

DIN CEN/TS 1046:2023-12 (D)

Thermoplastische Rohrleitungs- und Schutzrohr-Systeme - Leitungsbau außerhalb der Gebäudestruktur für Rohrleitungssysteme zur Schwerkraftentwässerung und zur Wasserversorgung unter Druck - Verlegung im Rohrgraben; Deutsche Fassung
CEN/TS 1046:2021

| Inhalt | Seite |
|--|-----------|
| Europäisches Vorwort..... | 8 |
| Einleitung | 9 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 10 |
| 3 Begriffe | 10 |
| 4 Symbole | 11 |
| 5 Abkürzungen | 12 |
| 6 Lieferung, Handhabung, Transport und Lagern auf Baustellen..... | 12 |
| 6.1 Allgemeines..... | 12 |
| 6.2 Handhabung und Transport | 13 |
| 6.3 Lagerung der Rohre | 13 |
| 6.4 Lagerung von Formstücken und anderen Erzeugnissen | 14 |
| 7 Verlegung..... | 14 |
| 7.1 Allgemeines..... | 14 |
| 7.2 Aufbau des Grabens | 14 |
| 7.2.1 Allgemeines..... | 14 |
| 7.2.2 Grabenbreite..... | 15 |
| 7.2.3 Grabentiefe..... | 18 |
| 7.2.4 Grabensohle und Bettung | 18 |
| 7.2.5 Vorbereitung der Verbindung von Rohren | 23 |
| 7.2.6 Verlegungsverfahren und Überprüfung | 23 |
| 7.2.7 Verfüllung | 27 |
| 8 Einsteig- und Kontrollschächte sowie Straßenabläufe (Gullys) aus Kunststoffen..... | 32 |
| 9 Seitliche Anschlüsse | 32 |
| 10 Verbiegung von Rohren bei Umgebungstemperaturen | 33 |
| 11 Umgang mit Abfall..... | 33 |
| 12 Prüfungen | 33 |
| 12.1 Prüfung nach dem Verlegen..... | 33 |
| 12.2 Dichtheits- und Druckprüfung..... | 33 |
| 12.3 Zulässige Verformung..... | 34 |
| Anhang A (informativ) Klassifizierung von Böden | 35 |
| Literaturhinweise | 39 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Begriffe am Querschnitt eines Grabens..... | 11 |

| | |
|--|-----------|
| Bild 2 —Arbeitsraum neben dem Rohr und Winkel eines Grabens ohne Verbau | 17 |
| Bild 3 — Bettungsaufbau Typ 1 | 19 |
| Bild 4 — Bettungsaufbau Typ 2 | 19 |
| Bild 5 —Schutz gegen Verlagerung von Material | 21 |
| Bild 6 — Durch Holzbretter verstärkte Grabensohle..... | 21 |
| Bild 7 — Verwendung eines Geotextils im Übergangsbereich zwischen verschiedenen Böden zur Verringerung ungleichmäßiger Setzungen..... | 22 |
| Bild 8 — Verwendung eines Geotextils zur Herstellung einer teilweisen Umhüllung und Unterstützung des Bereichs um das Rohr herum | 22 |
| Bild 9 — Verwendung eines Geotextils zur Herstellung einer vollständigen Umhüllung und Unterstützung des Bereichs um das Rohr herum | 23 |
| Bild 10 —Verwendung eines Geotextils als Verankerung, um ein Aufschwimmen zu verhindern | 23 |
| Bild 11 — Anchrägung von Rohrenden..... | 24 |
| Bild 12 — Zuschneiden von Rohren..... | 25 |
| Bild 13 — Optionales Verfahren für rechtwinklige Schnitte | 25 |
| Bild 14 — Verbindungsart 1 | 26 |
| Bild 15 — Verbindungsart 2..... | 27 |
| Bild 16 — Verbindungsart 3..... | 27 |

Tabellen

| | |
|--|-----------|
| Tabelle 1 — Mindestgrabenbreite in Abhängigkeit vom Nenndurchmesser DN des Rohrs..... | 16 |
| Tabelle 2 — Mindestgrabenbreite in Abhängigkeit von der Grabentiefe..... | 17 |
| Tabelle 3 — Obere Korngröße..... | 28 |
| Tabelle 4 — Standard-Proctordichten für verschiedene Verdichtungsklassen..... | 29 |
| Tabelle 5 — Empfohlene Schichtdicken und Anzahl der Durchgänge für die Verdichtung..... | 30 |
| Tabelle A.1 — Bodengruppen | 35 |
| Tabelle A.2 — Begriffe im Zusammenhang mit dem Konsolidierungsgrad..... | 37 |