

Richtlinie DVS 2207-1

Vorgesehen als Ersatz für Ausgabe: August 2015



Richtlinie DVS 2207-1

Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen –
Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und
Tafeln aus PE sowie Rohren aus PE-X

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe W 4 „Fügen von Kunststoffen“

Untergruppe W 4.1A „Heizelementschweißen“

Die Einspruchsfrist endet am 28. Februar 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.....	
2.1.	Anforderungen an die Qualität	5
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.....	7
3.2.5.	Reinigen der Fügeflächen nach erfolgter spanender Bearbeitung	7
4.	Heizelementstumpfschweißen (HS)	7
4.1.	Heizelementstumpfschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln.....	7
4.1.1.	Verfahrensbeschreibung.....	7
4.1.2.	Anforderungen an Heizelementstumpfschweißmaschinen	8
4.1.3.	Schweißvorbereitung	8
4.1.3.1.	Einrichten des Heizelements	8
4.1.3.2.	Ausrichtung der Halbzeuge vor dem Fügen	8
4.1.3.3.	Vorbereiten der Fügepartner.....	9
4.1.4.	Ausführen des Schweißens	10
4.1.4.1.	Angleichen.....	10
4.1.4.2.	Anwärmen	10
4.1.4.3.	Umstellen.....	10
4.1.4.4.	Fügen.....	10
4.1.5.	Richtwerte für das Heizelementstumpfschweißen von Tafeln aus PE.....	12
4.1.6.	Richtwerte für das Heizelementstumpfschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen aus PE ..	13
4.1.7.	Entfernen des Schweißwulstes	14
4.1.8.	Einschränkungen der Biegeradien	14
4.1.9.	Kurzfassung der Verarbeitungsanleitung zum Heizelementstumpfschweißen (HS) von Rohren, Rohrleitungsteilen, Formstücken und Tafeln	15
4.2.	Heizelementstumpfschweißen von Sattelformstücken	16
4.2.1.	Verfahrensbeschreibung und Einsatzbedingungen	16
4.2.2.	Vorbereitung zum Schweißen	16
4.2.2.1.	Einrichten des Formteilelements	16
4.2.2.2.	Vorbereiten der Fügepartner	17
4.2.3.	Ausführen des Schweißens	17
4.2.3.1.	Angleichen	17
4.2.3.2.	Anwärmen	17
4.2.3.3.	Umstellen	17
4.2.3.4.	Fügedruckaufbau	17
4.2.3.5.	Abkühlzeit	17
4.2.4.	Kurzfassung der Verarbeitungsanleitung zum Heizelementstumpfschweißen von Sattelformstücken	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.