

## Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

### Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Terminologie .....	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Abkürzungen.....	8
4 Allgemeine Merkmale von radiografischen Prüfsystemen für Frachtgut/Fahrzeuge.....	9
4.1 Allgemeines .....	9
4.2 Notstoppeinrichtungen .....	9
4.3 Software .....	10
4.4 Beschriftungen .....	10
4.5 Isodosiskurve der Äquivalentdosisleistung.....	10
4.6 Radioaktive Quellen.....	10
4.7 Sicherheitsverriegelungen .....	10
4.8 Zustandsanzeigen.....	10
4.9 Überwachungssystem .....	11
5 Klassifikation von Prüfsystemen .....	11
6 Allgemeine Prüfverfahren .....	11
6.1 Art der Prüfungen.....	11
6.2 Referenzbedingungen und Standardprüfbedingungen.....	11
6.3 Weitere Prüfbedingungen .....	11
7 Leistungsfähigkeitsprüfung der Bildgebung.....	12
7.1 Stahldurchstrahlung.....	12
7.2 Drahterkennung .....	13
7.3 Kontrastauflösung.....	14
7.4 Räumliche Auflösung.....	15
7.5 Materialunterscheidungsfähigkeit .....	16
8 Prüfung der radiologischen Sicherheit.....	17
8.1 Allgemeines .....	17
8.2 Isodosiskurve der Äquivalentdosisleistung.....	17
8.3 Äquivalentdosisleistung an der Systembegrenzung.....	18
8.4 Äquivalente Personendosisleistung für Bedienpersonal .....	19
8.5 Äquivalente Personendosis für den Fahrer .....	19
8.6 Äquivalentdosis für das Frachtgut .....	19
9 Prüfung der elektrischen Sicherheit.....	20
9.1 Schutzerde des Systems .....	20

	Seite
9.2 Isolationswiderstand .....	20
9.3 Spannungsprüfung .....	20
9.4 Schutz vor elektrischem Schlag .....	21
10 Elektromagnetische Verträglichkeit .....	21
10.1 Anforderung .....	21
10.2 Prüfverfahren .....	21
11 Prüfung der Umwelthanpassungsfähigkeit .....	22
11.1 Anforderung .....	22
11.2 Prüfverfahren .....	22
12 Dokumentation .....	22
Bild 1 – Anordnung für die Prüfung für Stahldurchstrahlung .....	12
Bild 2 – Anordnung für die Prüfung für Drahterkennung .....	13
Bild 3 – Anordnung für die Prüfung für Kontrastauflösung .....	14
Bild 4 – Anordnung für die Prüfung der räumlichen Auflösung .....	15
Bild 5 – Anordnung für die Prüfung der Materialunterscheidungsfähigkeit .....	17
Bild 6 – Darstellung der Isodosiskurve für die Äquivalentdosisleistung .....	18
Tabelle 1 – Referenzbedingungen und Standardprüfbedingungen .....	11
Tabelle 2 – Dicken jedes Materials .....	16
Tabelle 3 – Prüfspannung für das Prüfgerät in isoliertem Zustand .....	21