

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

### Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen.....	4
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe, Abkürzungen, Größen und Einheiten .....	8
3.1 Begriffe .....	8
3.2 Abkürzungen .....	11
3.3 Größen und Einheiten .....	11
4 Verfahren zur Bestimmung der Bildqualität.....	11
4.1 Allgemeine Eigenschaften und Prüfverfahren .....	11
4.2 Prüfort.....	12
4.3 Körperphantom und Prüfobjekte .....	12
4.4 Prüfung der räumlichen Auflösung .....	13
4.5 Prüfung des Drahtnachweises .....	14
4.6 Prüfung der Materialerkennung am Körper.....	15
4.7 Prüfung der Materialerkennung in Luft.....	16
4.8 Prüfung der Durchdringungsfähigkeit.....	17
5 Mindestanforderungen an die Bildqualität .....	17
6 Anforderungen an die Umgebungsbedingungen .....	18
Anhang A (normativ) Konstruktionszeichnungen der Prüfobjekte.....	20
Anhang B (informativ) Beispiel für einen Prüfbericht.....	31
Anhang C (informativ) Messung der Bildauflösung unter Verwendung des Pentolithen.....	33
Anhang D (informativ) Vergleich von Ganzkörper-Abbildungssystemen .....	38
Bild 1 – Generische Abbildung der Prüfkonfiguration eines HDPE-Körperphantoms mit einem mittels Ständer 1 m über dem Boden aufgestellten Prüfobjekt.....	12
Bild 2 – Körperphantom und Prüfobjekte.....	13
Bild A.1 – Komponenten des Prüfphantoms.....	20
Bild A.2 – Phantom für den Materialnachweis in Luft.....	21
Bild A.3 – Teileinheit des Phantoms für den Materialnachweis in Luft (Bild A.2), Metallkamm, drei Zähne .....	21
Bild A.4 – Teileinheit des Phantoms für den Materialnachweis in Luft (Bild A.2), Metallkamm, zwei Zähne .....	22
Bild A.5 – Teileinheit des Phantoms für den Materialnachweis in Luft (Bild A.2), Metallkamm, ein Zahn .....	22
Bild A.6 – Teileinheit des Phantoms für den Materialnachweis in Luft (Bild A.2), Kunststoffkamm .....	23
Bild A.7 – Teileinheit des Phantoms für den Materialnachweis in Luft (Bild A.2), Montageplatte .....	23
Bild A.8 – Materialerkennung auf dem Körper 1.....	24

	Seite
Bild A.9 – Materialerkennung auf dem Körper 2 .....	24
Bild A.10 – Phantom zum Drahtnachweis .....	25
Bild A.11– Teileinheit des Phantoms für den Drahtnachweis (Bild A.10), Montagegrundplatte .....	25
Bild A.12– Teileinheit des Phantoms für den Drahtnachweis (Bild A.10), Abdeckung .....	26
Bild A.13 – Phantom für die räumliche Auflösung .....	26
Bild A.14 – Teileinheit des Phantoms für die räumliche Auflösung (Bild A.13), Montagegrundplatte.....	27
Bild A.15 – Teileinheit des Phantoms für die räumliche Auflösung (Bild A.13), Lochanordnung in der Montagegrundplatte .....	28
Bild A.16– Teileinheit des Phantoms für die räumliche Auflösung (Bild A.13), Abdeckung.....	29
Bild A.17 – Körperphantom, 55 mm dick.....	29
Bild A.18 – Körperphantom, 75 mm dick.....	29
Bild A.19 – Körperphantom, 50 mm dick.....	30
Bild A.20 – Halter für die Aufbewahrung .....	30
Bild C.1 – Größenabmessungen des Pentalith-Musters .....	34
Bild C.2 – Beispiel eines Pentalithen, der einem Pixelgitter überlagert ist.....	34
Bild C.3 – Beispiel eines Pentalith-Prüfphantoms, das für optische Messungen geeignet ist.....	35
Bild C.4 – Beispiel eines Pentalith-Prüfphantoms, das für Röntgenabbildungen geeignet ist.....	35
Bild C.5 – Beispiel zur Verwendung von Bild-Schwellwerten als objektives Kriterium für das Bestehen der Prüfung .....	37
Tabelle 1 – Drahtabmessungen für die Prüfung des Drahtnachweises .....	15
Tabelle 2 – Mindestanforderungen an die Bildqualität am Bezugsort.....	18
Tabelle 3 – Standardprüfbedingungen .....	18
Tabelle D.1 – Vergleich von Systemen zur Ganzkörperabbildung für die Sicherheitskontrolle.....	38