

DIN EN ISO 5579:2014-04 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen (ISO 5579:2013); Deutsche Fassung EN ISO 5579:2013

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Klassifizierung der radiografischen Techniken | 6 |
| 5 Allgemeines | 7 |
| 5.1 Qualifikation des Personals | 7 |
| 5.2 Schutz vor ionisierender Strahlung | 7 |
| 5.3 Oberflächenvorbehandlung und Herstellungsstufe | 7 |
| 5.4 Zuordnung von Durchstrahlungsbildern | 7 |
| 5.5 Kennzeichnung | 7 |
| 5.6 Überlappung von Filmen | 7 |
| 5.7 Bildgüteprüfkörper (BPK) | 7 |
| 6 Empfohlene Vorgehensweise für die Aufnahme von Durchstrahlungsbildern | 8 |
| 6.1 Aufnahmeanordnungen | 8 |
| 6.2 Wahl der Röntgenröhrenspannung und der Strahlenquelle | 8 |
| 6.2.1 Röntgenstrahler | 8 |
| 6.2.2 Andere Strahlenquellen | 9 |
| 6.3 Filmsysteme und Aufnahmefolien | 10 |
| 6.4 Ausrichtung des Strahls | 12 |
| 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 | 13 |
| 6.7 Maximaler Bereich für eine einzelne Aufnahme | 14 |
| 6.8 Optische Dichte des Durchstrahlungsbildes | 15 |
| 6.9 Verarbeitung | 15 |
| 6.10 Filmbetrachtungsbedingungen | 15 |
| 7 Prüfbericht | 16 |