November 2026

Richtlinie DVS 2207-16
Ersatz für Ausgabe: Juli 2010

Richtlinie DVS 2207-16

Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen aus weichmacherfreiem Polyamid (PA-U 12)

Ausschuss für Technik im DVS
Arbeitsgruppe W 4 „Fügen von Kunststoffen“
Untergruppe W 4.1a „Heizelementschweißen“

Voransicht des Regelwerkes

Hrsg: DVS Media GmbH · Aachener Straße 172 · 40223 Düsseldorf · media@dvs-media.info · www.dvs-media.eu
Bezug: DIN Media GmbH · Am DIN-Platz · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin · Tel.: +49 30 58 88 57 00 - 00 · kundenservice@dinmedia.de · www.dinmedia.de
Nachdruck und Kopie, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers

Inhalt

1. Geltungsbereich 4

2. Allgemeine Anforderungen 4

3. Maßnahmen vor dem Schweißen 5
3.1. Voraussetzungen zum Schweißen 5
3.2. Reinigung 6
3.2.1. Allgemeines 6
3.2.2. Reinigungs- und Reinigungshilfsmittel 6
3.2.3. Reinigen der Heizelemente 6
3.2.4. Reinigen der Oberflächen von Werkzeugen und Halbzeugen 6
3.2.5. Reinigen der Fügeflächen nach erfolgter spanender Bearbeitung 6

4. Heizelementstumpfschweißen (HS) 7
4.1. Heizelementstumpfschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen 7
4.1.1. Verfahrensbeschreibung 7
4.1.2. Anforderungen an Heizelementstumpfschweißmaschinen 7
4.1.3. Schweißvorbereitung 7
4.1.3.1. Einrichten des Heizelements 7
4.1.3.2. Ausrichtung der Halbzeuge vor dem Fügen 8
4.1.3.3. Vorbereiten der Fügepartner 8
4.1.4. Ausführen des Schweißens 9
4.1.4.1. Angleichen 9
4.1.4.2. Anwärmen 9
4.1.4.3. Umstellen 9
4.1.4.4. Fügen 9
4.1.5. Richtwerte für das Heizelementstumpfschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen aus PA-U 12 180 11
4.1.6. Entfernen des Schweißwulstes 12
4.1.7. Kurzfassung der Verarbeitungsanleitung zum Heizelementstumpfschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen, Formstücken und Tafeln 12

5. Heizwendelschweißen (HM) 13
5.1. Verfahrensbeschreibung 13
5.2. Anforderungen an Heizwendelschweißgeräte 14
5.3. Vorbereiten zum Schweißen 14
5.4. Ausführen des Schweißens 15
5.4.1. Montage von Muffen und Sattelformstücken 15
5.4.2. Kontaktierung 16
5.4.3. Erfassen der Schweißdaten und Prozessstart 16
5.4.4. Protokollierung 16
5.4.5. Ende des Schweißprozesses und der Abkühlphase 16
5.5. Kurzfassung der Verarbeitungsanleitung zum Heizwendelschweißen (HM) von Formstücken und Sattelformstücken 17

6. Prüfen der Schweißverbindungen (HS, HM) 18

7. Erläuterungen 19

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.

Voransicht des Regelwerkes