

DIN EN 16016-4

ICS 19.100

Einsprüche bis 2010-02-21

Entwurf**Zerstörungsfreie Prüfung –
Durchstrahlungsverfahren –
Computertomography – Teil 4: Qualifizierung;
Deutsche Fassung prEN 16016-4:2009**

Non destructive testing –
Radiation Methods –
Computed Tomography – Part 4: Qualification;
German version prEN 16016-4:2009

Essais non destructifs –
Méthodes par rayonnements –
Tomodensitométrie – Partie 4 : Qualification;
Version allemande prEN 16016-4:2009

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2009-12-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nmp@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieser Normentwurf (prEN 16016-4:2009) ist im CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird, unter intensiver deutscher Mitarbeit ausgearbeitet worden. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 062-08-22 AA „Durchstrahlungsprüfung und Strahlenschutz“ verantwortlich.

Zerstörungsfreie Prüfung — Durchstrahlungsverfahren — Teil 4: Qualifizierung

Essais non destructifs — Méthodes par rayonnements — Partie 4 : Tomodensitométrie

Non Destructive Testing — Radiation method — Part 4: Qualification

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.2

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Qualifizierung der Prüfung	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Qualifizierung der Fehlerprüfung.....	5
4.2.1 Qualitätsmerkmal.....	5
4.2.2 Detailerkennbarkeit/Prüfsystem/Parametrisierung des Systems.....	6
4.2.3 Verifizierung der Eignung	7
4.2.4 Konsistenzprüfung	8
4.2.5 Dokumentation.....	8
4.3 Qualifizierung der Maßprüfung	8
4.3.1 Prüf- und Messaufgabe	8
4.3.2 Maßprüfung/Prüfsystem/Parametrisierung des Systems	8
4.3.3 Genauigkeitsgrad.....	9
4.3.4 Konsistenzprüfung	10
4.3.5 Dokumentation.....	10
5 Qualifizierung des CT-Systems	10
5.1 Ganzheitliche Prüfung des Gesamtsystems.....	10
5.2 Überprüfung der Systembauteile	10
5.2.1 Manipulationssystem	10
5.2.2 Abbildungsmaßstab	10
5.2.3 Rechtwinkligkeit der Strahlenachse	11
5.2.4 Röhrenbrennfleck	11
5.2.5 Röhrenstabilität.....	11
5.2.6 Detektor	11
5.2.7 Rekonstruktion.....	11
5.2.8 Darstellung	11
5.3 Dokumentation.....	11
6 Beispiel für Verfahren zur Bewertung der Auflösung des CT-Systems.....	11
6.1 Präambel	11
6.2 Abtastparameter	12
6.3 Empfehlungen für die Gestaltung von Vergleichsobjekten	12
6.4 Verfahren zur Messung der Dichteauflösung	13
6.4.1 Vergleichsobjekt für Hochenergieanlagen.....	13
6.4.2 Vergleichsobjekt für Niedrigenergieanlagen	14
6.4.3 Versuchsmessungen.....	14

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16016-4:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Die Norm besteht unter dem allgemeinen Titel *Zerstörungsfreie Prüfung — Durchstrahlungsverfahren — Computertomographie* aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Terminologie*
- *Teil 2: Grundlagen, Geräte und Proben*
- *Teil 3: Durchführung und Auswertung*
- *Teil 4: Qualifizierung*