

2.2.10 Prüfberichtsmuster für tiermedizinische Aufnahmegeräte (Prüfberichtsmuster gilt auch in der Rechtsmedizin)

(Berichtskopf siehe Punkt A, Allgemeine Angaben siehe Punkt B)

C. Beschreibung der Röntgeneinrichtung

Schaltgerät

Typ:

Hersteller:

Röhrenschutzgehäuse

Typ:

Hersteller:

Fabr.-Nr.:

Röntgenröhre

Typ:

Hersteller:

Fabr.-Nr.:

maximal einstellbare Röhrenspannung:.....kV

kleinste Gesamtfilterung:..... mm Al

Begrenzung des Nutzstrahlenbündels durch Blendensysteme

Typ:

Hersteller:

Fabr.-Nr.:

Einstellung der Betriebswerte:

Handeinstellung

Belichtungsautomatik

Anwendungsgeräte:

Tisch

Firmenbezeichnung:

Streustrahlenraster:

mobiles Gerät

Firmenbezeichnung:

ortsveränderlicher Betrieb vorgesehen

Einweisung in die sachgerechte Handhabung

nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 RöV

ist erfolgt

muss noch durchgeführt werden

Bemerkungen:

D. Bautechnischer Strahlenschutz

(Bei ortsveränderlichem Einsatz können einzelne Prüfpositionen entfallen)

Strahlenschutzplan/Bauzeichnung liegt vor.

entf./ja/nein

Benachbarte Bereiche

seitlich: (siehe Skizze)

oberhalb:

unterhalb:

(3) Einrichtung, Abgrenzung und Kennzeichnung des
[10D01] Kontrollbereiches nach § 19 Abs. 1 und 2 RöV

	ohne Mängel	ja/nein	
(1) [10D02]	Bautechnische Strahlenschutzvorkehrungen ohne Mängel (s. DIN 6812)	entf./ja/nein	
(2) [10D03]	Auslöseschalter $\geq 1,5$ m vom Röntgenstrahler und untersuchten Tier entfernt	entf./ja/nein	
(1) [10D04]	Auslöseschalter hinter bautechnischer Abschirmung	entf./ja/nein	
(2) [10D05]	Einrichtung, Abgrenzung und Kennzeichnung des Kontrollbereichs bei ortsveränderlichem Betrieb vorhanden	entf./ja/nein	

E. Personenbezogener Strahlenschutz

(2) [10E01]	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) für Personen, die sich - auch gelegentlich - im Kontrollbereich aufhalten, ausreichend vorhanden (s. DIN 6815)	entf./ja/nein	
(3) [10E02]	Persönliche Schutzausrüstung ohne Mängel (DIN EN 61331-3, 6857-1)	entf./ja/nein	

F. Gerätebezogener Strahlenschutz

Die mit dem Buchstaben B gekennzeichneten Prüfpositionen sind Beschaffenheitsanforderungen nach dem MPG. Diese Kennzeichnung hat für die Durchführung der Prüfung keine direkte Bedeutung und dient nur zur Erleichterung bei einer eventuell durchzuführenden statistischen Auswertung der Prüfergebnisse.

(3) [10F01]	Gebrauchsanweisung in deutscher Sprache am Arbeitsplatz vorhanden	ja/nein	
----------------	---	---------	--

Begrenzung des Nutzstrahlenbündels:

(1) [10F02]	Einstellbares Blendensystem vorhanden	ja/nein	
(2) [10F03]	Feldgrößen einstellbar	ja/nein	B
(1) [10F04]	Lichtvisier vorhanden	ja/nein	B
(2) [10F05]	Übereinstimmung von Nutzstrahlenfeld und Lichtvisier: Summe der Abweichungen zwischen den Rändern des Nutzstrahlenfeldes und des Lichtvisierfeldes in jeder Hauptrichtung ≤ 3 % des Fokus-Bildempfänger-Abstandes und Summe der Abweichungen zwischen den Rändern des Nutzstrahlenfeldes und des Lichtvisierfeldes in zwei senkrecht aufeinander stehenden Hauptrichtungen ≤ 4 % des Fokus-Bildempfänger-Abstandes.	ja/nein	

(2) Zentrierung von Nutzstrahlenfeld und Bildempfänger:
 [10F06] Summe der Abweichungen zwischen den Rändern des Nutzstrahlenfeldes und Bildempfängerfeldes in jeder Hauptrichtung $\leq 3\%$ des Fokus-Bildempfänger-Abstandes und Summe der Abweichungen zwischen den Rändern des Nutzstrahlenfeldes und des Bildempfängerfeldes in zwei senkrecht aufeinander stehenden Hauptrichtungen $\leq 4\%$ des Fokus-Bildempfänger-Abstandes

entf./ja/nein

(2) Lichtfeld deutlich erkennbar
 [10F07]

ja/nein

Zentrierung Nutzstrahlung/Anwendungsgerät:

(3) Fokusslage erkennbar
 [10F08]

ja/nein

B

(2) Strahler einwandfrei positionierbar und mechanische Befestigung ohne offensichtliche Beschädigungen
 [10F09]

ja/nein

B

(2) Geeignete Einstellhilfen am Gerät (z. B. Libelle, Lichtzeiger, Markierungen) vorhanden und ohne Mängel
 [10F10]

ja/nein

B

(2) Bei mobilem Röntgengerät: Maßnahmen zur Vermeidung von Nutzstrahlungsexpositionen des Personals vorgesehen
 [10F11]

entf./ja/nein

(2) Kennzeichnung der Kassetten hinsichtlich der verwendeten Verstärkungsfolien bzw. Speicherfolientyps vorhanden
 [10F12]

entf./ja/nein

G. Schaltungsbezogener Strahlenschutz

(2) Bei mehreren Strahlern und/oder Anwendungsgeräten: Angewählter Betriebszustand eindeutig erkennbar
 [10G01]

entf./ja/nein

(3) Optisches oder akustisches Signal bei Aufnahmen am Auslösungsort wahrnehmbar
 [10G02]

ja/nein

(2) Begrenzung der Aufnahmebelichtung (nach Herstellerangabe) vorhanden
 [10G03]

ja/nein

B

(2) Bei Belichtungsautomatik: Zusätzliche Belichtungsabschaltung nach Herstellerangaben funktionsfähig
 [10G04]

entf./ja/nein

B

(1) Belichtung nur während Ablauf des Zeitmessers möglich
 [10G05]

entf./ja/nein

B

(1) Belichtung nur mit Totmannschalterfunktion möglich
 [10G05a]

ja/nein

(2) Keine Einschaltmöglichkeit mit Dauerkontakt
 [10G06]

ja/nein

B

H. Anwendungsbezogener Strahlenschutz

(3) [10H01]	Bedienungselemente eindeutig gekennzeichnet	ja/nein	B
(2) [10H02]	Eindeutige Voreinstellung der Betriebswerte möglich Röhrenspannung und ○ mAs bzw. Röhrenstromstärke und Belichtungszeit oder ○ Belichtungsautomatik	ja/nein	B
(2) [10H03]	Röhrenspannung erkennbar bzw. zuzuordnen (Zahlenwert und Einheit)	ja/nein	B
(2) [10H04]	Röhrenstromstärke und Belichtungszeit bzw. mAs-Produkt erkennbar (Zahlenwert und Einheit)	entf./ja/nein	B
(2) [10H05]	Funktion des Zeitschalters bzw. mAs-Schalters ohne Mängel	entf./ja/nein	B
(2) [10H06]	Funktion der Belichtungsautomatik ohne Mängel	entf./ja/nein	B

J. Angaben des Strahlenschutzverantwortlichen über die beabsichtigte Betriebsweise

Anwendungsgerät 1:
Anzahl der Aufnahmen/Jahr

höchste beabsichtigte Werte kV mAs/Bel.-Stufe

Anwendungsgerät 2:

.....

.....

K. Ermittlung der Ortsdosis

Messbedingungen und Messergebnisse

Aufnahmen am Anwendungsgerät Strahlrichtung	Eingestellte Betriebswerte (kV, mA)	Feldgröße (cm x cm)	Messort/ Höhe über Boden	gemessene Dosis μSv	Jahresdosis bei Aufnahmezahl nach Abschnitt J	Grenzwert der Jahresdosis mSv
---	-------------------------------------	---------------------	--------------------------	--------------------------------	---	-------------------------------

Messgerät:
 Typ:
 Hersteller:
 Prüfkörper: (s. DIN 6815) $H^*(10)/H_x = 1,3 (> 50 \text{ kV})$

Es wurde hauptsächlich an den Orten gemessen, an denen sich Beschäftigte oder Dritte aufhalten und an denen die höchsten Ortsdosen zu erwarten sind. An Orten und für Strahlrichtungen, die bei den Messungen nicht berücksichtigt wurden, ist die zu erwartende jährliche Ortsdosis klein gegenüber den Grenzwerten. Die Ortsdosis wird als Umgebungs-Äquivalentdosis angegeben. Sie wird als Maß für die effektive Dosis angenommen. Als Grenzwert der Jahresdosis wird, wenn nichts anderes vermerkt ist, der Wert der effektiven Dosis verstanden (§§ 31a, 32 RöV).

L. Aus den Jahresgrenzwerten der effektiven Dosis abgeleitete Ortsdosiswerte

Tabelle nach DIN 6815

M. Auswertung

Die technischen Strahlenschutzvorkehrungen sindausreichend.

Bei der angegebenen Betriebsweise wird der Grenzwert der Ortsdosis an keinem/dem(n) nachfolgenden Messort(en) überschritten.

Die Voraussetzungen zur Ausstellung einer Bescheinigung nach § 4 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1/§ 4 Abs. 5 RöV sind erfüllt.

Es wird keine Bescheinigung ausgestellt (Genehmigungsverfahren nach § 3 RöV).

N. Folgerungen

Bei den angegebenen Strahlenschutzvorkehrungen und Betriebsweisen sind keine besonderen Maßnahmen/die nachfolgenden Maßnahmen zur Verbesserung des Strahlenschutzes erforderlich.

O. Hinweise

Die nächste Prüfung nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 RöV muss spätestens erfolgen am

.....
Ort und Datum

.....
Unterschrift