E DIN EN 12889:2020-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-05-08

Grabenlose Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche und Englische Fassung prEN 12889:2020

Trenchless construction and testing of drains and sewers; German and English version prEN 12889:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeines.....	7
4.1 Technische Grundlagen.....	7
4.2 Sicherstellung der Planungsentscheidungen.....	7
5 Bauteile und Baustoffe.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Rohre und Verbindungen	8
5.3 Schächte und Inspektionsöffnungen.....	8
5.4 Lieferung, Be- und Entladen und Transport auf der Baustelle.....	8
5.5 Lagerung.....	8
5.6 Andere Werkstoffe.....	9
6 Verfahren	9
6.1 Klassifizierung.....	9
6.2 Unbemannte Verfahren.....	11
6.2.1 Allgemeines.....	11
6.2.2 Nichtsteuerbare Verfahren	11
6.2.3 Steuerbare Verfahren	18
6.3 Bemannte Verfahren	25
6.3.1 Allgemeines.....	25
6.3.2 Nichtsteuerbare Verfahren	26
6.3.3 Steuerbare Verfahren	26
6.3.4 Weitere bemannte Verfahren.....	29
7 Anforderungen an Planung und Verlegung	29
7.1 Allgemeines.....	29
7.2 Grundlegende Bewertung, Entwurf und Bauplanung.....	29
7.2.1 Allgemeines.....	29
7.2.2 Übersicht über die bestehenden Strukturen und Systeme.....	30
7.2.3 Unterboden und Grundwasser.....	30
7.2.4 Mindestlichtmaße	32
7.2.5 Setzungen, Hebungen, Überdeckung.....	32
7.2.6 Gestaltung der Linie	32
7.2.7 Grenzabmaße	32
7.2.8 Start-, Zwischen- und Zielgruben	33
7.2.9 Stützung der Ortsbrust.....	33
7.2.10 Zusätzliche Maßnahmen in wasserführendem Unterboden.....	33
7.2.11 Hindernisse	34
7.2.12 Bodenkonditionierung	34
7.2.13 Statische Berechnung.....	34

7.2.14	Anordnung der Baustelle.....	34
7.3	Arbeitsvorbereitung und Verlegung.....	34
7.3.1	Allgemeines.....	34
7.3.2	Start-, Zwischen- und Zielgruben.....	35
7.3.3	Prozesse beim Austritt und Eintritt.....	35
7.3.4	Start- und Zielschächte.....	35
7.3.5	Überschnitt.....	35
7.3.6	Aufzeichnung und Protokollierung von Vortriebsparametern.....	35
7.3.7	Stützung der Ortsbrust.....	36
7.3.8	Schmiermittel und Stützmedium.....	36
7.4	Vermeidung von Schäden.....	37
8	Inspektion und Prüfung der Rohrleitung nach dem Einbau.....	37
8.1	Allgemeines.....	37
8.2	Sichtprüfung.....	37
8.3	Dichtheit.....	38
9	Qualifikationen.....	38
Anhang A (informativ) Auszug aus der Richtlinie 2014/25/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die Vergabe von Aufträgen durch Auftraggeber im Bereich der Wasser-, Energie- und Verkehrsversorgung sowie der Postdienste und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/17/EG (Text von Bedeutung für den EWR).....		39
Anhang B (informativ) Planungsinformationen für die Anwendung verschiedener Systeme.....		40
Anhang C (informativ) Typische Anwendungsbereiche hinsichtlich Durchmessern und Längen in geeigneten Böden.....		47
Anhang D (informativ) Typische Anwendungsbereiche für ausgewählte grabenlose Verfahren hinsichtlich Durchmesser und Längen in geeigneten Böden.....		49
Literaturhinweise.....		51