

DIN EN ISO 7539-1:2013-04 (D)

Korrosion der Metalle und Legierungen - Prüfung der Spannungsrißkorrosion - Teil 1: Allgemeiner Leitfaden für Prüfverfahren (ISO 7539-1:2012); Deutsche Fassung EN ISO 7539-1:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Begriffe	4
3 Hintergrund	5
4 Auswahl des Prüfverfahrens	6
5 Belastungssysteme	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Prüfung mit konstanter Gesamtdehnung	7
5.3 Prüfung mit konstanter Belastung	8
5.4 Prüfung mit niedriger Dehngeschwindigkeit	9
6 Aspekte der Umgebungsbedingungen	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Temperatur	11
6.3 Wasserchemie	11
6.4 Fließgeschwindigkeit	13
6.5 Elektrochemische Aspekte	13
7 Zeitabhängige Faktoren	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Lochfraß und interkristalline Korrosion	14
7.3 Wasserstoffaufnahme	15
8 Probenform und -herstellung	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Oberflächenzustand	16
8.3 Einfluss der Prüffläche	17
8.4 Angerissene Probenstücke	17
8.5 Schweißnähte	18
9 Prüfzellen für Spannungsrißkorrosion	19
10 Beginn von Spannungsrißkorrosionsprüfungen	19
11 Beurteilung und Auswertung der Ergebnisse	20
Anhang A (informativ) Anleitung zur Auswahl des mechanischen Prüfverfahrens	22
Literaturhinweise	25