

# DIN EN 60613:1992-09 (D)

Elektrische, thermische und Belastungs-Kennwerte von Drehanoden-Röntgenröhren für die medizinische Diagnostik (IEC 60613:1989); Deutsche Fassung EN 60613:1990

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 3     |
| Einleitung .....   | 3     |
| 1 Anwendungsbereich und Zweck .....                              | 4     |
| 1.1 Anwendungsbereich .....                                      | 4     |
| 1.2 Zweck .....  | 4     |
| 2 Einführung .....   | 4     |
| 3 Terminologie .....   | 4     |
| 3.1 Verbindlichkeitsgrad der Forderungen .....                   | 4     |
| 3.2 Definitionen .....   | 4     |
| 4 Elektrische Kennwerte einer Röntgenröhre .....                 | 4     |
| 4.1 Röntgenröhrenspannung .....                                  | 4     |
| 4.2 Röntgenröhren-Nennspannung .....                             | 4     |
| 4.3 Maximale Röntgenröhren-Betriebsspannung .....                | 4     |
| 4.4 Röntgenröhrenstrom .....                                     | 4     |
| 4.5 Emissionskennwerte der Kathode .....                         | 4     |
| 5 Belastung einer Röntgenröhre .....                             | 4     |
| 5.1 Röntgenröhren-Belastung .....                                | 4     |
| 5.2 Röntgenröhren-Belastungswert .....                           | 5     |
| 5.3 Röntgenröhren-Belastungsfaktor .....                         | 5     |
| 5.4 Röntgenröhren-Belastungszeit .....                           | 5     |
| 6 Eingangsleistung .....   | 5     |
| 6.1 Anodeneingangsleistung .....                                 | 5     |
| 6.2 Eingangsnennleistung der Anode .....                         | 5     |
| 6.3 Thermische Anodenbezugsleistung .....                        | 5     |
| 6.4 Eingangsleistung eines Röntgenstrahlers .....                | 5     |
| 7 Thermische Kennwerte der Anode einer Röntgenröhre .....        | 6     |
| 7.1 Wärmeinhalt der Anode .....                                  | 6     |
| 7.2 Wärmespeicherfähigkeit der Anode .....                       | 6     |
| 7.3 Erwärmungskennlinie der Anode .....                          | 6     |
| 7.4 Abkühlkennlinie der Anode .....                              | 6     |
| 7.5 Prüfung der thermischen Kennwerte der Anode .....            | 6     |
| 8 Thermische Kennwerte des Röntgenstrahlers .....                | 7     |
| 8.1 Wärmeinhalt des Röntgenstrahlers .....                       | 7     |
| 8.2 Wärmespeicherfähigkeit des Röntgenstrahlers .....            | 7     |
| 8.3 Erwärmungskennlinie des Röntgenstrahlers .....               | 7     |
| 8.4 Abkühlkennlinie des Röntgenstrahlers .....                   | 7     |
| 8.5 Kontinuierliche Wärmeabgabe .....                            | 8     |
| 9 Belastungskennwerte einer Röntgenröhre .....                   | 8     |
| 9.1 Nenndaten für Einzelbelastung .....                          | 8     |
| 9.2 Nenndaten für Serienbelastung .....                          | 8     |
| 9.3 Belastungsdaten bei abnehmender Anodeneingangsleistung ..... | 8     |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Liste der charakteristischen Größen und ihrer Maßeinheiten .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>Anhang A — Terminologie.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>Anhang B - Richtlinien für die Typenprüfung.....</b>                             | <b>10</b> |