DIN EN ISO 11114-4:2017-09 (D)

Ortsbewegliche Gasflaschen - Verträglichkeit von Werkstoffen für Gasflaschen und Ventile mit den in Berührung kommenden Gasen - Teil 4: Prüfverfahren zur Auswahl von Stählen, die gegen Wasserstoffversprödung unempfindlich sind (ISO 11114-4:2017); Deutsche Fassung EN ISO 11114-4:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen ... 7
3.1 Begriffe ... 7
3.2 Symbole und Abkürzungen ... 8

4 Allgemeine Anforderungen ... 9

5 Prüfverfahren ... 10
5.1 Scheibenprüfung (Verfahren A) ... 10
5.1.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens ... 10
5.1.2 Prüfbedingungen und Durchführung ... 10
5.1.3 Handhabung und Auswertung von Prüfergebnissen ... 13
5.1.4 Fehler bei der Durchführung der Prüfung ... 13
5.1.5 Prüfbericht ... 13
5.2 Bruchmechanikprüfung (Verfahren B) ... 16
5.2.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens ... 16
5.2.2 Durchführung ... 16
5.2.3 Prüfergebnisse ... 20
5.3 Prüfverfahren zur Bestimmung der Beständigkeit von Flaschen aus Stahl gegen wasserstoffinduzierte Risskorrosion (Verfahren C) ... 21
5.3.1 Allgemeines ... 21
5.3.2 Probenkonfigurationen und Anzahl der Prüfungen ... 21
5.3.3 Ermüdungsanriss ... 21
5.3.4 Durchführung der Probenprüfung ... 22
5.3.5 Durchführung ... 22
5.3.6 Untersuchung des Risswachstums ... 23
5.3.7 Qualifizierung des Flaschenwerkstoffs ... 23
5.3.8 Fehler bei der Durchführung der Prüfung ... 23
5.3.9 Prüfbericht ... 23
5.4 Zugversuche ... 23

Literaturhinweise ... 24