DIN EN 10228-4:2016-10 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl; Deutsche Fassung EN 10228-4:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Verbindliche Angaben 6

5 Prüfanweisung 6
5.1 Allgemeines 6
5.2 Beschreibung 6
5.3 Prüfangaben 7

6 Personalqualifikation 7

7 Prüfausrüstung und Zubehör 7
7.1 Prüfgerät 7
7.2 Prüfköpfe 7
7.2.1 Allgemeines 7
7.2.2 Anschleifen 8
7.2.3 Nennfrequenz 8
7.2.4 Senkrechtprüfköpfe 8
7.2.5 Winkelprüfköpfe 8
7.2.6 SE-Prüfköpfe 8
7.3 Kalibrierkörper 8
7.4 Vergleichskörper 8
7.5 Koppelmittel 9

8 Routinemäßige Justierung und Überprüfung 9

9 Fertigungsstufe 9

10 Oberflächenbeschaffenheit 9
10.1 Allgemeines 9
10.2 Oberflächengüte und entsprechende Qualitätsklassen 9
10.3 Oberfläche im Schmiedezustand 9

11 Prüfempfindlichkeit 10
11.1 Allgemeines 10
11.2 Senkrechtprüfköpfe 10
11.3 Winkelprüfköpfe 10
11.4 Wiederholungsprüfung 10

12 Abrastern 10
12.1 Allgemeines 10
12.2 Komplexe Schmiedestücke 11
12.3 Rasterprüfung 11
12.4 100%ige Prüfung 11
12.5 Abtastgeschwindigkeit 11

13 Klasseneinteilung 14

13.1 Anzeigeklassen 14
13.2 Einteilung der Inhomogenitäten 16
14 Registrierschwellen und Zulässigkeitskriterien 19
15 Größenbestimmung 20
16 Prüfbericht 20
Anhang A (informativ) Größte erfassbare Tiefe bei gegebenem Schallweg bei der Prüfung mit Schrägeinschallung in Umfangsrichtung 22
Anhang B (informativ) Anzeigenamplitude in dB, bezogen auf die Bezugslinie in % 23
Anhang C (informativ) Wichtige technische Änderungen gegenüber der EN 10228-4:1999 24