

DIN EN ISO 5579

ICS 77.040.20

Einsprüche bis 2012-04-06
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 444:1994-04

Entwurf

**Zerstörungsfreie Prüfung –
Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und
Röntgen- oder Gammastrahlen –
Grundlagen (ISO/DIS 5579:2011);
Deutsche Fassung prEN ISO 5579:2011**

Non-destructive testing –
Radiographic examination of metallic materials using film and X- or gamma rays –
Basic rules (ISO/DIS 5579:2011);
German version prEN ISO 5579:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-01-30 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 oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- 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 relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 5579:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 135 „Non-destructive testing“ erarbeitet.

Das zuständige nationale Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-08-22 AA „Durchstrahlungsprüfung und Strahlenschutz“ des Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN.

Das Ausgabedatum des Europäischen Norm-Entwurfs stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses DIN-EN-ISO-Entwurfs noch nicht fest; der prEN ISO wird jedoch vom CMC unter der angegebenen prEN-Nummer demnächst zur CEN-Umfrage verteilt. Um der deutschen Öffentlichkeit eine möglichst lange Einspruchsfrist einzuräumen, wurde dieser Norm-Entwurf bereits vorab veröffentlicht.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 5580	siehe DIN EN 25580
ISO 9712	siehe DIN EN ISO 9712
ISO 11699-1	siehe DIN EN ISO 11699-1
ISO 19232-1	siehe DIN EN ISO 19232-1
ISO 19232-2	siehe DIN EN ISO 19232-2
ISO 19232-3	siehe DIN EN ISO 19232-3
ISO 19232-4	siehe DIN EN ISO 19232-4

Änderungen

Gegenüber DIN EN 444:1994-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Inhalt der DIN EN 444:1994-04 wurde vollständig und fachlich nahezu unverändert übernommen;
- b) Se in Tabelle 1 und 3 ergänzt;
- c) der Text wurde geringfügig redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 25580, *Zerstörungsfreie Prüfung — Betrachtungsgeräte für die industrielle Radiographie — Minimale Anforderungen*

DIN EN ISO 11699-1, *Zerstörungsfreie Prüfung — Industrielle Filme für die Durchstrahlungsprüfung — Teil 1: Klassifizierung von Filmsystemen für die industrielle Durchstrahlungsprüfung*

DIN EN ISO 19232-1, *Zerstörungsfreie Prüfung — Bildgüte von Durchstrahlungsaufnahmen — Teil 1: Bildgüteprüfkörper (Drahtsteg) — Bestimmung der Bildgütezahl*

DIN EN ISO 19232-2, *Zerstörungsfreie Prüfung — Bildgüte von Durchstrahlungsaufnahmen — Teil 2: Bildgüteprüfkörper (Stufe/Loch Typ) — Ermittlung der Bildgütezahl*

DIN EN ISO 19232-3, *Zerstörungsfreie Prüfung — Bildgüte von Durchstrahlungsaufnahmen — Teil 3: Bildgüteklassen für Eisenwerkstoffe*

DIN EN ISO 19232-4, *Zerstörungsfreie Prüfung — Bildgüte von Durchstrahlungsaufnahmen — Teil 4: Experimentelle Ermittlung von Bildgütezahlen und Bildgütetabellen*

— Leerseite —

Zerstörungsfreie Prüfung — Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen — Grundlagen (ISO/DIS 5579:2011)

Essais non destructifs — Examen radiographique des matériaux métalliques au moyen de rayons X et gamma — Règles de base (ISO/DIS 5579:2011)

Non-destructive testing — Radiographic examination of metallic materials using film and X- or gamma rays — Basic rules (ISO/DIS 5579:2011)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Klassifizierung der radiografischen Techniken.....	6
5 Allgemeines	6
5.1 Schutz vor ionisierender Strahlung	6
5.2 Oberflächenvorbehandlung und Herstellungsstufe.....	7
5.3 Zuordnung von Durchstrahlungsbildern.....	7
5.4 Kennzeichnung	7
5.5 Überlappung von Filmen.....	7
5.6 Bildgüteprüfkörper (BPK)	7
6 Empfohlene Vorgehensweise für die Aufnahme von Durchstrahlungsbildern	7
6.1 Aufnahmeanordnungen	7
6.2 Wahl der Röntgenröhrenspannung und der Strahlenquelle	7
6.2.1 Röntgenstrahler	7
6.2.2 Andere Strahlenquellen	8
6.3 Filmsysteme und Aufnahmefolien	9
6.4 Ausrichtung des Strahlers.....	11
6.5 Verminderung der Streustrahlung	12
6.5.1 Filter und Blenden	12
6.5.2 Abschirmung von rückgestreuter Strahlung	12
6.6 Abstand Strahlenquelle-Prüfgegenstand	12
6.7 Maximaler Bereich für eine einzelne Aufnahme	13
6.8 Optische Dichte des Durchstrahlungsbildes	14
6.9 Verarbeitung.....	14
6.10 Filmbetrachtungsbedingungen	14
7 Prüfbericht.....	15