



Richtlinie  
DVS 2210-1

Entwurf

Vorgesehen als Ersatz für  
Ausgabe April 1997

*Dieser Richtlinienentwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Einsprüche und Änderungsvorschläge werden erbeten an den DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V., Postfach 101965, 40010 Düsseldorf.*

## Richtlinie DVS 2210-1

# Oberirdische Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe W 4 „Fügen von Kunststoffen“

Untergruppe W 4.3a „Konstruktive Gestaltung, Rohrleitungsbau“

**Einsprüche bis 30. November 2024**

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.

## Inhalt

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Geltungsbereich</b> .....  | <b>3</b>  |
| 1.1.      | Anwendungsgebiete .....   | 4         |
| 1.2.      | Werkstoffe .....  | 4         |
| <b>2.</b> | <b>Projektierung</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1.      | Grundlagen .....  | 5         |
| 2.2.      | Einflussgrößen .....  | 5         |
| 2.2.1.    | Belastung durch Inneren Überdruck .....                                   | 5         |
| 2.2.2.    | Belastung durch äußeren Überdruck .....                                   | 5         |
| 2.2.3.    | Temperaturbelastung .....   | 6         |
| 2.2.4.    | Belastung durch das Medium .....  | 6         |
| 2.3.      | Werkstoffeigenschaften .....  | 6         |
| 2.3.1.    | Brandverhalten.....   | 6         |
| 2.3.2.    | Hygienisches und toxikologisches Verhalten .....                          | 6         |
| 2.3.3.    | Verhalten gegenüber elektrostatischer Aufladung .....                     | 7         |
| 2.3.4.    | Einschränkungen bei Einwirkung energiereicher Strahlung .....             | 7         |
| 2.3.5.    | Verhalten bei Witterungseinflüssen.....                                   | 8         |
| 2.3.6.    | Verhalten bei abrasiven Medien.....                                       | 8         |
| <b>3.</b> | <b>Berechnung</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>4.</b> | <b>Ausführungsplanung (Montageplanung)</b> .....                          | <b>8</b>  |
| <b>5.</b> | <b>Errichtung und Montage von Rohrleitungssystemen</b> .....              | <b>8</b>  |
| 5.1.      | Anforderungen .....   | 8         |
| 5.1.1.    | Anforderungen an den Fachbetrieb .....                                    | 8         |
| 5.1.2.    | Personelle Anforderungen .....  | 9         |
| 5.1.3.    | Anforderungen an Werkzeuge, Hilfsmittel, Maschinen und Geräte .....       | 9         |
| 5.1.4.    | Beaufsichtigung der Verarbeitung und der Verlegearbeiten .....            | 9         |
| 5.2.      | Vorfertigen von Baugruppen .....  | 9         |
| 5.3.      | Transport und Lagerung von Rohrleitungsteilen .....                       | 9         |
| 5.4.      | Verbindungen mittels Schweißen und Kleben .....                           | 10        |
| 5.5.      | Mechanische Verbindungen .....  | 10        |
| 5.6.      | Kennzeichnung der Rohrleitungen.....                                      | 11        |
| <b>6.</b> | <b>Qualitätsmanagement (Qualitätssicherung, Prüfungen, Abnahme)</b> ..... | <b>11</b> |
| <b>7.</b> | <b>Dokumentation</b> .....  | <b>11</b> |
| <b>8.</b> | <b>Schrifttum</b> .....   | <b>12</b> |