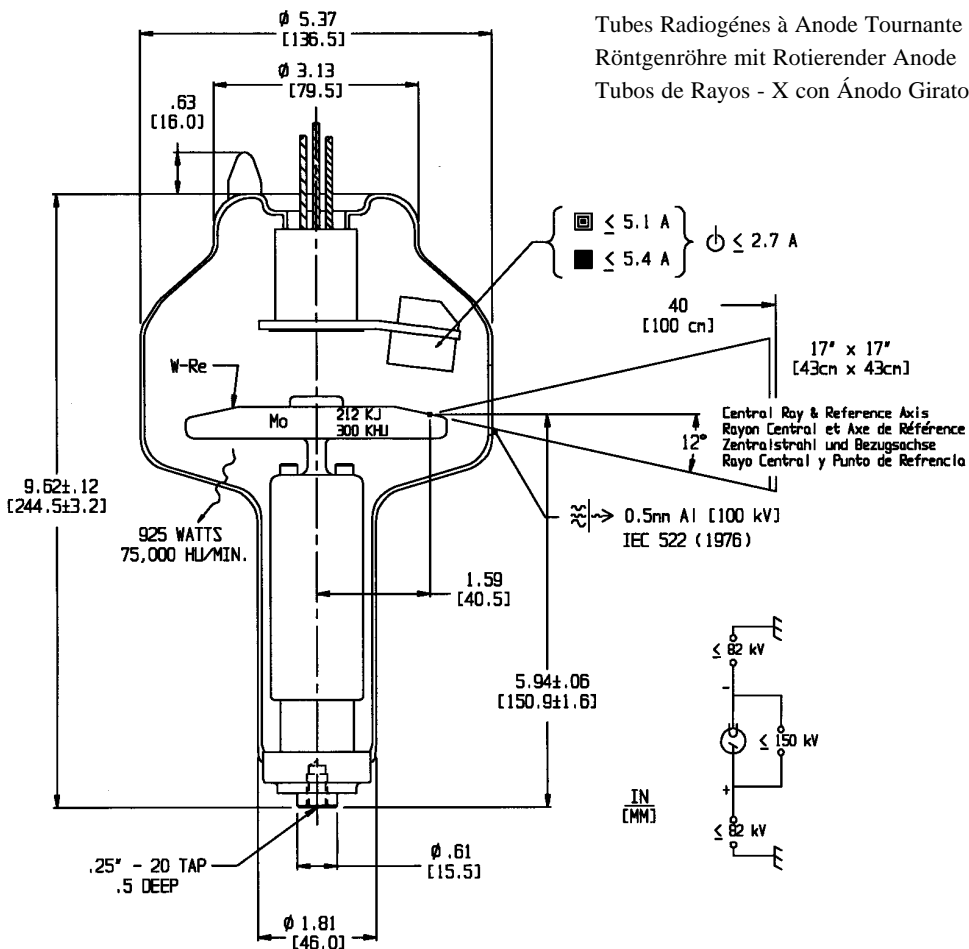


- Common - Red  
Neutre - Rouge  
Neutral - Rot  
Común - Rojo
- Large - Black  
Grand - Noir  
Gross - Schwarz  
Largo - Negro
- Small - White  
Petit - Blanc  
Klein - Weiss  
Pequeño - Blanco
- Stand - By  
Attente  
Bereitschaft  
En Espera
- Frame or Chassis  
Masse  
Chassis  
Soporte o Chasis
- X-Ray Tube  
Tube Radiogène  
Röntgen Röhre  
Tubo de Rayos X
- Radiation Filter or Filtration  
Filtre de rayonnement  
Filterung  
Filtración de Radiación



Tubes Radiogènes à Anode Tournante  
 Röntgenröhre mit Rotierender Anode  
 Tubos de Rayos - X con Ánodo Giratorio

Note: Document originally drafted in the English language.

Product Description	Description du Produit	Produktbeschreibung	Descripcion del Producto
<p>The RAD-21 is a 4" (100mm), 150 kV, 212 kJ (300 KHU) rotating anode insert specifically designed for heavy duty general radiographic and fluoro/spotfilm procedures. The insert features a 12° tungsten rhenium molybdenum target and is available in the following focal spot combinations:</p> <p style="text-align: center;">0.6 mm - 1.2 mm 0.6 mm - 1.5 mm IEC 336 (1993)</p> <p>This insert is intended for use in the Varian Sapphire® series housing.</p>	<p>RAD-21 est un tube à anode tournante de 100 mm (4 in), 150 kV et 212 kJ(300 KUC) pour usage spécifique en radiologie générale de grande puissance et en radiofluorographie sélective. Il contient une cible composite en tungstène, molybdène et rhenium, à pente de 12° et est disponible avec les combinaisons de points focaux suivants:</p> <p style="text-align: center;">0.6 mm - 1.2 mm 0.6 mm - 1.5 mm CEI 336 (1993)</p> <p>Ce tube est essentiellement destiné à être employé dans les boîtiers Varian des séries Sapphire®.</p>	<p>Die RAD-21 ist eine Röntgenröhre mit rotierender Anode von 100 mm, 150 kV und 212 kJ (300kWE). Sie ist besonders geeignet für die allgemeine Röntgenaufnahmetechnik, sowie auch für den Durchleuchtungs- und Zielgerätebetriebe. Die Röntgenröhre ist charakterisiert durch eine 12°-ige Anode, zusammengesetzt aus Wolfram, Rhenium und Molybdän. Folgende Brennpunkt-kombinationen sind möglich:</p> <p style="text-align: center;">0.6 mm - 1.2 mm 0.6 mm - 1.5 mm IEC 336 (1993)</p> <p>Diese Röntgenröhre wird mit dem Gehäuse der Varian Sapphire® Serie geliefert.</p>	<p>RAD-21 es un tubo de ánodo giratorio de 100 mm (4"), 150 kV, 212 kJ (300 KUC) diseñado específicamente para procedimientos generales de alto volumen en radiografía y fluoroscopia. Consta de un objetivo de tungsteno, renio y molibdeno con 12° de pendiente. Disponible con las siguientes combinaciones de marcas focales:</p> <p style="text-align: center;">0.6 mm - 1.2 mm 0.6 mm - 1.5 mm IEC 336 (1993)</p> <p>Este tubo es diseñado para uso en los encajes Varian de la serie Sapphire®.</p>

Manufactured by Varian Medical Systems  
Fabrique par Varian Medical Systems  
Hergestellt von Varian Medical Systems  
Fabricado por Varian Medical Systems

Specifications subject to change without notice.  
Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis.  
Technische Daten ohne Gewähr.  
Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

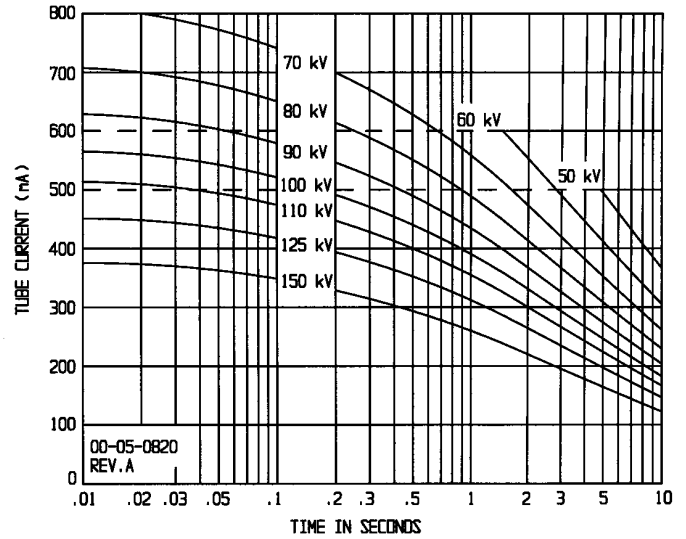
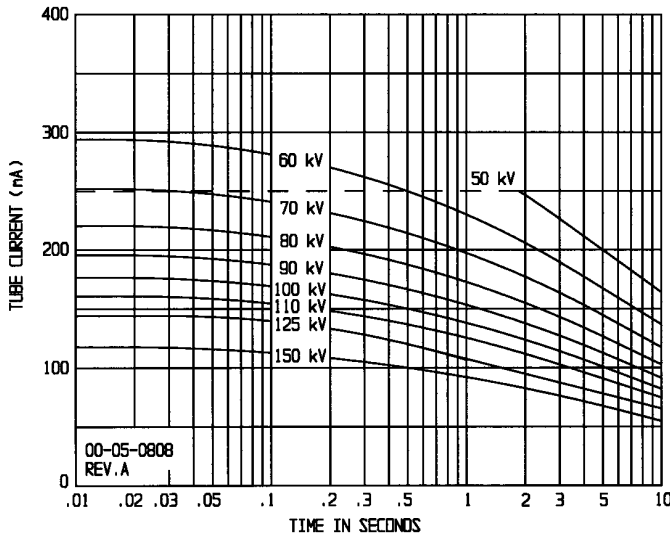
**1 Ø Constant Potential** 

Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenologische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

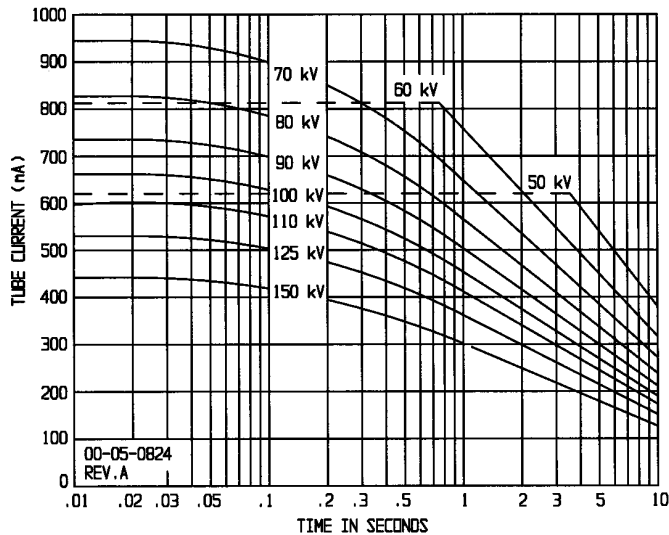
**50 HZ - 2,850 RPM**

**0.6 mm F.S.**   
**17 kW**

**1.2 mm F.S.**   
**53 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**63 kW**

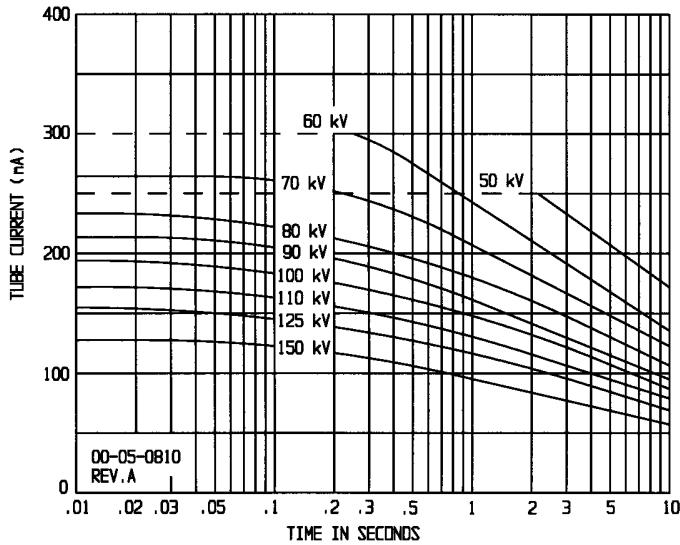


**1 Ø Constant Potential** 

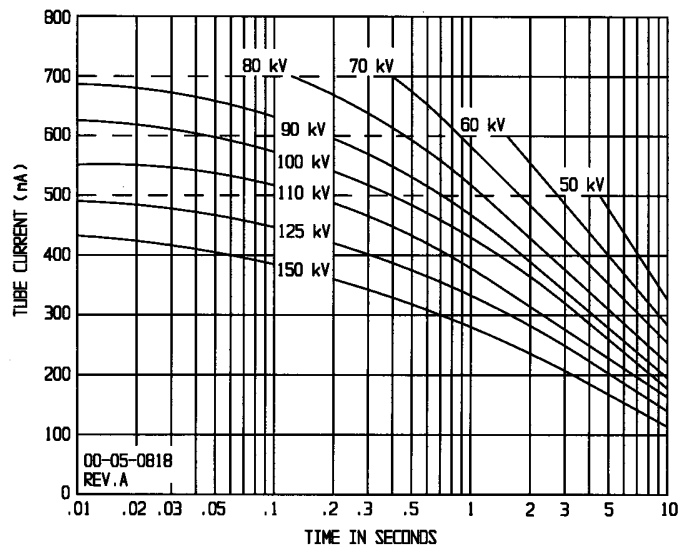
Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenologische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

**60 HZ - 3,450 RPM**

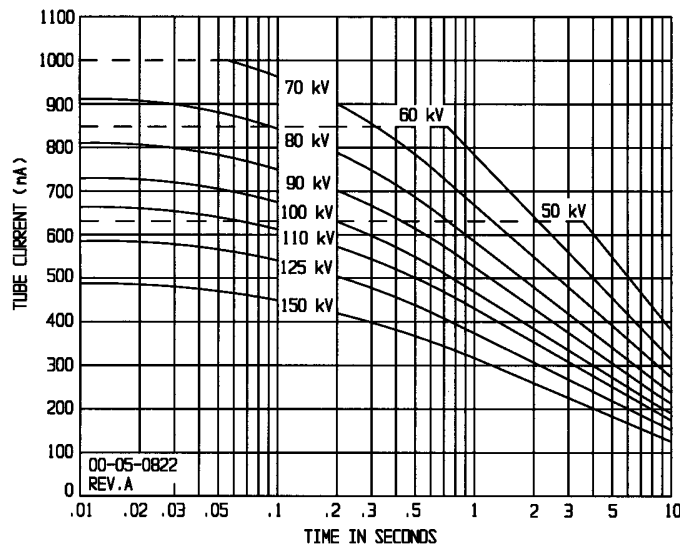
**0.6 mm F.S.**   
**18 kW**



**1.2 mm F.S.**   
**57 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**68 kW**

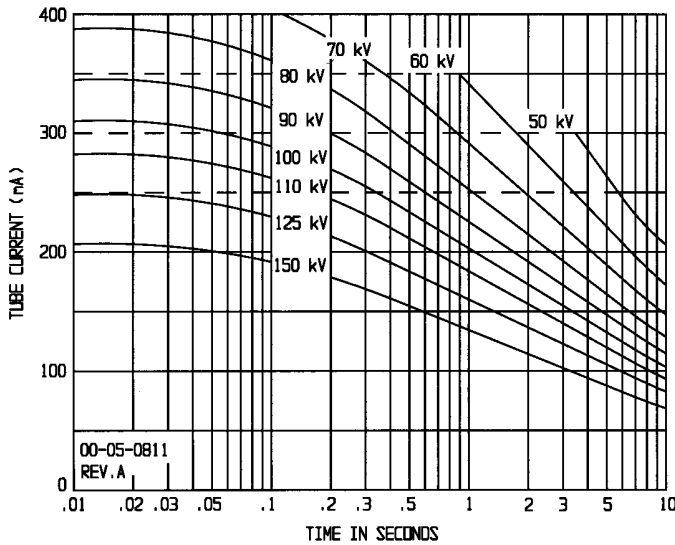


**1 Ø Constant Potential** 

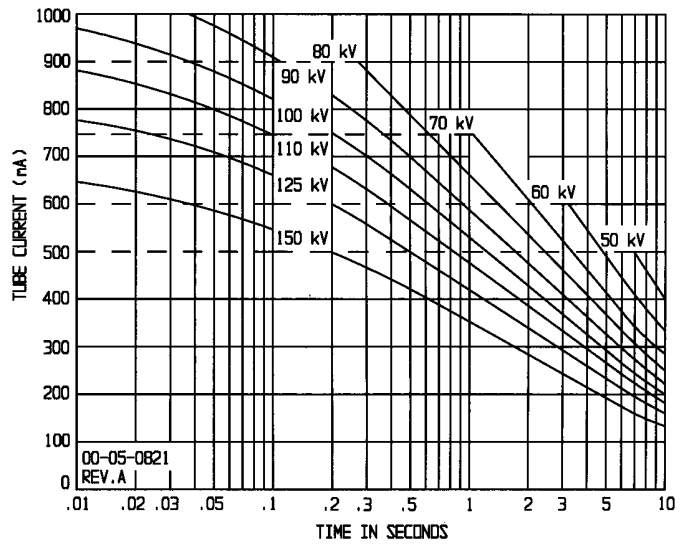
Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenologische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

**150 HZ - 8,500 RPM**

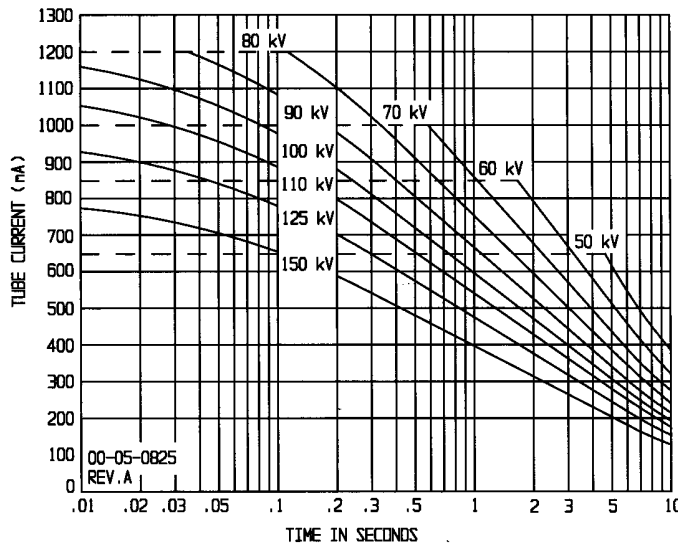
**0.6 mm F.S.**   
**28 kW**



**1.2 mm F.S.**   
**82 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**98 kW**



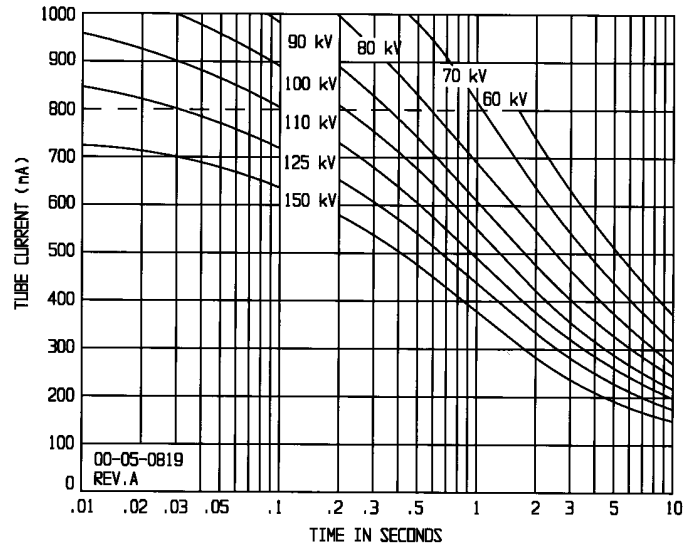
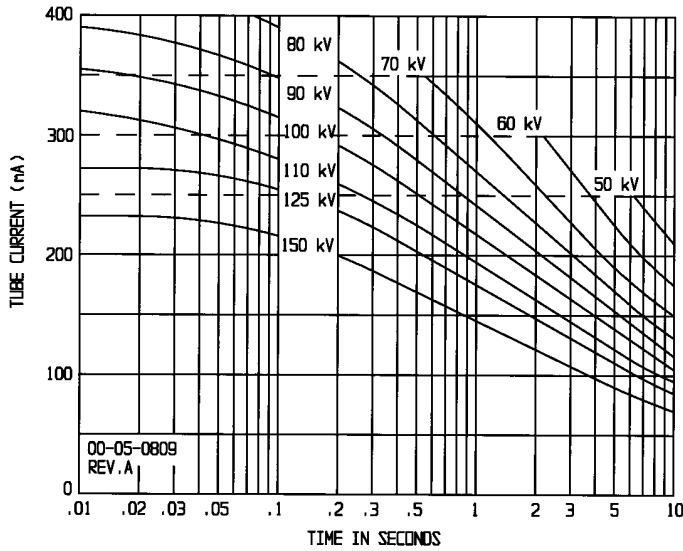
**1 Ø Constant Potential** 

Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenologische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

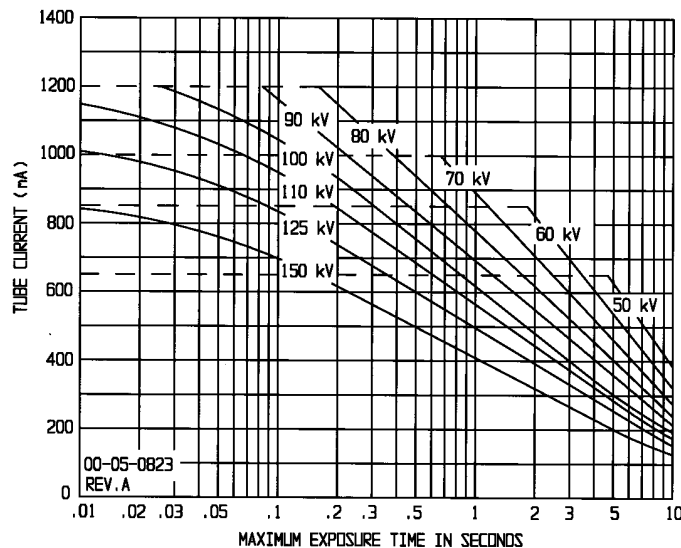
**180 HZ - 10,000 RPM**

**0.6 mm F.S.**   
**32 kW**

**1.2 mm F.S.**   
**88 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**105 kW**

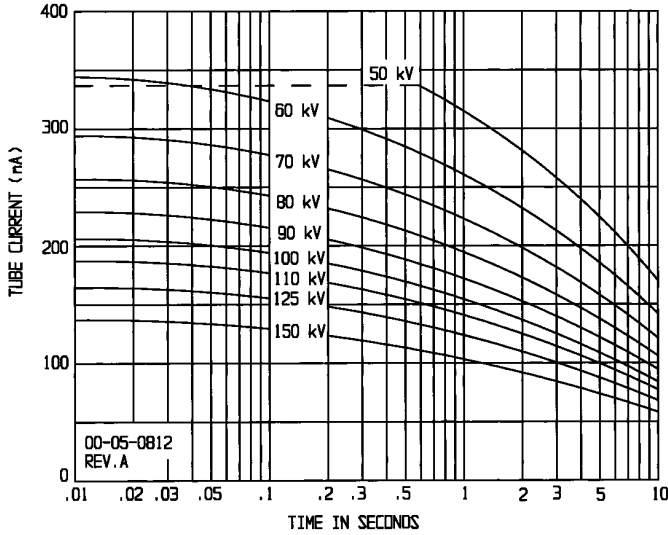


**3 Ø Constant Potential**

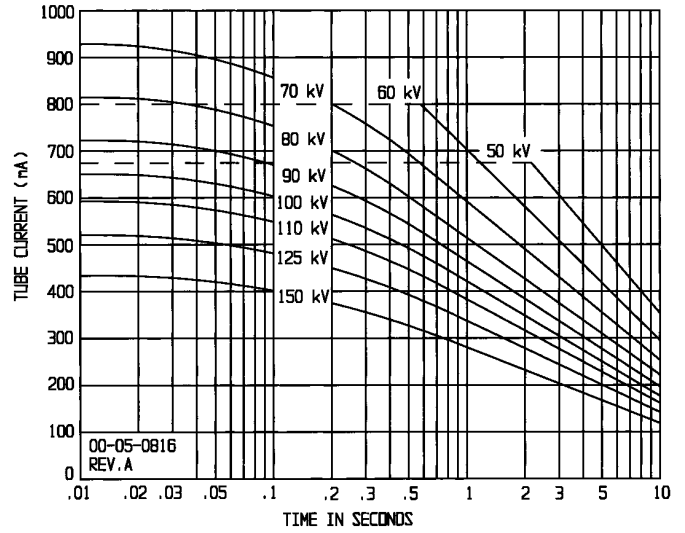
Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenolische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

**50 HZ - 2,850 RPM**

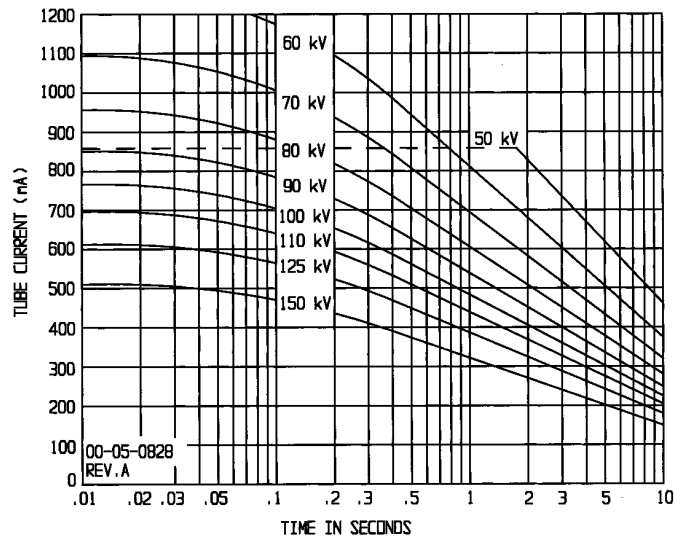
**0.6 mm F.S.**   
**19 kW**



**1.2 mm F.S.**   
**60 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**70 kW**

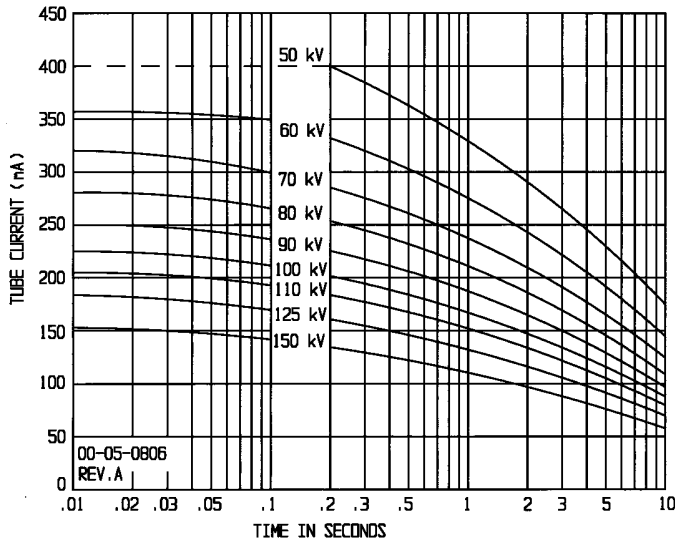


**3 Ø Constant Potential**

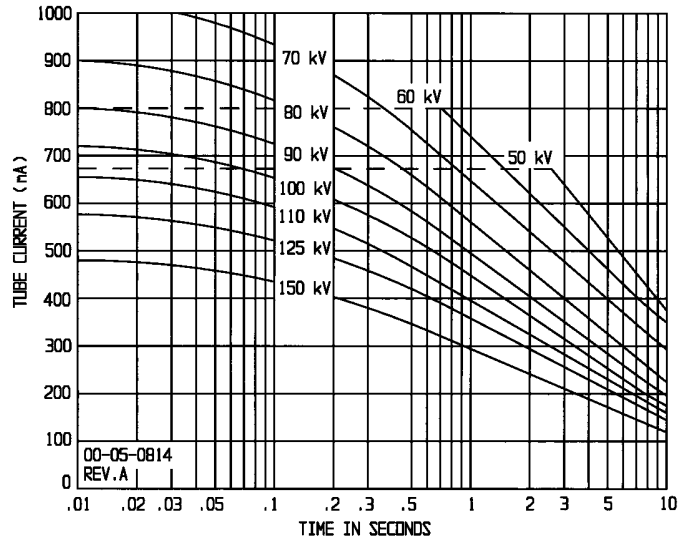
Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenolische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

**60 HZ - 3,450 RPM**

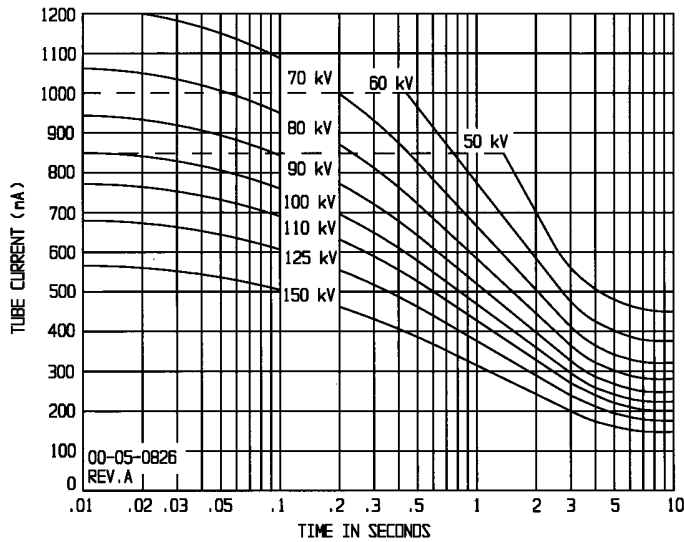
**0.6 mm F.S.**   
**21 kW**



**1.2 mm F.S.**   
**65 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**76 kW**



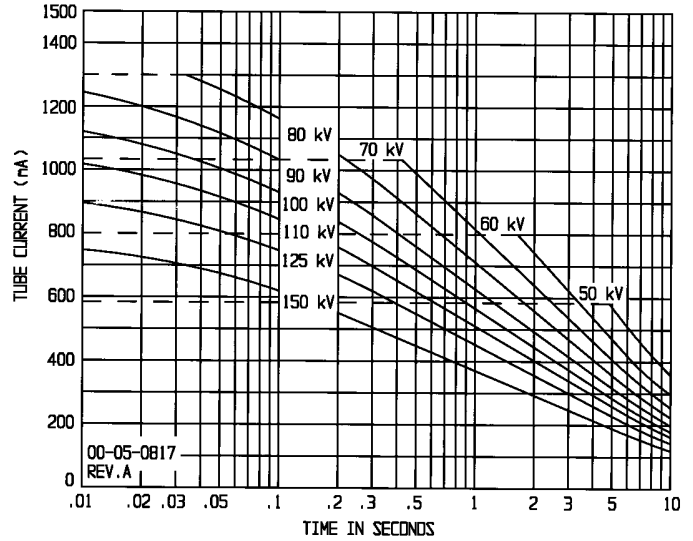
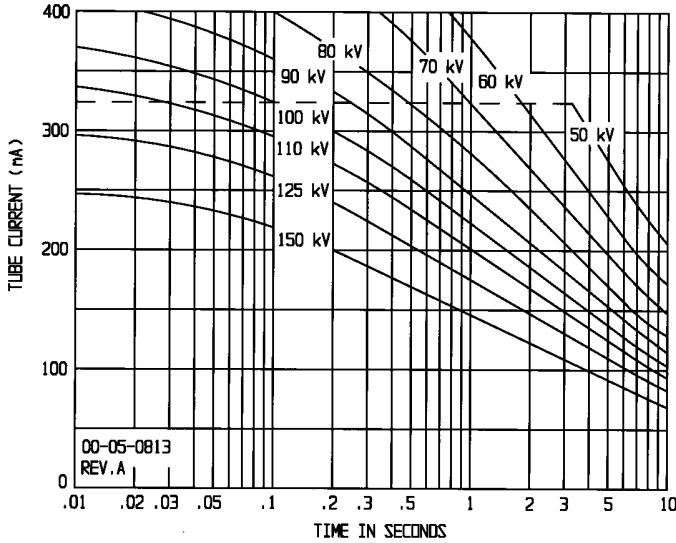
**3 Ø Constant Potential**

Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenologische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

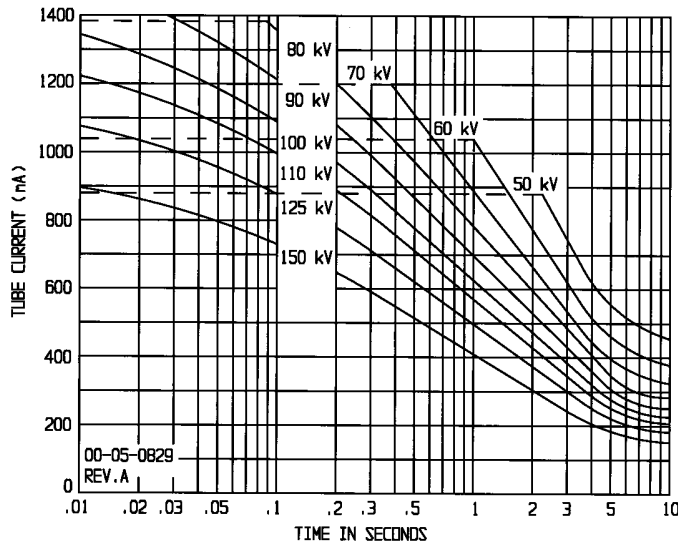
**150 HZ - 8,500 RPM**

**0.6 mm F.S.**   
**32 kW**

**1.2 mm F.S.**   
**92 kW**



**1.5 mm F.S.**   
**109 kW**



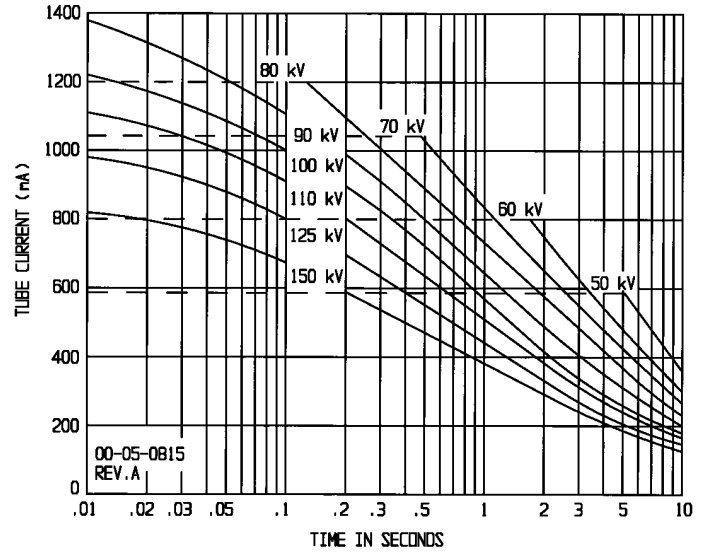
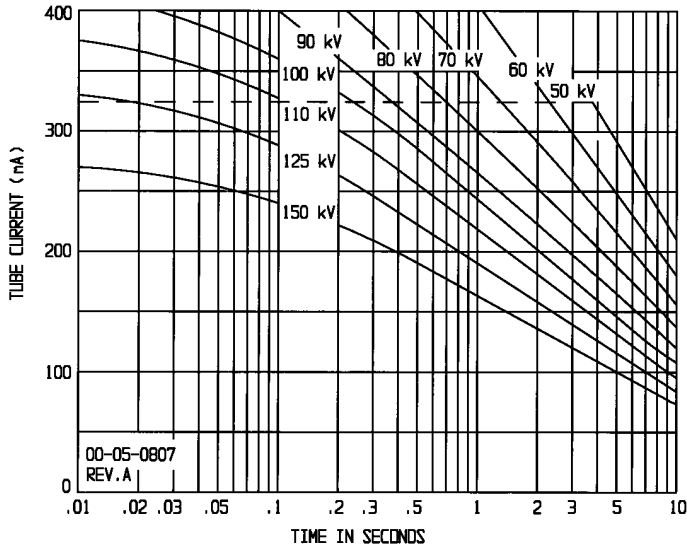
**3 Ø Constant Potential**

Abaques d'expositions Radiographiques CEI 613/1989  
Röntgenologische Belastungskurven IEC 613/1989  
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 613/1989

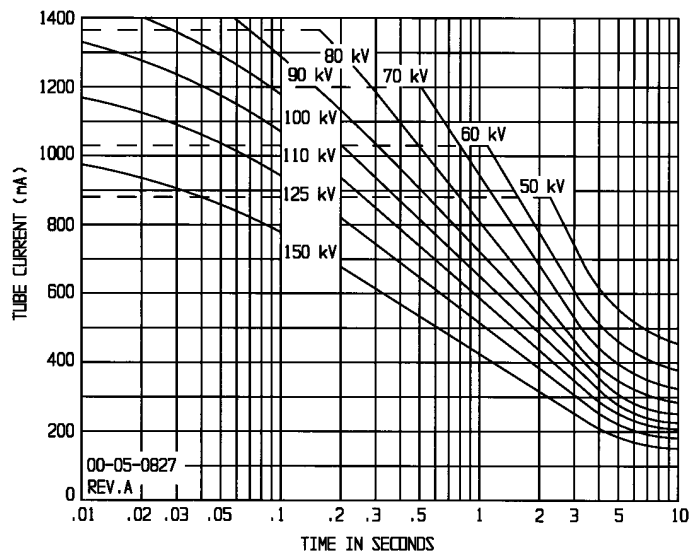
**180 HZ - 10,000 RPM**

**0.6 mm F.S.**   
**36 kW**

**1.2 mm F.S.**   
**100 kW**



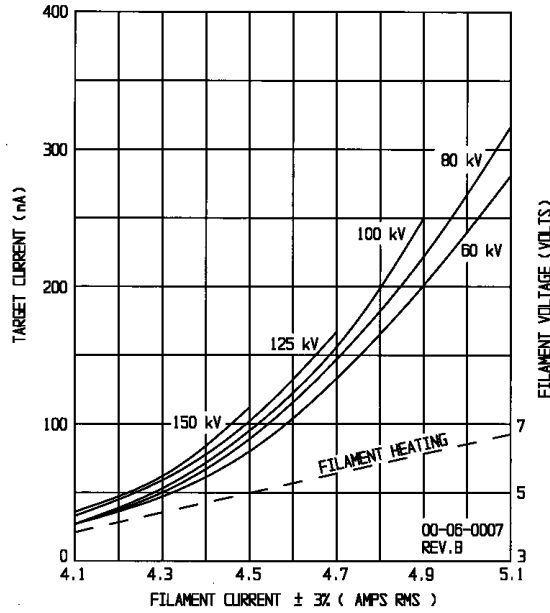
**1.5 mm F.S.**   
**117 kW**



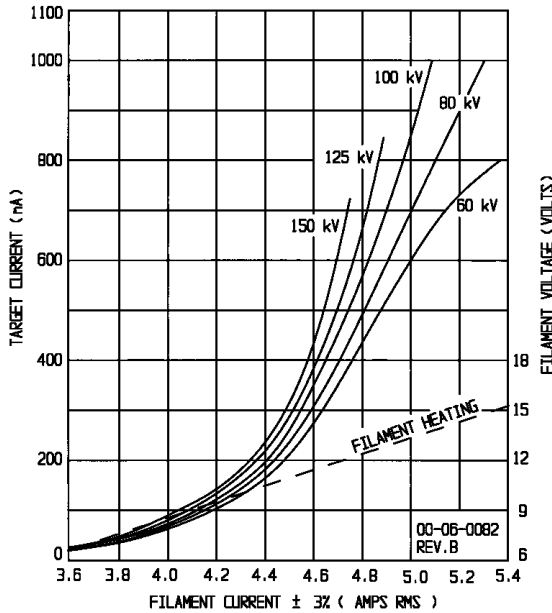
1 Ø Constant Potential 

Abaques d' Émissions des Filaments CEI 613/1989  
Glühfadenemissionsdiagramm IEC 613/1989  
Curvas de Emisión de los Filamentos IEC 613/1989

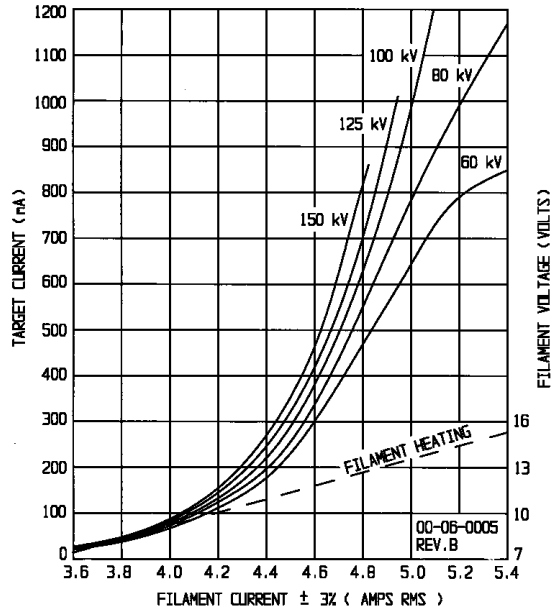
0.6 mm F.S. 



1.2 mm F.S. 



1.5 mm F.S. 



Note: When using these emission curves for trial exposures, refer to the power rating curves shown for maximum kV, tube emission, filament current, exposure time, and target speed.

Remarque: Lors de l'utilisation de ces abaques pour des expositions d'essai, référez-vous aux courbes maximales de kV, d'émission du filament, de temps d'exposition et de vitesse de rotation.

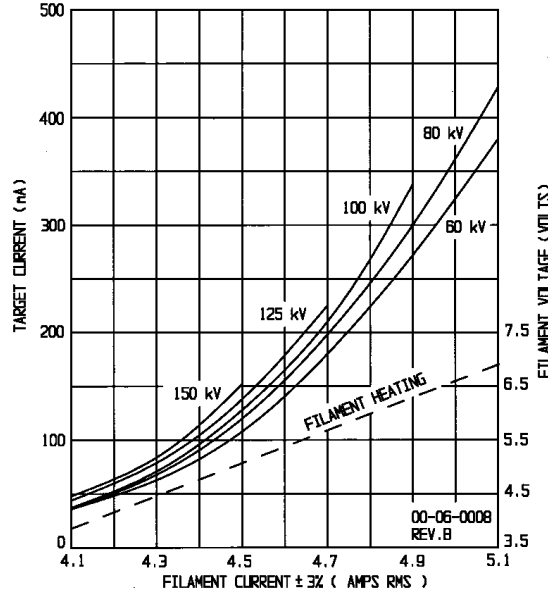
Anmerkung: Wenn Sie diese Emissionskurven für Testaufnahmen verwenden, beziehen Sie sich hierbei auf die entsprechenden Nennleistungskurven für max. kV-Werte, Röhrenemission, Heizstrom, und Anodendrehzahl.

Nota: Si utiliza estas curvas de emisión para exposiciones de prueba, refiérase a las curvas de gradación de potencia para el máximo de kV, tubo de emisión, corriente en los filamentos, tiempo de exposición, y a las curvas de velocidad del objetivo.

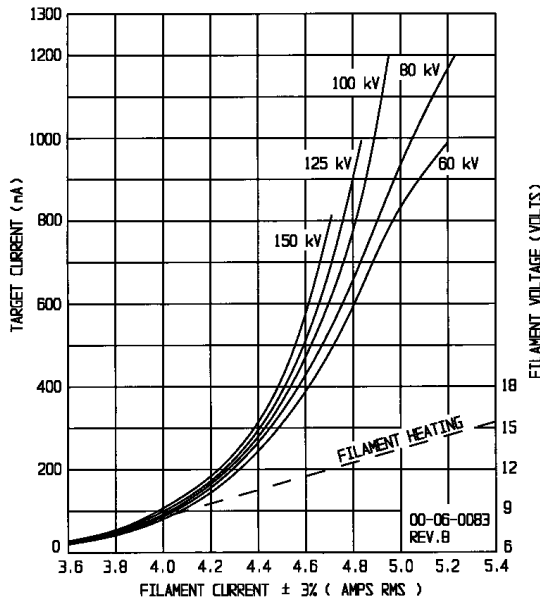
**3 Ø Constant Potential** 

Abaques d'Émissions des Filaments CEI 613/1989  
Glühfadenemissionsdiagramm IEC 613/1989  
Curvas de Emisión de los Filamentos IEC 613/1989

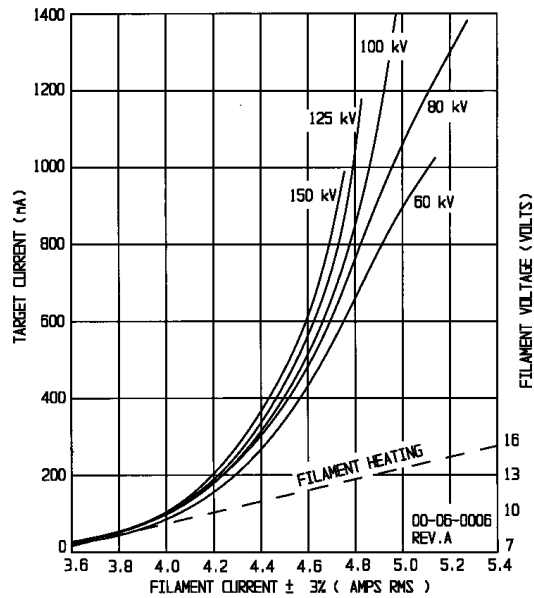
**0.6 mm F.S.** 



**1.2 mm F.S.** 



**1.5 mm F.S.** 



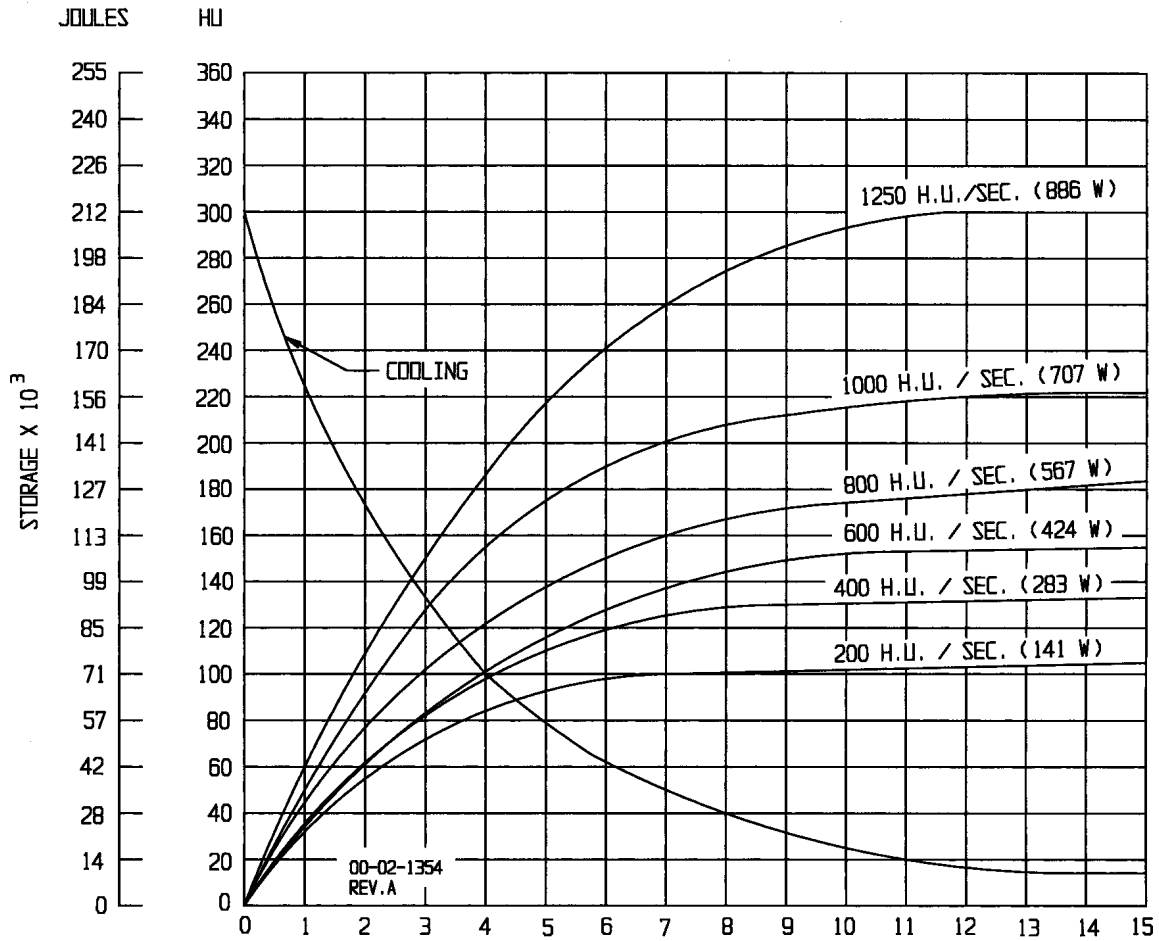
Note: When using these emission curves for trial exposures, refer to the power rating curves shown for maximum kV, tube emission, filament current, exposure time, and target speed.

Remarque: Lors de l'utilisation de ces abaques pour des expositions d'essai, référez-vous aux courbes maximales de kV, d'émission du filament, de temps d'exposition et de vitesse de rotation.

Anmerkung: Wenn Sie diese Emissionskurven für Testaufnahmen verwenden, beziehen Sie sich hierbei auf die entsprechenden Nennleistungskurven für max. kV-Werte, Röhrenemission, Heizstrom, und Anodendrehzahl.

Nota: Si utiliza estas curvas de emisión para exposiciones de prueba, refiérase a las curvas de gradación de potencia para el máximo de kV, tubo de emisión, corriente en los filamentos, tiempo de exposición, y a las curvas de velocidad del objetivo.

Abaques d' Échauffement et de Refroidissement de L'Anode  
Anodenerhitzungs und Kühlungsdiagramm  
Curvas de Calentamiento y Enfriamiento del Anodo



Time (Minutes) Durée (Minutes) Zeit (Minuten) Tiempo (Minutos)