

DIN EN ISO 3690:2012-07 (D)

Schweißen und verwandte Prozesse - Bestimmung des Wasserstoffgehaltes im Lichtbogenschweißgut (ISO 3690:2012); Deutsche Fassung EN ISO 3690:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Kurzbeschreibung	4
4 Prüfverfahren	4
4.1 Herstellung der Prüfstücke	4
4.1.1 Zusammenfassung	4
4.1.2 Schweißspannvorrichtung	5
4.1.3 Prüfstücksätze	6
4.1.4 Schweißen und Prüfstücklagerung	7
4.1.5 Prüfbericht	8
4.2 Schweißverfahren zur Herstellung der Prüfstücke	8
4.2.1 Zusammenfassung	8
4.2.2 Lichtbogenhandschweißen	9
4.2.3 Unterpulverschweißen	11
4.2.4 Fülldrahtelektrode mit oder ohne Gasschutz und Drahtelektrode mit Gasschutz	15
4.3 Messung des Wasserstoffgehaltes im Prüfstück — Referenzverfahren	17
4.3.1 Methode zur Messung der Quecksilberverdrängung	17
4.3.2 Methode zur Messung der Wärmeleitfähigkeit mittels Wärmeleitfähigkeitsdetektor	20
4.3.3 Kalibrierung	21
4.3.4 Linearität	22
4.3.5 Auswertung und Angabe der Ergebnisse	22
4.3.6 Prüfbericht	23
4.4 Messung des Gesamtwasserstoffgehaltes im Schweißgut — Schnelle Methoden	23
4.5 Verfahren zum Runden	24
Anhang A (informativ) Empfehlungen und Einschränkungen bezüglich älterer Messmethoden mittels Quecksilber	25
Anhang B (informativ) Empfehlungen und Einschränkungen bezüglich älterer Messmethoden mittels Glycerin	26
Anhang C (informativ) Genauigkeit und Wiederholbarkeit	27
C.1 Allgemeines	27
C.2 Genauigkeit	27
C.3 Wiederholbarkeit	27
Literaturhinweise	28