Fragen zur statischen Berechnung von erdverlegten Rohren

SIMONA AG
Anwendungstechnische Abteilung, Postfach 133, 55602 Kirn
Tel.: 06752/14-0, Fax: 06752/14-741

Kunde: _____ Datum: _____

Adresse: _____

Tel.: _____ Fax: _____

Allgemeine Angaben

Projekt _____

Planer _____

Bauausführender _____

Angaben zum Werkstoff/Rohr

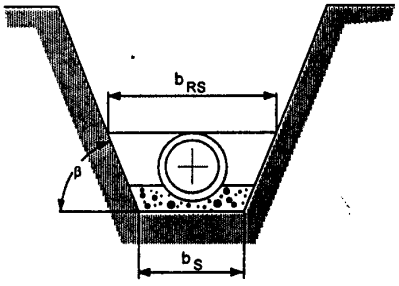
Rohrmaterial			
Nennweite DN			
Außendurchmesser	∅ da	(mm)	
Wanddicke	s	(mm)	
Medium-/Betriebstemperatur		(°C)	
perforiert			☐ ja ☐ nein

Einbaubedingungen

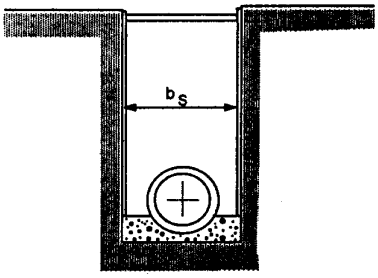
☐ Dammschüttung ☐ Mehrfachgraben

☐ Graben ☐ Stufengraben

Die Einbaubedingungen sind mit einem Regelquerschnitt zu belegen.



ß: Böschungswinkel



Zusätzliche Angaben für Grabenbedingungen

☐ 45° ohne Verbau
☐ 60° ohne Verbau
☐ 90° ohne Verbau
☐ 90° mit folgendem Verbau

- ☐ waagerecht
- ☐ senkrechte Kanaldielen
- ☐ senkrechte Leichtspundprofile
- ☐ senkrechte Holzbohlen
- ☐ senkrechte Spundprofile
- ☐ Verbauplatten,-geräte

Rückbau des Grabenverbaues

☐ schrittweise beim Verfüllen
☐ nach dem Verfüllen in einem Zug
☐ schrittweise nur in der Leitungszone mit wirksamer Nachverdichtung

Breite der Grabensohle b_s = _____ max(m)

Breite in Höhe Rohrscheitel b_{Rs} = _____ max(m)

Überschüttung/Überdeckung

Höhe der Überschüttung von _____ m bis _____ m

Höhe der Auflast, z. B. Müll, von _____ m bis _____ m

Wichte der Auflast, z. B. Müll, _____ kN/m^3

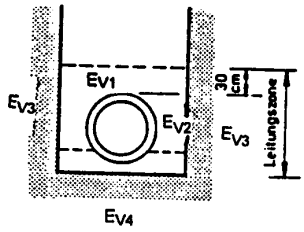
Verkehrslasten

☐	SLW60	☐	SLW 30	☐	LKW 12
☐	UIC 71 mehrgleisig	☐	UIC 71 eingleisig	☐	keine Verkehrslast

Bodenarten

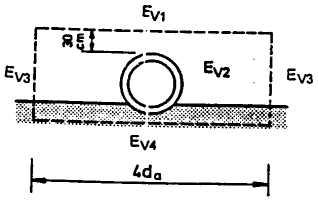
E_{V1} - Überschüttung über dem Rohrscheitel
E_{V2} - Leitungszone seitlich des Rohres
E_{V3} - anstehender Boden neben dem Graben
bzw. eingebauter Boden neben der Leitungszone
E_{V4} - Boden unter dem Rohr (Baugrund)

Graben-
bedingung



Erläuterung:
G1 - nicht bindig
G2 - schwach bindig
G3 - bindige Mischböden, Schluff
G4 - bindige Böden, Ton, Lehm
Sonstiger Boden
mit Angabe des E_{VB}-Moduls _____ N/mm²

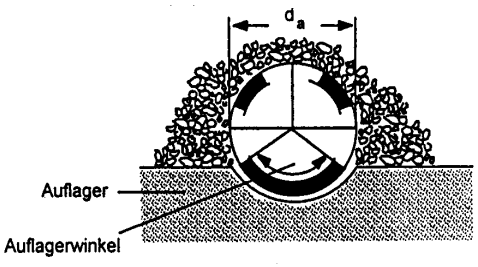
Damm-
bedingung



	Bodengruppe	Proctordichte in %	Verformungsmodul in N/mm²
Überschüttung E_{V1}			
Leitungszone E_{V2}			
anstehender Boden E_{V3}			
Baugrund E_{V4}			

Auflager

☐ auf gewachsenem Boden
☐ Kies-Sand-Auflager
☐ Sand-Auflager
☐ andere Bodenart _____



Auflagerwinkel

☐ 180°	☐ 120°	☐ 90°	☐ 60°	☐ 30°

Grundwasser

☐ nicht vorhanden
☐ vorhanden, Höhe über Rohrscheitel von _____ m bis _____ m

Sonstige Angaben zur Berechnung bitte gesondert beifügen.

Sachbearbeiter: _____
Datum: _____ Unterschrift: _____