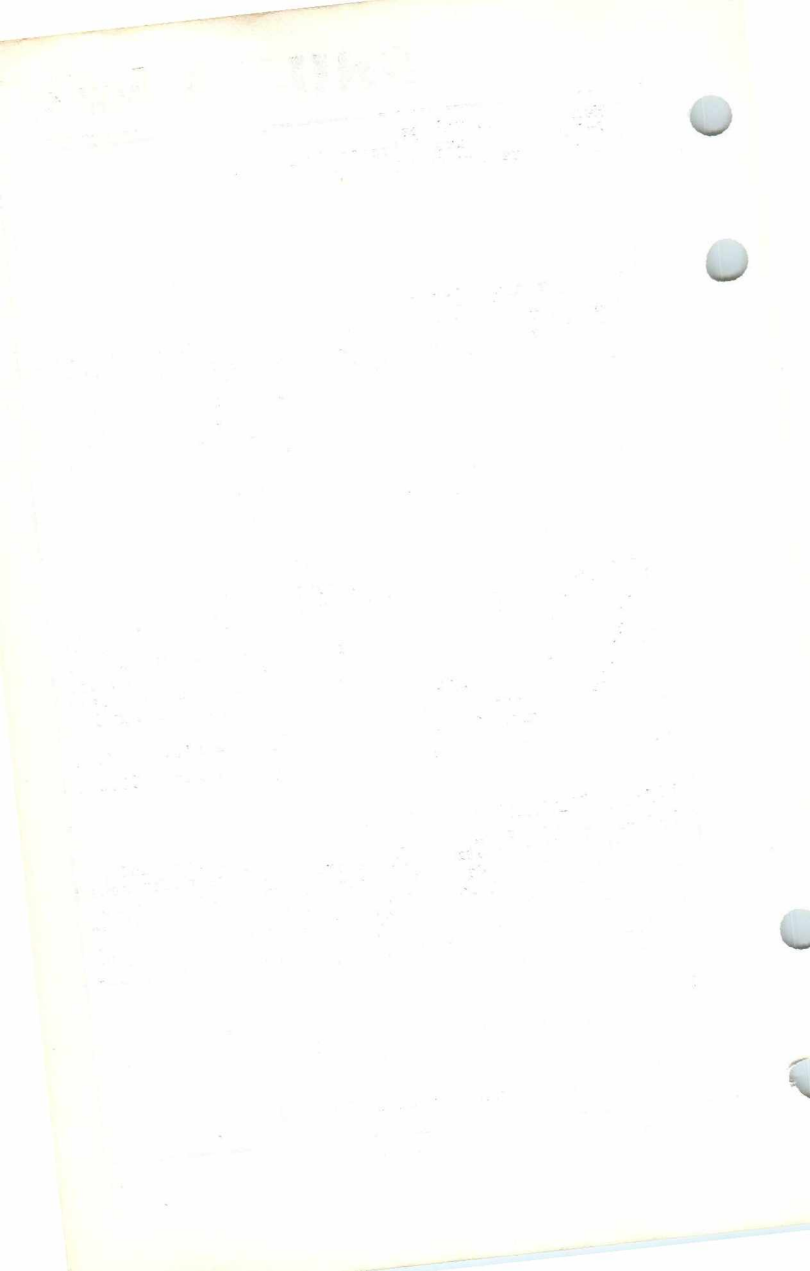
$$\begin{aligned} R_{g1} &= \text{min. } 150 \Omega & R_{g2} &= \text{min. } 470 \Omega \\ R_{g3} &= \text{min. } 470 \Omega & R_{g4} &= \text{min. } 16000 \Omega \end{aligned}$$

Min. Werte der Schaltungsteile:

Der Speiseteil soll nur eine begrenzte Leistung liefern können, damit der Strom bei Dauerkurzschluss nicht mehr als 5 mA beträgt. Wenn der Momentanwert des Kurzschlussstromes 1 A überschreitet oder wenn der Speiseteil mehr als 250 μ coulomb speichern kann, müssen die effektiven Widerstände zwischen den verschiedenen Elektroden und dem Ausgangskondensator die folgenden Minimalwerte aufweisen:

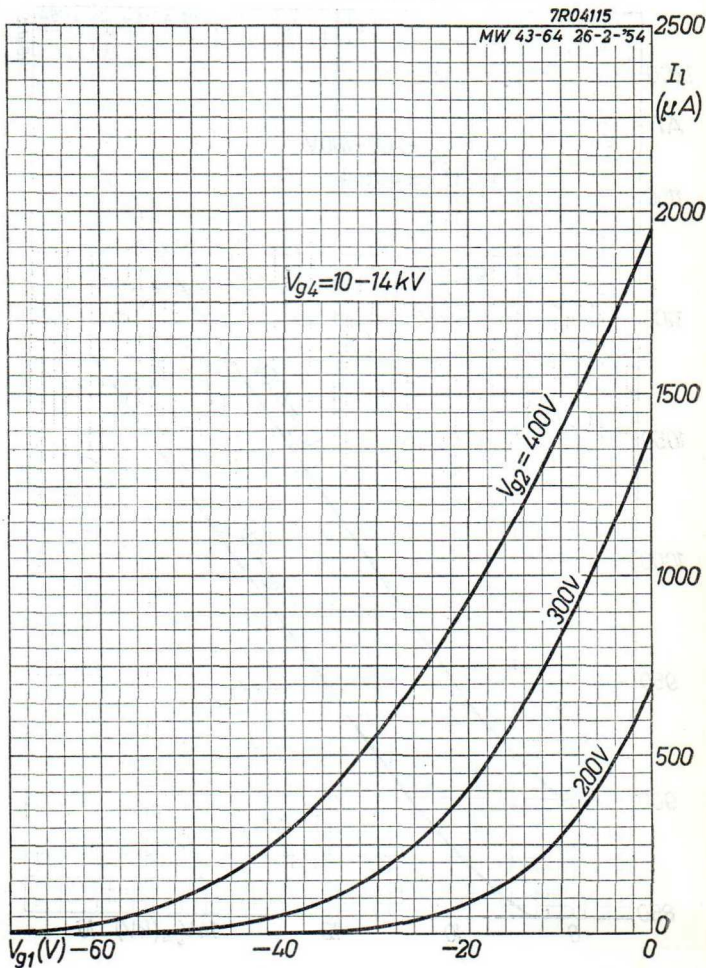
$$\begin{aligned} R_{g1} &= \text{min. } 150 \Omega & R_{g2} &= \text{min. } 470 \Omega \\ R_{g3} &= \text{min. } 470 \Omega & R_{g4} &= \text{min. } 16000 \Omega \end{aligned}$$

⁴⁾ See page 6; voir page 6; siehe Seite 6



PHILIPS

MW 43-43



2.2.1954

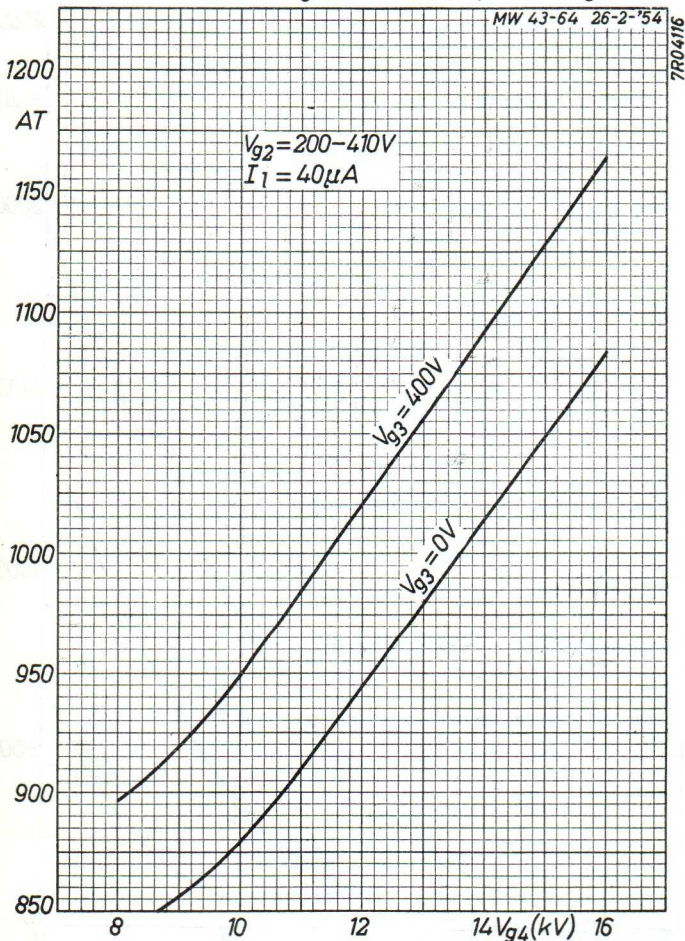
A

MW43-43**PHILIPS**

AT = Number of ampere turns necessary for focusing

AT = Nombre d'ampère-tours nécessaire pour la concentration

AT = Die zur Fokussierung erforderliche Amperewindungszahl



PHILIPS

MW 43-43

AT=Number of ampere turns necessary for focusing

AT=Nombre d'ampère-tours nécessaire pour la concentration

AT=Die zur Fokussierung erforderliche Amperewindungszahl

