

# DIN V 6868-152:2005-02 (D)

## Sicherung der Bildqualität in röntgendiagnostischen Betrieben - Teil 152: Abnahmeprüfung an Röntgen-Einrichtungen für Mammographie

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe und Symbole .....	5
3.1 Begriffe .....	5
3.2 Symbole .....	5
4 Prüfumfang .....	6
5 Prüfmittel .....	6
6 Unterlagen und Angaben .....	7
7 Allgemeine Bedingungen und Voraussetzungen .....	7
7.1 Funktionsprüfung der Filmverarbeitung .....	7
7.2 Prüfung der Kassetten .....	7
7.3 Filmbetrachtungsgeräte .....	7
7.4 Prüfanordnung .....	8
7.5 Anforderungen und Grenzwerte .....	8
8 Prüfpunkte nach DIN EN 61223-3-2 .....	8
8.1 Sicht- und Funktionsprüfungen .....	8
8.2 Röntgenröhrenspannung .....	8
8.3 Filterung .....	8
8.4 Brennfleck .....	9
8.5 Lichtvisier, Strahlenfeld-Begrenzung und Zentrierung .....	9
8.6 Linearität und Reproduzierbarkeit der Strahlenausbeute .....	9
8.7 Belichtungsautomatik .....	10
8.7.1 Kleinstes Strom-Zeit-Produkt (mAs) .....	10
8.7.2 Funktion der Belichtungsautomatik .....	10
8.7.3 Grenzzeitschalter und Sicherheitsabschaltung .....	12
8.8 Schwächungsfaktor .....	12
8.9 Kompressionsvorrichtung .....	12
8.10 Artefakte .....	12
8.11 Verwischung der Rasterlinien bei bewegtem Streustrahlenraster .....	13
9 Prüfpunkte zusätzlich zu DIN EN 61223-3-2 .....	13
9.1 Ortsauflösungsvermögen .....	13
9.1.1 Anforderungen .....	13
9.1.2 Prüfverfahren .....	13
9.2 Kontrastauflösungsvermögen .....	13
9.2.1 Anforderungen .....	13
9.2.2 Prüfverfahren .....	13
9.3 Nenndosis KN des Film-Folien-Systems .....	14
9.3.1 Anforderungen .....	14
9.3.2 Prüfverfahren .....	14
9.4 Einfalldosis KE .....	14
9.4.1 Anforderungen .....	14

9.4.2	Prüfverfahren .....	14
10	Kassetten .....	15
10.1	Strahlungsschwächung und Verstärkungsfaktor .....	15
10.1.1	Bedingungen .....	15
10.1.2	Anforderungen .....	15
10.1.3	Prüfverfahren .....	15
10.2	Anpressung .....	15
10.2.1	Bedingungen .....	15
10.2.2	Anforderungen .....	15
10.2.3	Prüfverfahren .....	16
11	Bezugswerte für die Konstanzprüfung .....	16
12	Prüfbericht .....	16
Anhang A (normativ) Prüfkörper .....		17
Anhang B (normativ) Anforderungen und Grenzwerte .....		21
Anhang C (informativ) Beispiel eines Formblattes für den Prüfbericht .....		24
Literaturhinweise .....		31
<b>Bilder</b>		
Bild A.1 -- Prüfkörper (3-teilig) in Vorderansicht .....		18
Bild A.2 -- Strukturplatte in Draufsicht .....		19
Bild A.3 -- Strukturplatte und Schwächungskörper 40 mm .....		20
<b>Tabellen</b>		
Tabelle 1 -- Symbole, Messgrößen, Einheiten .....		5
Tabelle 2 -- Bewertungsfaktoren zur Bestimmung der Grenzwerte für Dosisleistung und Strahlenausbeute (nach DIN 6809-7) .....		10
Tabelle B.1 -- Anforderungen und Grenzwerte .....		21