

# DIN EN ISO 11296-3:2011-07 (D)

## Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispegelleitungen) - Teil 3: Close-Fit-Lining (ISO 11296-3:2009); Deutsche Fassung EN ISO 11296-3:2011

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	8
5 Rohre im „M“-Zustand .....	8
5.1 Werkstoffe .....	8
5.1.1 Allgemeines .....	8
5.1.2 Unterscheidung von PVC-U-Typen .....	8
5.1.3 Neumaterial .....	9
5.1.4 Um-/Rücklaufmaterial und Rezyklat .....	9
5.2 Allgemeine Eigenschaften .....	9
5.3 Werkstoffeigenschaften .....	9
5.4 Geometrische Eigenschaften .....	10
5.5 Mechanische Eigenschaften .....	10
5.6 Physikalische Eigenschaften .....	10
5.7 Herstellen von Verbindungen .....	11
5.8 Kennzeichnung .....	11
6 Formstücke im „M“-Zustand .....	11
7 Sonstige Bauteile .....	11
8 Gebrauchstauglichkeit des Lining-Systems im „I“-Zustand .....	12
8.1 Werkstoffe .....	12
8.2 Allgemeine Eigenschaften .....	12
8.3 Werkstoffeigenschaften .....	12
8.4 Geometrische Eigenschaften .....	12
8.5 Mechanische Eigenschaften .....	14
8.6 Physikalische Eigenschaften .....	14
8.7 Zusätzliche Charakteristiken .....	14
8.8 Probenahme .....	14
9 Einbaupraxis .....	15
9.1 Vorbereitende Arbeiten .....	15
9.2 Lagerung, Handhabung und Transport von Rohren und Formstücken .....	15
9.3 Ausrüstung .....	15
9.3.1 Ausrüstung zum Stumpfschweißen und Entfernen der Schweißwulste .....	15
9.3.2 Außendurchmesser-Reduktionsvorrichtung .....	15
9.3.3 Rohrführungsschienen/-leitrollen .....	16
9.3.4 Einzugs-ausrüstung .....	16
9.3.5 Rohreinzugsführungen .....	16
9.3.6 Rückformungs-ausrüstung .....	16
9.4 Einbau .....	16
9.5 Prozessbezogene Untersuchung und Prüfung .....	17
9.6 Abschluss des Lining-Vorgangs .....	17
9.7 Wiederanbindung an bestehende Schächte und Seitenanschlüsse .....	17

<b>9.8</b>	<b>Abschließende Untersuchung und Prüfung</b> .....	<b>17</b>
	<b>Anhang A (normativ) Werkseitig unter Einwirkung von Wärme gefaltete PE-Rohre — Bestimmung des Rückstellvermögens („Memory-Effekt“)</b> .....	<b>18</b>
<b>A.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>18</b>
<b>A.2</b>	<b>Kurzbeschreibung</b> .....	<b>18</b>
<b>A.3</b>	<b>Prüfung</b> .....	<b>18</b>
<b>A.4</b>	<b>Prüfbericht</b> .....	<b>19</b>
	<b>Anhang B (normativ) Gefaltete Polyethylen (PE)-Rohre — Bestimmung der Zugfestigkeit in Umfangsrichtung bei konstanter Temperatur</b> .....	<b>20</b>
<b>B.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>20</b>
<b>B.2</b>	<b>Kurzbeschreibung</b> .....	<b>20</b>
<b>B.3</b>	<b>Prüfeinrichtung</b> .....	<b>20</b>
<b>B.4</b>	<b>Herstellung der Probekörper</b> .....	<b>21</b>
<b>B.5</b>	<b>Vorbereitung der Probekörper</b> .....	<b>23</b>
<b>B.6</b>	<b>Durchführung</b> .....	<b>23</b>
<b>B.7</b>	<b>Prüfbericht</b> .....	<b>24</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>25</b>