

Varian M-147SP



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

The M-147SP is a 3.0" (71 mm) 39 kV, 222 kJ (300 kHU) maximum anode heat content, rotating anode insert. This insert is specifically designed for use in Mammography systems. The insert features a 10° molybdenum alloy target and is available with the following nominal focal spots:

0.1 - 0.3
IEC 60336

Nominal Anode Input Power:

Small - 1320 W IEC 60613
Large - 5.7 kW IEC 60613
For the equivalent anode input power of 60 Watts

This insert is intended for use in Varian B-110, B-112 and B-115 housing.

Description du Produit

Le tube M-147SP à anode tournante de 71 mm, (3,0 pouces) de 39 kV et une capacité calorifique maximale de 222 kJ (300 kUC) est à usage spécifique pour la mammography. L'anode composite en molybdène avec pente d'anode de 10° est disponible avec les combinaisons focales suivantes:

0,1 - 0,3
CEI 60336

Puissance anodique nominale de l'anode:

Petit foyer - 1320 W CEI 60613
Grand foyer - 5.7 kW CEI 60613
Pour la puissance anodique d'équilibre thermique de 60 Watts

Ce tube est destiné à être inséré dans les gaines Varian B-110, B-112 et B-115.

Produktbeschreibung

Die M-147SP ist eine 71 mm (3.0") Doppelfokus Drehanoden-Röntgenröhre, mit einer Anoden Wärmespeicherkapazität von 222 kJ (300 kHU) und einer max. Spannungsfestigkeit von 39 kV. Diese Röhre findet ihren speziellen Einsatz in Mammographie Röntgensystemen. Der Molybdän Anodenteller besitzt einen Winkel von 10°. Folgende Brennfleckkombination ist lieferbar:

0.1 - 0.3
IEC 60336

Nominale Anodenbezugsleistung:

Klein - 1320 W IEC 60613
Gross - 5.7 kW IEC 60613
Gilt bei einer Äquivalent - Anodenleistung von 60 Watts

Die Röntgenröhre ist für den Einbau in die Varian Strahlerhaube B-110, B-112 und B-115 vorgesehen.

Descripcion del Producto

El M-147SP es un tubo de ánodo giratorio de 71 mm (3.0"), 39 kV, 222 kJ (300 kUC) diseñado específicamente para uso en el sistema de mamografía. Consta de un objetivo de molibdeno con 10° pendiente. Disponible con las siguientes combinaciones de marcas focales:

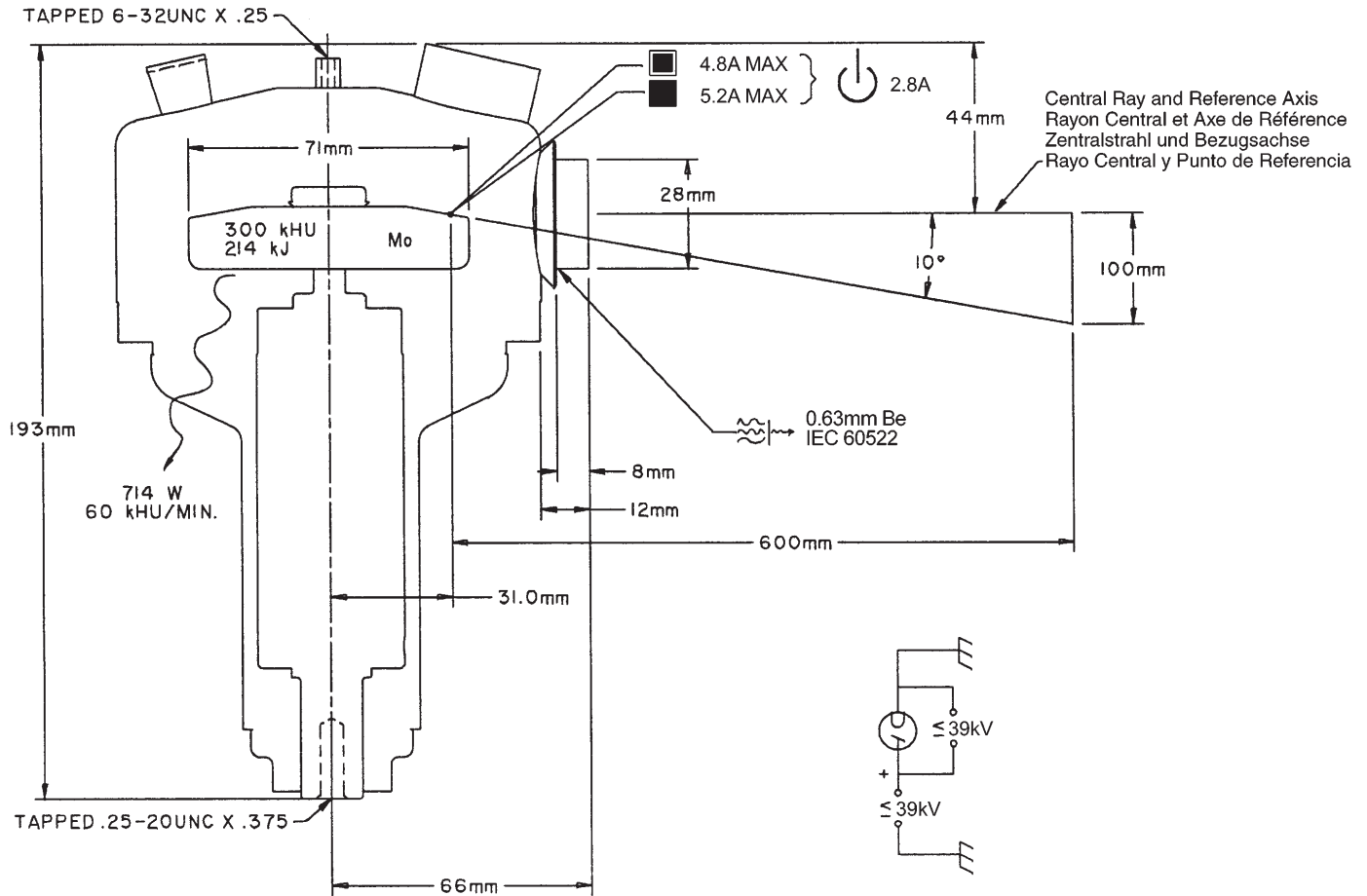
0.1 - 0.3
IEC 60336

Potencia nominal de entrada del anodo:

Foco fine - 1320 W IEC 60613
Foco grueso - 5.7 kW IEC 60613
Para una potencia equivalente del anodo de 60 Watts

Este tubo es diseñado, para uso en los encajes Varian de la serie B-110, B-112, B-115.

Dessin d'Encombrement de la Tube
Masszeichnungen des Drehanoden-Röntgenröhre
Esquema Detallado del Tubos

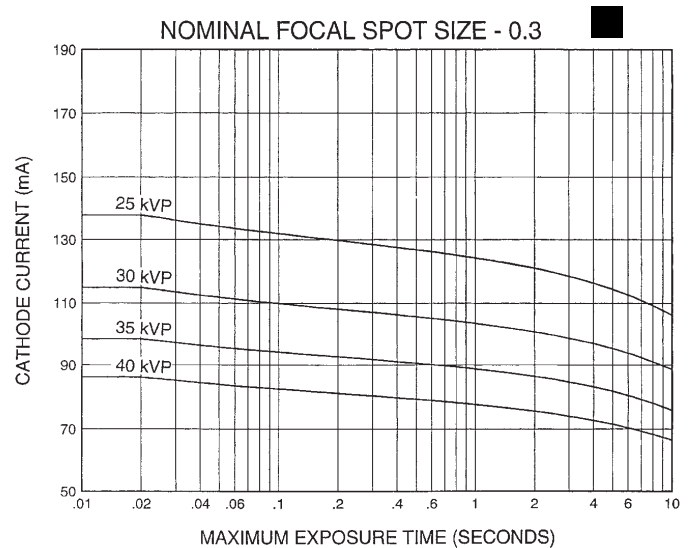
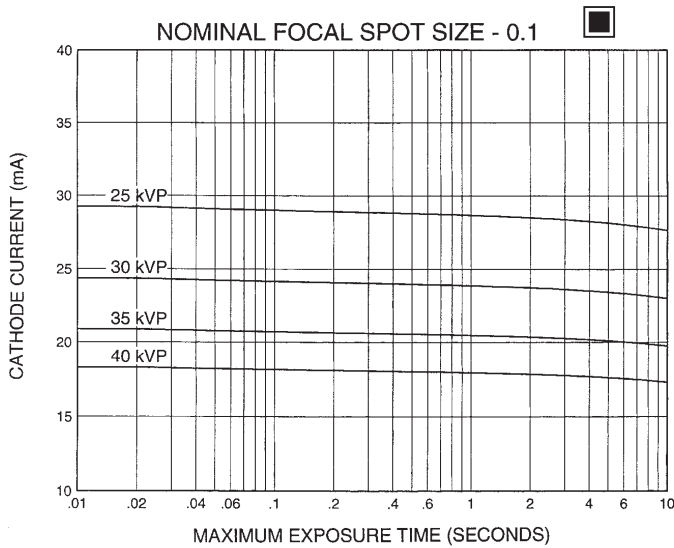


- | | |
|--|---|
| <p>■ Large - Black
Grand - Noir
Gross - Schwarz
Largo - Negro</p> <p>■ Small - White
Petit - Blanc
Klein - Weiss
Pequeño - Blanco</p> <p>⏻ Stand-By
Attente
Bereitschaft
En Espera</p> | <p>⏻ Frame or Chasis
Masse
Chassis
Soporte o Chasis</p> <p>⊙ X-Ray Tube
Tube Radiogène
Röntgenröhre
Tubo de Rayos X</p> <p>⚡ Radiation Filter or Filtration
Filtre de rayonnement
Filterung
Filtración de Radiación</p> |
|--|---|

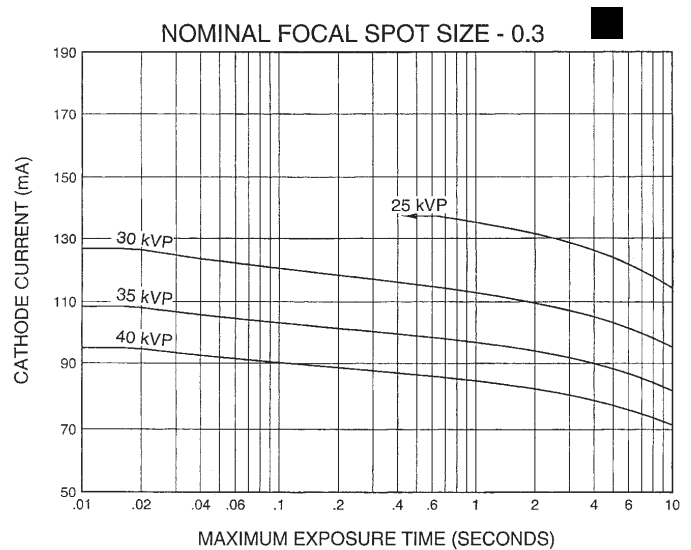
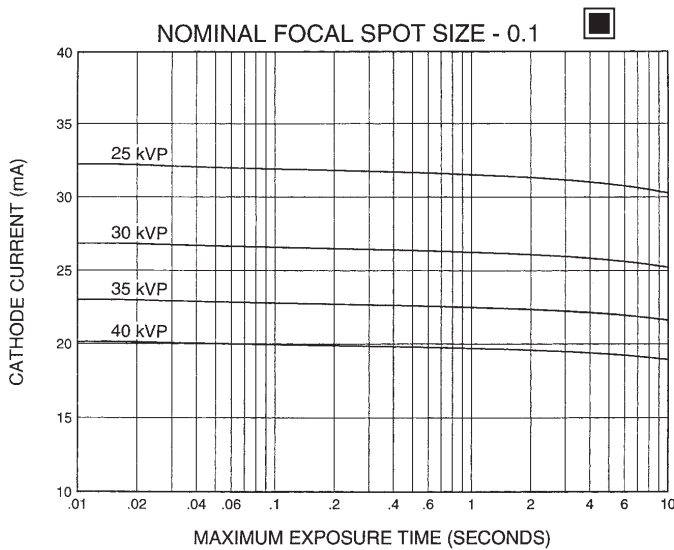
3 Ø Constant Potential 

Abaques de Charge pour Pose Unique CEI 60613
Brennfleck - Belastungskurven IEC 60613
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 60613

50 Hz



60 Hz



Nominal anode input power for the anode heat content 40%. IEC 60613

Puissance calorifique nominale de l'anode: 40%, CEI 60613

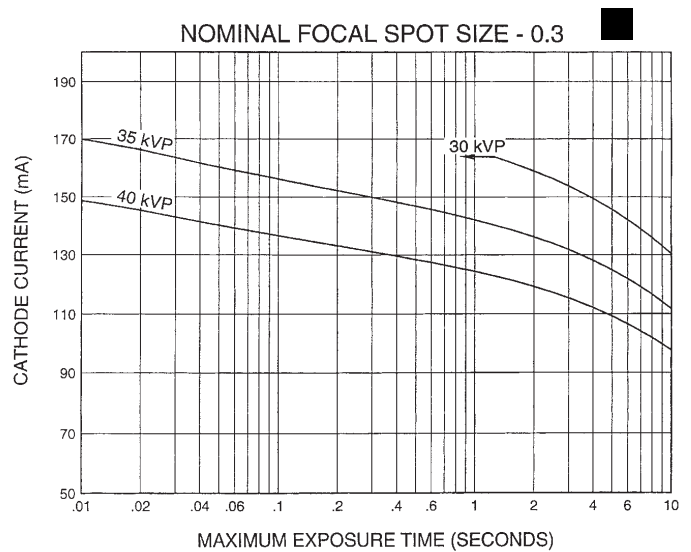
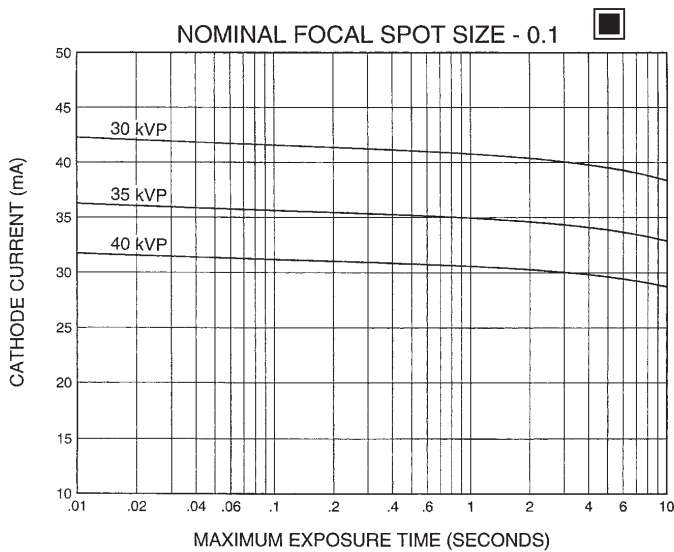
Thermische Anodenbezugsleistung bei einer Wärmespeicherung von 40%. IEC 60613

Aproximadamente el poder de penetracion para obtener un almacenaje de calor del anodo de 40%. IEC 60613

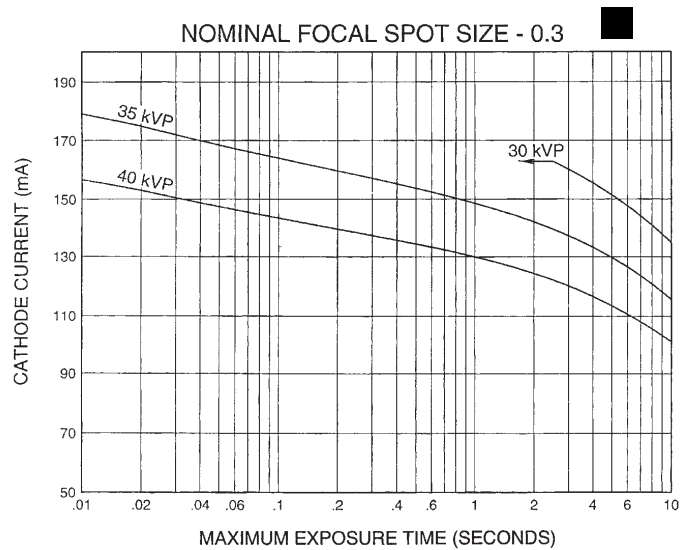
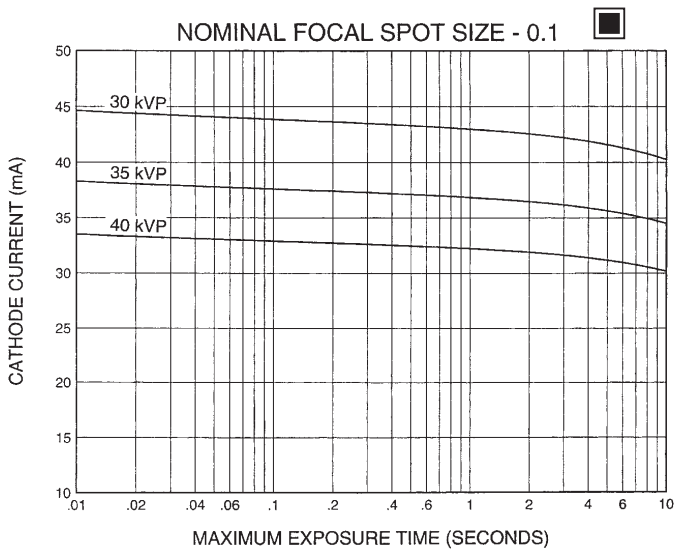
3 Ø Constant Potential

Abaques de Charge pour Pose Unique CEI 60613
Brennfleck - Belastungskurven IEC 60613
Diagramas de Exposición Radiográfica IEC 60613

150 Hz



180 Hz



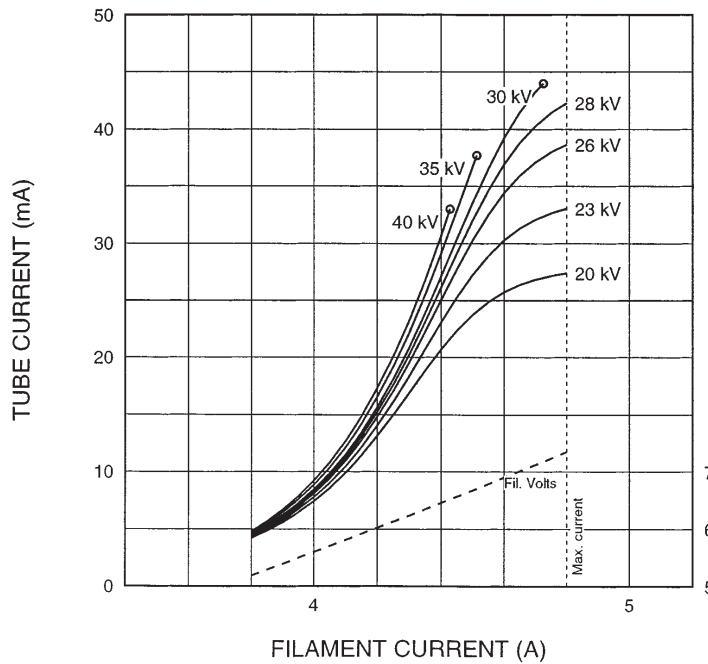
Nominal anode input power for the anode heat content 40%. IEC 60613

Puissance calorifique nominale de l'anode: 40%, CEI 60613

Thermische Anodenbezugsleistung bei einer Wärmespeicherung von 40%. IEC 60613

Aproximadamente el poder de penetracion para obtener un almacenaje de calor del anodo de 40%. IEC 60613

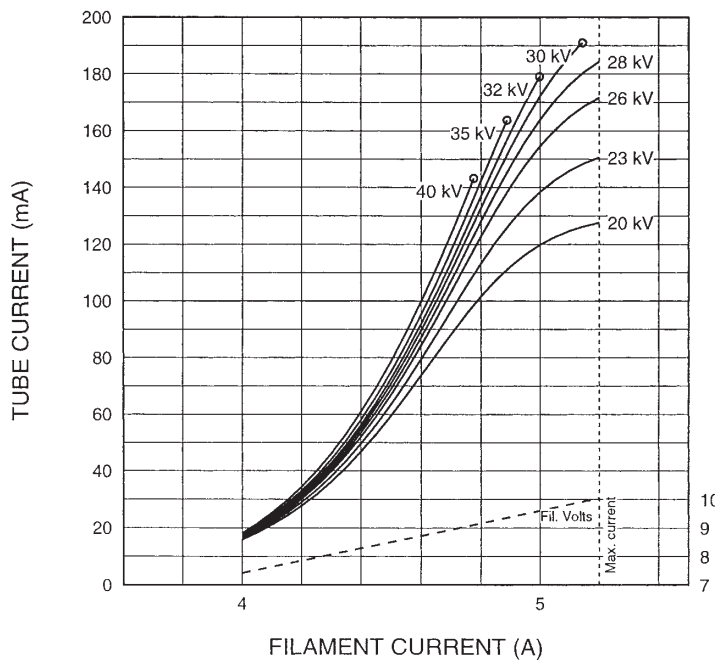
3 Ø Full Wave



Abaques d' Émissions des Filaments CEI 60613
Heizfadenemissionsdiagramm IEC 60613
Curvas de Emisión de los Filamentos IEC 60613

THREE PHASE EMISSION (± .15 A)
M-147SP 0.1

FILAMENT VOLTAGE (V)



THREE PHASE EMISSION (± .15 A)
M-147SP 0.3

FILAMENT VOLTAGE (V)

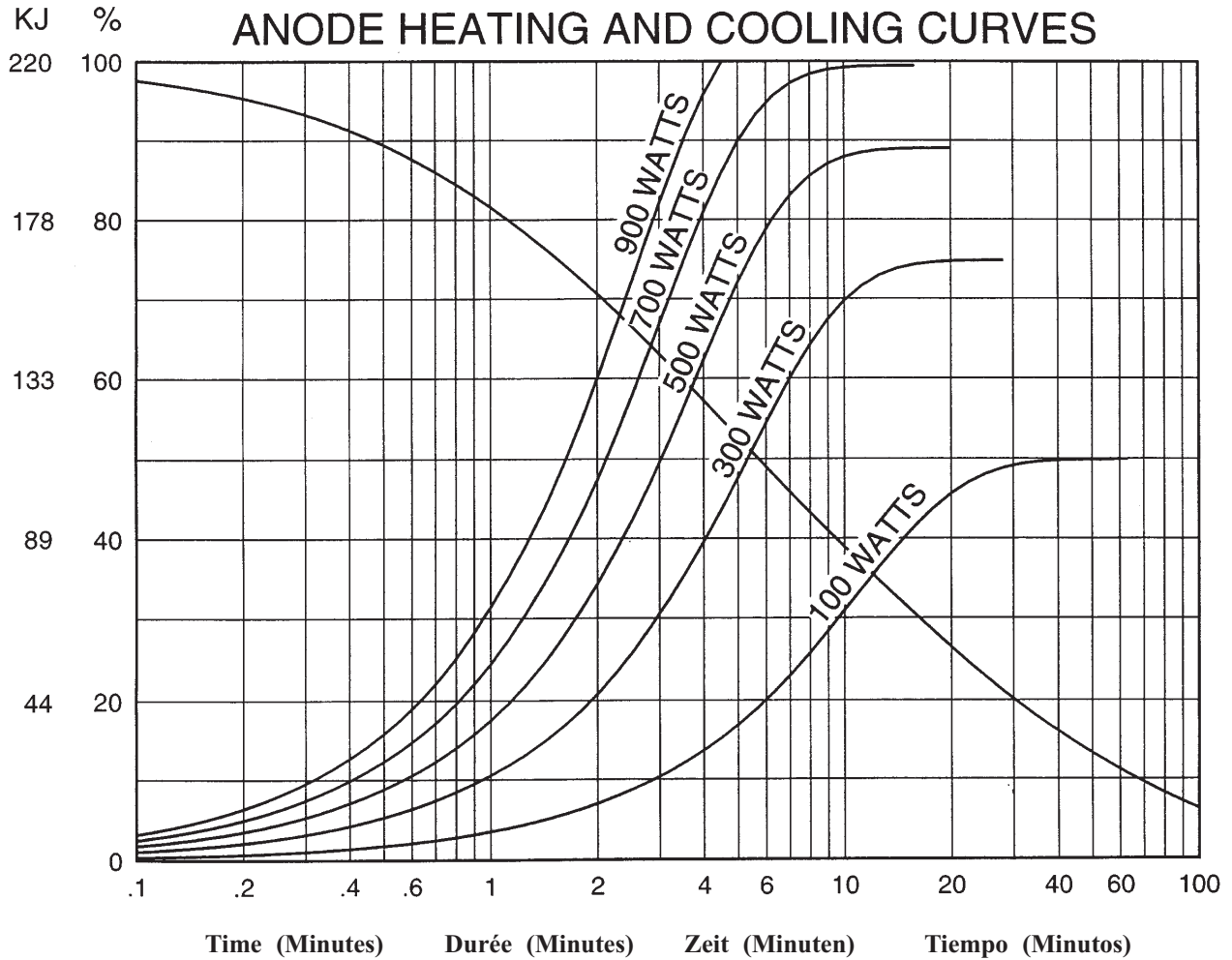
Note: When using these emission curves for trial exposures, refer to the power rating curves shown for maximum kV, tube emission, filament current, exposure time, and target speed.

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
Anoden Aufheiz - und Abkühl Kurven
Curvas de Calentamiento y Enfriamiento del Anodo



VARIAN
medical systems

**X-RAY
PRODUCTS**

Salt Lake City, UT

1-801-972-5000

www.varian.com