DIN EN ISO 3690:2018-12 (D)

Schweißen und verwandte Prozesse - Bestimmung des Wasserstoffgehaltes im Lichtbogenschweißgut (ISO 3690:2018); Deutsche Fassung EN ISO 3690:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Vorwort ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 5
4 Kurzbeschreibung ... 5
5 Prüfverfahren ... 6
5.1 Herstellung der Prüfstücke ... 6
5.1.1 Zusammenfassung ... 6
5.1.2 Schweißeinspannvorrichtung ... 6
5.1.3 Prüfstücksätze ... 7
5.1.4 Schweißen und Prüfstücklagerung ... 9
5.1.5 Prüfbericht ... 9
5.2 Schweißverfahren zur Herstellung der Prüfstücke ... 10
5.2.1 Zusammenfassung ... 10
5.2.2 Lichtbogenhandschweißen ... 10
5.2.3 Unterpulverschweißen ... 11
5.2.4 Fülldrahtelektrode mit oder ohne Gasschutz und Drahtelektrode mit Gasschutz ... 15
5.3 Messung des Wasserstoffgehaltes im Prüfstück ... 17
5.3.1 Allgemeines ... 17
5.3.2 Verfahren zur Messung der Quecksilberverdrängung ... 17
5.3.3 Verfahren zur Messung der Wärmeleitfähigkeit mittels Wärmeleitfähigkeitsdetektor ... 20
5.3.4 Kalibrierung ... 22
5.3.5 Linearität ... 22
5.3.6 Auswertung und Angabe der Ergebnisse ... 22
5.3.7 Prüfbericht ... 23
5.4 Messung des Gesamtwasserstoffgehaltes im Schweißgut — Schnelles Verfahren ... 24
5.5 Verfahren zum Runden ... 24
Anhang A (informativ) Empfehlungen und Einschränkungen bezüglich älterer Messverfahren mittels Quecksilber ... 25
Anhang B (informativ) Empfehlungen und Einschränkungen bezüglich älterer Messverfahren mittels Glycerin ... 26
Anhang C (informativ) Genauigkeit und Vergleichbarkeit ... 27
Literaturhinweise ... 28