DIN EN 12681:2003-06 (D)

Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung; Deutsche Fassung EN 12681:2003

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Einleitung 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Allgemeines 4
4.1 Schutz gegen ionisierende Strahlung 4
4.2 Allgemeine Anforderungen 5
4.3 Vereinbarungen 5
4.4 Qualifizierung des Personals 5

5 Aufnahmeanordnungen 5
5.1 Allgemeines 5
5.2 Einwandige Durchstrahlung ebener Prüfbereiche 6
5.3 Einwandige Durchstrahlung gekrümmter Prüfbereiche 6
5.4 Doppelwanddurchstrahlung ebener und gekrümmter Prüfbereiche 6
5.5 Wahl der Aufnahmeanordnungen bei komplexen Geometrien 6
5.6 Zulässige Größen von Prüfbereichen 6
5.7 Erklärung der in den Bildern verwendeten Symbole 6

6 Wahl der Strahlenquelle 11

7 Spezifische Filmsystemklassen 12

8 Techniken zur Erhöhung des Objektumfangs 12
8.1 Allgemeines 12
8.2 Mehrfilmtechnik 13
8.3 Kontrastminderung durch höhere Strahlungsenergie 14
8.4 Aufhärtung 14
8.5 Dickenausgleich 14

9 Durchstrahlungsbilder 14
9.1 Zuordnung von Durchstrahlungsbild und Prüfbereich, Filmlageplan 14
9.2 Kennzeichnung der Prüfbereiche 14
9.3 Überlappung der Filme 15

10 Bildgütenachweis 15

11 Schwärzungsvorschriften 15

12 Einfluss der Kristallstruktur 15

Anhang A (informativ) Mögliche Fehler in Gussstücken -- Vergleichsbildreihen und Bezeichnungen 16

Literaturhinweise 19