

## Teil 02

### Ausgangslage:

Zur Erstellung der Regen- und Schmutzabwasserkanalisation benötigt der Baumeister Längen- und Grabenprofile.

### Aufgabenbeschreibung:

#### Längenprofil:

Erstellen Sie ein Längenprofil im Massstab 1:200/100 für den Abschnitt Hauptsammelkanal bis KS B107.

Alle Angaben zur Erstellung des Längenprofils können aus den abgegebenen Unterlagen entnommen werden.

Das Längenprofil ist mit allen erforderlichen Angaben zu beschriften.

#### Grabenprofil:

Erstellen Sie ein Grabenprofil gemäss Angaben aus dem Situationsplan mit folgenden Randbedingungen:

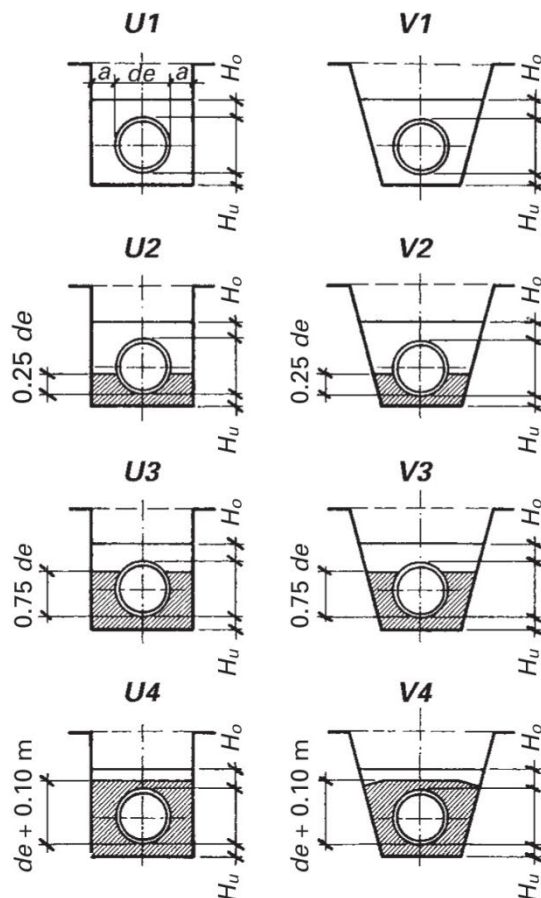
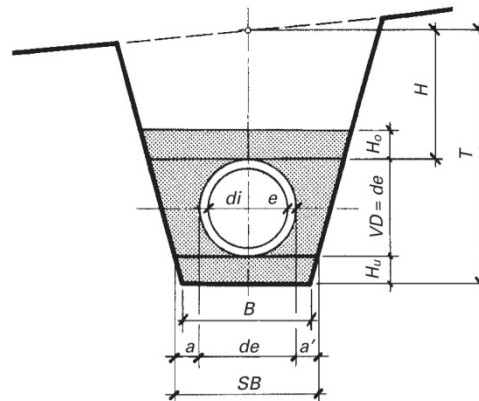
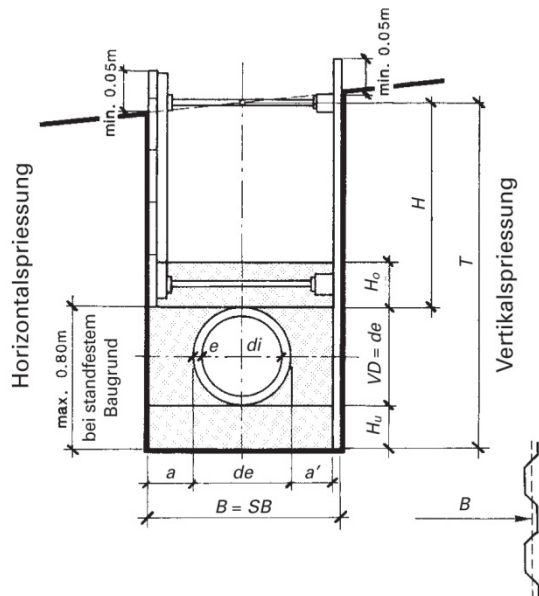
- Das Grabenprofil muss im Massstab 1:20 erstellt werden.
- Die Leitungen werden aus bautechnischen Gründen einzeln, nacheinander erstellt.
- Die Schmutzabwasserkanalisationsleitung wird im Grabenprofil U1 und die Regenabwasserkanalisationsleitung wird im Grabenprofil U4 erstellt.
- Die Grabenspriessung wird ab einer Grabentiefe von 1.5m erstellt und die Dicke der Vertikalspriessung kann mit 5cm angenommen werden.
- Die Rohrumhüllung beim Grabenprofil U1 wird mit einem Kiesgemisch 0/16 erstellt.
- Die Wandstärken der Betonrohre sind zu zeichnen.
- Weitere Angaben zum Grabenprofil können aus den nächsten Seiten entnommen werden.

Das Grabenprofil muss mit sämtlichen Massen, Materialien etc. beschriftet werden.

#### Allgemeines:

Die beiden Profile sind in einem Plan nebeneinander zu zeichnen, links das Längenprofil und rechts das Grabenprofil.

## Ergänzende Angaben zum vorliegenden Projekt

Angaben Kanalisationsleitung: $H_u = 10 \text{ cm}; H_o = 10 \text{ cm}$ 

Einbauziffer ZE: 1.5

Rohrumhüllung: Kies gemäss EN 1610

Einbauziffer ZE: 2.5

Rohrumhüllung: Kies gemäss EN 1610

Beton unbewehrt,

B 25/15, CEM I 42.5, 225 kg/m<sup>3</sup>

Einbauziffer ZE: 6.0

Rohrumhüllung: Kies gemäss EN 1610

Beton unbewehrt,

B 25/15, CEM I 42.5, 225 kg/m<sup>3</sup>

Einbauziffer ZE: 7.0

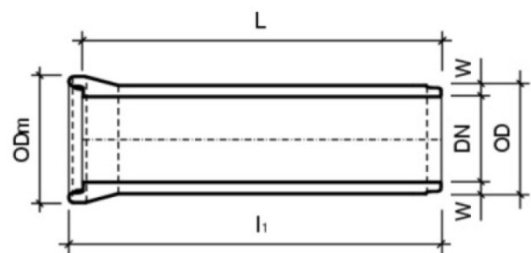
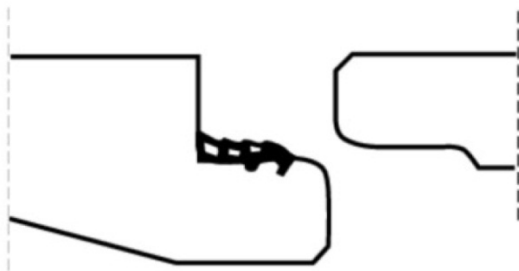
Rohrumhüllung: Beton unbewehrt,

B 25/15, CEM I 42.5, 225 kg/m<sup>3</sup>

Angaben zu den Betonrohren (SBR)

CENTUB® Rohr

A 00 01



Artikel-Nr	DN	L mm	l <sub>1</sub> mm	OD mm	OD <sub>m</sub> mm	W mm	G kg/St
<b>unbewehrt, mit integrierter Dichtung FK 90</b>							
506243	250	2500	2580	390	460	70	470
508618	300	2500	2580	440	520	70	558
506274	400	2500	2590	540	635	70	710
509628	500	2500	2590	650	748	75	930
509181	600	2500	2590	760	884	80	1170
507701	700	2500	2600	880	1030	90	1550
507073	800	2500	2600	1000	1155	100	1958
506557	1000	2500	2600	1240	1442	120	2963
506624	1200	2500	2630	1480	1724	140	4255

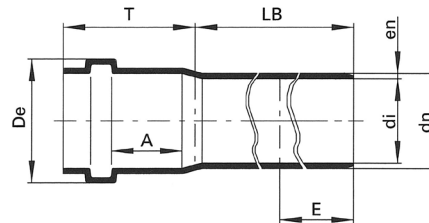
Angaben zu den Kunststoffrohren

Kanalisationsrohre mit angeformter  
Steckmuffe und eingelegetem Dichtungsring  
Baulänge 6 Meter

Tuyaux de canalisation avec emboîtement,  
y compris joint d'étanchéité  
Longueur utile 6 mètres

Ringsteifigkeit SN 8 (kN/m<sup>2</sup>)

Rigidité CR 8 (kN/m<sup>2</sup>)



KARON8	dn	en	di	T = E	De	A	LB	VE UV	Gewicht Poids	Preis/Prix mit Dichtung avec joint Fr./m
NPK-Nr. 237 D/05	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	Stk.	kg/m	
471.121	110	3.8	102.4	83	128	52	6	36	1,299	7.20
471.122	125	4.3	116.4	87	146	55	6	32	1,715	9.20
471.123	160	5.5	149.0	95	186	62	6	18	2,684	14.90
471.124	200	6.9	186.2	126	218	70	6	10	4,180	23.30
471.125	250	8.6	232.8	158	274	86	6	8	6,598	36.20
471.126	315	10.8	293.4	192	340	109	6	6	10,395	57.00
471.127	400	13.7	372.6	246	431	140	6	3	16,774	94.00

Angaben zu Grabenbreiten:

Die Mindestgrabenbreite *SB* auf Höhe der Rohrsohle ergibt sich nach Tabelle 9

Nennweite der Rohre	nach den Figuren 8 bis 10 gilt: $SB = a + di + a'$			
	Für Profile U1/V1 und U2/V2 ist beidseits des Rohres ein begehr- barer Arbeitsraum erforderlich.		Für die Profile U3/V3 und U4/V4 ist in der Regel nur auf der Seite des Rohres ein begehrbarer Arbeitsraum erforderlich.	
<i>a</i> in m <i>a'</i> in m	<i>a</i> in m	<i>a'</i> in m		
> 250 bis ≤ 350	0.25	0.25	0.25	0.25
> 350 bis ≤ 700	0.35	0.35	0.35	0.25
> 700 bis ≤ 1200	0.425	0.425	0.425	0.25
> 1200	0.50	0.50	0.50	0.25