

DIN EN 1796:2009-01 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung mit oder ohne Druck -
Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von
ungesättigtem Polyesterharz (UP); Deutsche Fassung EN 1796:2006+A1:2008

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe und Symbole | 7 |
| 4 Allgemeines | 15 |
| 4.1 Klassifizierung | 15 |
| 4.2 Werkstoffe | 16 |
| 4.3 Wandaufbau | 17 |
| 4.4 Beschaffenheit | 17 |
| 4.5 Referenzbedingungen für Prüfungen | 18 |
| 4.6 Zeitpunkt, x , für die Ermittlung der Langzeit-Eigenschaften | 18 |
| 4.7 Verbindungen | 18 |
| 4.8 Einfluss auf die Qualität des Wassers | 19 |
| 5 Rohre | 20 |
| 5.1 Geometrische Eigenschaften | 20 |
| 5.2 Mechanische Eigenschaften | 25 |
| 5.3 Kennzeichnung | 36 |
| 6 Formstücke | 37 |
| 6.1 Allgemeines | 37 |
| 6.2 Bögen | 38 |
| 6.3 Abzweige | 42 |
| 6.4 Reduzierstücke | 45 |
| 6.5 Sättel | 49 |
| 6.6 Flansch-Adapter | 50 |
| 6.7 Kennzeichnung | 53 |
| 7 Gebrauchstauglichkeit der Verbindungen | 53 |
| 7.1 Allgemeines | 53 |
| 7.2 Maße | 54 |
| 7.3 Nicht-zugfeste flexible Verbindungen mit elastomeren Dichtringen | 54 |
| 7.4 Zugfeste flexible Verbindungen mit elastomeren Dichtringen | 56 |
| 7.5 Laminierte oder geklebte Verbindung | 58 |
| 7.6 Geschraubte Flanschverbindungen | 60 |
| Anhang A (normativ) Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen Biegung und Innendruck von an Endverschlüssen belasteten Verbindungen in Rohrsystemen | 62 |
| A.1 Kurzbeschreibung | 62 |
| A.2 Geräte | 62 |
| A.3 Probekörper | 62 |
| A.4 Prüftemperatur | 63 |
| A.5 Berechnung der Biegelast F | 63 |
| A.5.1 Allgemeines | 63 |
| A.5.2 Berechnung von F , wenn in Längsrichtung aufgebracht | 63 |
| A.5.3 Berechnung von F , wenn in Querrichtung aufgebracht | 63 |
| A.6 Durchführung | 64 |
| A.7 Prüfbericht | 65 |
| Literaturhinweise | 66 |