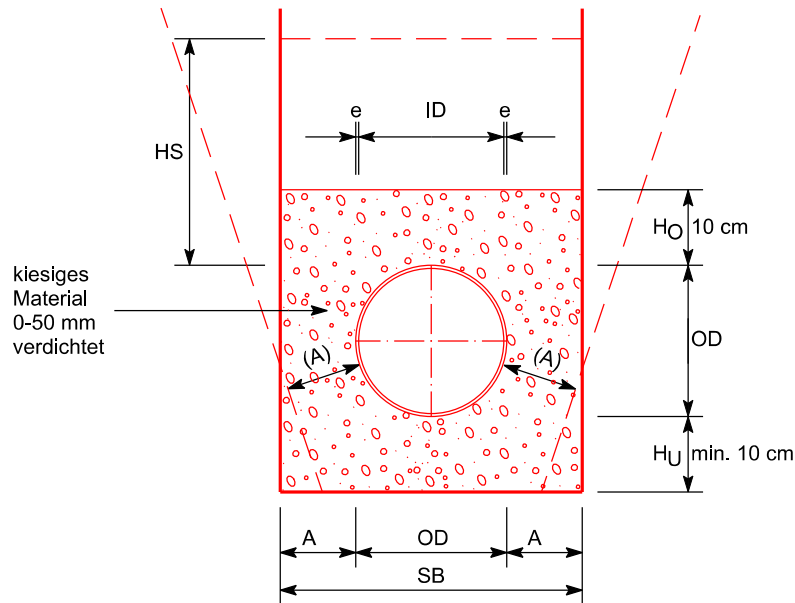


- Ausführungsvorschriften für Leitungen und Grabenarbeiten gemäss VSS-Norm und SUVA
- Bei tiefen Gräben, innerhalb Siedlungsgebiet oder speziellen Verhältnissen Berechnung nach SIA Norm 190 und eventuell einbetonieren nach Normal TBA 312
- Bei schlechtem Untergrund eventuell spezielle Massnahmen nach Angabe der Bauleitung
- Bei abgebochten Wänden Sohlenbreite SB und Kiesbedarf je nach Neigung der Grabenwände
- Sicherheitshöhe HS bei maschineller Verdichtung min. 30 cm

### Bei grob kiesigem Untergrund (U1 / V1)



DN mm	①		SB min. m'		Rohr- fläche m <sup>2</sup>	Kiesmaterial m <sup>3</sup> /m' (fest)	
	A min. m'	S m'	Handaushub	maschinell		Handaushub	maschinell
160	0.10	0.10	0.36	0.65	0.020	0.110	0.214
200	0.10	0.12	0.40	0.65	0.031	0.129	0.229
250	0.10	0.15	0.45	0.65	0.049	0.153	0.243
315	0.15	0.19	0.62	0.65	0.078	0.241	0.257
355	0.15	0.22	0.66		0.099	0.267	
400	0.15	0.24	0.70		0.126	0.294	
450	0.15	0.27	0.75		0.159	0.329	
500	0.15	0.30	0.80		0.196	0.364	
630	0.15	0.38	0.93		0.312	0.460	

- DN = Nennweite
- ID = Innendurchmesser
- OD = Aussendurchmesser
- IDmin = Mindest-Innendurchmesser
- e = Wanddicke
- SB = Sohlenbreite auf Höhe der Rohrsohle
- HU = Höhe der Bettungsschicht
- HO = Höhe der Schutzschicht
- HS = Sicherheitshöhe
- A = Abstand zwischen Rohr und Grabenwand

- ① Bei gespriessten Gräben A und SB gemäss VSS-Norm und SUVA.
- ② Für H<sub>U</sub> = 10 cm und SB min. ID und e ja nach Material und Serie verschieden.