Inhalt

1. Geltungsbereich 3

2. Begriffe 3

3. Schweißeignung von Stählen 4

4. Empfohlene Prüfmethoden 6
4.1. Laborprüfungen 6
4.1.1. Probennahme 6
4.1.2. Chemisch-analytische Prüfungen 10
4.1.3. Metallographische Prüfungen 10
4.1.4. Mechanisch-technologische Prüfungen 11
4.1.4.1. Zugversuche 11
4.1.4.2. Kerbschlagbiegeversuche 11
4.2. In-Situ-Bestimmung 12
4.2.1. Chemisch-analytische Prüfungen 12
4.2.2. Mechanisch-technologische Prüfungen 12

5. Hinweise zur Interpretation der Prüfergebnisse 13
5.1. Schweißeignungsbewertung 13
5.1.1. Untersuchungen zur qualitativen Bewertung der Schweißeignung 13
5.1.2. Allgemeingültige Anforderungen, unabhängig vom Regelwerk 14
5.2. Erläuterungen zur Schweißeignungsbewertung 16
5.2.1. Schweißen im Bereich der Speckschicht 16

6. Anforderungen an die Bewertungsstelle 16

7. Beispiele 17
7.1. Makroschliff 17
7.2. Mikroschliff 18
7.3. Baumannabdruck 19

8. Schrifttum 20
8.1. Regelwerke 20
8.2. Literatur 21
8.3. Mitgeltende Dokumente 21

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Dieser Text richtet sich an Männer und Frauen in gleichem Maße. Zur besseren Lesbarkeit wurde im Text jedoch auf die durchgängige Formulierung in männlicher/weiblicher Form verzichtet und es wird nur die männliche Form genannt.