

Richtlinie DVS 2207-16

Vorgesehen als 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 „Heizelementeschweißen“

Die Einspruchsfrist endet am: 28.06.2026

Der Entwurf dieser Richtlinie steht der Öffentlichkeit zur Ansicht und Kommentierung zur Verfügung.
Einsprüche und Änderungsvorschläge können online über das **DVS-Regelwerksportal** (www.dvs-regelwerk.de) eingereicht werden.

Inhalt

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Geltungsbereich | 4 |
| 2. | Allgemeine Anforderungen..... | |
| 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 Fügefächern 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 Heizelement-Stumpfschweißmaschinen | 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. | Anwärmnen | 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-U12 180 | 11 |
| 4.1.6. | Entfernen des Schweißwulstes | 12 |
| 4.1.7. | Kurzfassung der Verarbeitungsanleitung zum Heizelementstumpfschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Formstücken | 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 von Formstücken und | |
| | Sattelformstück | 17 |
| 6. | Prüfung der Schweißverbindungen (HS, HM)..... | 18 |

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.

Der 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.