

Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

Bestandsinformationen												Lastfall-Statik-Informationen								Profilaßbestimmung				
Haltung	Straße Ort	Anfangs-schacht	End-schacht	Entw.-Verf.	Rohr-länge [m]	Mat.	Profil	Nomi-nale Höhe [mm]	Nomi-nale Breite [mm]	Idealer Umfang [mm]	Tiefe max [m]	Altrohr-zustand ARZ	äußerer Wasser-druck [m]	örtliche Vorver-formung [%]	Gelenkring-vorver-formung [%]	Ring-spalt [%]	Statik	Mindest-verbund-dicke e _m mind. [mm]	LV-Pos.	DN min / Ersatz-kreis [mm]	Umfang min [mm]	DN max / Ersatz-kreis [mm]	Umfang max [mm]	Umfangs-differenz min/max [%]
21043_21074	Goethestr.	21043	21074	KM	31,021	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,93	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	289	909	301	945	3,9%
21071	Goethestr.	21071	21070	KM	49,958	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,32	II	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	285	896	300	942	5,1%
21072_21071	Goethestr.	21072	21071	KM	21,374	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,49	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	290	911	299	940	3,2%
21074	Goethestr.	21074	21072	KM	38,924	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,93	II	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	289	908	299	941	3,6%
2272	Sindelfinger Str.	2272	2273	KM	40,227	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,70	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	283	888	302	950	7,0%
2615	Schwenninger Str.	2615	2622	KM	50,393	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,60	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	284	894	309	969	8,5%
2622	Schwenninger Str.	2622	2863	KM	32,521	SB	Kreisprofil	300	300	942	2,87	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	290	912	299	941	3,1%
2623	Herrenberger Str.	2623	2622	KM	30,195	SB	Kreisprofil	300	300	942	2,81	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	292	918	303	950	3,6%
2650	Hanfaekerweg	2650	2888	KM	42,048	SB	Kreisprofil	500	500	1571	2,91	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,70	1.6.70	489	1535	498	1566	2,0%
2722	Herrenberger Str.	2722	2720	KM	51,995	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,92	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	300	941	305	959	1,9%
2723	Herrenberger Str.	2723	2722	KM	50,324	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,28	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	300	942	306	961	2,1%
2724	Herrenberger Str.	2724	2723	KM	17,113	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,81	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	299	941	304	955	1,6%
2726	Moenchberger Str.	2726	2728	KM	51,222	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,72	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	297	935	306	960	2,8%
2728	Moenchberger Str.	2728	2729	KM	48,59	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,74	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	297	933	305	958	2,7%
2729	Herrenberger Str.	2729	2730	KM	12,002	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,86	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	294	923	302	948	2,8%
2733	Herrenberger Str.	2733	2732	KM	12,532	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,14	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	300	941	307	963	2,3%
2734	Gueltsteiner Str.	2734	2733	KM	56,122	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,70	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	297	932	304	956	2,6%
2735	Gueltsteiner Str.	2735	2734	KM	58,101	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,63	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	298	935	304	955	2,1%
2737	Gueltsteiner Str.	2737	2735	KM	37,713	SB	Kreisprofil	300	300	942	4,37	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	298	937	304	956	2,1%
2853	Uracher Str.	2853	2650	KM	46,737	SB	Kreisprofil	400	400	1257	2,84	II	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.60	397	1246	407	1278	2,5%
2856	Uracher Str.	2856	2853	KM	27,279	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,14	II	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	286	897	302	950	5,9%
2857	Uracher Str.	2857	2856	KM	22,967	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,29	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	293	920	303	952	3,4%
2860	Uracher Str.	2860	2857	KM	24,632	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,27	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	293	920	302	947	3,0%
2861	Uracher Str.	2861	2860	KM	27,517	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,23	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	294	923	301	945	2,4%
2863	Schwenninger Str.	2863	2864	KM	32,597	SB	Kreisprofil	300	300	942	2,94	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	290	910	299	940	3,3%
2864	Schwenninger Str.	2864	2865	KM	32,71	SB	Kreisprofil	300	300	942	2,95	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	289	907	300	941	3,8%
2866	Schwenninger Str.	2866	2867	KM	47,894	SB	Kreisprofil	400	400	1257	2,91	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.60	389	1221	406	1276	4,5%
2908	Pfadstr.	2908	2273	KM	40,417	SB	Kreisprofil	300	300	942	3,37	I	1,5	2,0	3,0	0,5	Regel	3,00	1.6.50	281	882	307	964	9,3%

Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.1: Materialkenngruppe 1 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9
DN 250	3,1	3,4	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
DN 300	3,7	4,1	4,4	4,8	5,0	5,3	5,5	5,8
DN 350	4,5	4,8	5,2	5,5	5,9	6,2	6,5	6,7
DN 400	5,2	5,5	5,9	6,3	6,7	7,0	7,4	7,7
DN 450	5,8	6,1	6,6	7,1	7,5	7,9	8,3	8,7
DN 500	6,5	6,9	7,4	7,9	8,4	8,8	9,2	9,6
DN 600	7,7	8,6	9,3	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5
DN 700	9,0	10,0	10,6	11,0	11,7	12,3	12,9	13,4
DN 800	10,1	11,3	12,3	12,6	13,4	14,0	14,7	15,3
DN 900	11,1	12,7	13,8	14,4	15,2	16,3	16,5	17,2
DN 1000	12,3	13,7	15,3	16,3	17,0	17,8	18,8	19,1
DN 1100	13,5	15,3	16,7	17,9	18,9	19,6	20,5	21,0
DN 1200	14,8	16,5	18,2	19,4	20,6	21,7	22,2	22,9
Ei 200/300	4,9	5,4	5,9	6,3	6,6	7,0	7,3	7,5
Ei 250/375	6,1	6,8	7,3	7,8	8,3	8,7	9,1	9,4
Ei 300/450	7,2	8,1	8,7	9,3	9,9	10,4	10,8	11,2
Ei 350/525	8,4	9,3	10,2	10,9	11,5	12,0	12,6	13,1
Ei 400/600	9,5	10,6	11,5	12,4	13,1	13,7	14,5	14,9
Ei 500/750	11,7	13,1	14,3	15,3	16,2	17,1	17,8	18,6
Ei 600/900	13,8	15,6	17,0	18,3	19,4	20,4	21,3	22,2
Ei 700/1050	15,8	17,9	19,7	21,1	22,4	23,6	24,7	25,7



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.2: Materialkennguppe 2 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4
DN 250	3,0	3,0	3,2	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3
DN 300	3,2	3,6	3,9	4,1	4,4	4,7	4,9	5,1
DN 350	4,0	4,1	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0
DN 400	4,5	4,7	5,1	5,5	5,9	6,2	6,5	6,8
DN 450	5,1	5,3	5,7	6,2	6,6	7,0	7,4	7,7
DN 500	5,7	6,0	6,4	6,9	7,3	7,8	8,2	8,5
DN 600	6,4	7,4	8,1	8,2	8,8	9,3	9,8	10,2
DN 700	7,9	8,7	9,3	9,6	10,2	10,8	11,4	11,9
DN 800	8,5	9,9	10,7	10,9	11,7	12,4	13,0	13,6
DN 900	9,7	11,1	12,0	12,8	13,3	13,9	14,6	15,3
DN 1000	10,6	12,0	13,3	14,2	14,8	15,6	16,4	17,0
DN 1100	11,7	13,2	14,6	15,6	16,5	17,1	17,8	18,7
DN 1200	13,0	14,2	15,9	17,0	17,9	18,5	19,6	20,3
Ei 200/300	4,3	4,7	5,1	5,5	5,8	6,1	6,4	6,6
Ei 250/375	5,3	5,9	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	8,3
Ei 300/450	6,3	7,0	7,6	8,2	8,6	9,1	9,5	9,9
Ei 350/525	7,3	8,1	8,9	9,5	10,0	10,6	11,1	11,5
Ei 400/600	8,3	9,3	10,1	10,8	11,4	12,1	12,6	13,1
Ei 500/750	10,2	11,4	12,5	13,4	14,2	15,0	15,7	16,2
Ei 600/900	12,0	13,6	14,8	15,9	16,9	17,9	18,7	19,5
Ei 700/1050	13,8	15,6	17,1	18,4	19,6	20,7	21,7	22,6



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.3: Materialkenngruppe 3 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
DN 200	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1
DN 250	3,1	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7	4,9	5,1
DN 300	3,7	4,1	4,6	4,9	5,3	5,6	5,9	6,1
DN 350	4,3	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5	6,8	7,2
DN 400	4,9	5,5	6,0	6,5	7,0	7,4	7,8	8,2
DN 450	5,4	6,2	6,8	7,4	7,9	8,3	8,8	9,2
DN 500	6,0	6,9	7,5	8,2	8,7	9,3	9,7	10,2
DN 600	7,2	8,2	9,0	9,8	10,5	11,1	11,7	12,2
DN 700	8,4	9,6	10,5	11,4	12,2	12,9	13,6	14,2
DN 800	9,6	10,9	12,0	13,0	13,9	14,8	15,5	16,3
DN 900	10,8	12,2	13,5	14,6	15,7	16,6	17,5	18,3
DN 1000	12,0	13,6	15,0	16,2	17,4	18,4	19,4	20,3
DN 1100	13,1	14,9	16,5	17,8	19,1	20,3	21,3	22,3
DN 1200	14,3	16,3	17,9	19,4	20,9	22,1	23,3	24,4
Ei 200/300	4,5	5,1	5,5	5,9	6,3	6,7	7,0	7,3
Ei 250/375	5,6	6,3	6,9	7,4	7,9	8,3	8,8	9,1
Ei 300/450	6,6	7,5	8,2	8,8	9,4	10,0	10,5	10,9
Ei 350/525	7,7	8,7	9,5	10,3	10,9	11,6	12,2	12,7
Ei 400/600	8,7	9,8	10,8	11,7	12,4	13,2	13,9	14,5
Ei 500/750	10,7	12,2	13,4	14,5	15,5	16,4	17,2	18,1
Ei 600/900	12,6	14,4	15,9	17,2	18,4	19,5	20,6	21,6
Ei 700/1050	14,4	16,6	18,4	19,9	21,3	22,6	23,9	25,0



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.4: Materialkenngruppe 4 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0
DN 250	3,0	3,3	3,7	4,0	4,2	4,5	4,7	4,9
DN 300	3,5	4,0	4,4	4,7	5,1	5,4	5,6	5,9
DN 350	4,1	4,6	5,1	5,5	5,9	6,2	6,6	6,9
DN 400	4,7	5,3	5,8	6,3	6,7	7,1	7,5	7,9
DN 450	5,3	5,9	6,5	7,1	7,6	8,0	8,4	8,8
DN 500	5,9	6,6	7,3	7,9	8,4	8,9	9,4	9,8
DN 600	7,0	7,9	8,7	9,4	10,1	10,7	11,2	11,8
DN 700	8,2	9,2	10,1	11,0	11,7	12,4	13,1	13,7
DN 800	9,4	10,5	11,6	12,5	13,4	14,2	14,9	15,7
DN 900	10,4	11,8	13,0	14,1	15,0	15,9	16,8	17,6
DN 1000	11,6	13,1	14,4	15,6	16,7	17,7	18,6	19,5
DN 1100	12,7	14,4	15,8	17,2	18,4	19,5	20,5	21,5
DN 1200	13,9	15,7	17,3	18,7	20,0	21,2	22,3	23,4
Ei 200/300	4,5	5,0	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	7,2
Ei 250/375	5,5	6,2	6,7	7,3	7,7	8,1	8,5	8,9
Ei 300/450	6,6	7,4	8,1	8,7	9,2	9,7	10,2	10,7
Ei 350/525	7,6	8,5	9,3	10,1	10,7	11,3	11,9	12,4
Ei 400/600	8,6	9,7	10,6	11,4	12,2	12,9	13,5	14,1
Ei 500/750	10,6	12,0	13,2	14,2	15,1	16,0	16,8	17,6
Ei 600/900	12,5	14,2	15,6	16,9	18,0	19,1	20,1	21,0
Ei 700/1050	14,3	16,4	18,1	19,6	20,9	22,1	23,3	24,3



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.5: Materialkennguppe 5 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei EI-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8
DN 250	3,0	3,2	3,6	3,8	4,1	4,3	4,6	4,8
DN 300	3,4	3,9	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,7
DN 350	4,1	4,5	5,0	5,4	5,7	6,1	6,4	6,7
DN 400	4,6	5,2	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,6
DN 450	5,2	5,8	6,4	6,9	7,3	7,8	8,2	8,5
DN 500	5,8	6,4	7,0	7,6	8,1	8,6	9,1	9,5
DN 600	6,9	7,7	8,4	9,1	9,8	10,3	10,9	11,4
DN 700	8,1	9,0	9,8	10,6	11,4	12,0	12,7	13,2
DN 800	9,0	10,2	11,2	12,1	13,0	13,8	14,5	15,1
DN 900	10,2	11,5	12,6	13,6	14,6	15,5	16,2	17,0
DN 1000	11,3	12,7	14,0	15,1	16,2	17,2	18,0	18,9
DN 1100	12,4	14,0	15,4	16,6	17,8	18,9	19,8	20,8
DN 1200	13,5	15,2	16,8	18,1	19,4	20,6	21,6	22,6
EI 200/300	4,4	4,9	5,4	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0
EI 250/375	5,5	6,1	6,7	7,2	7,6	8,0	8,4	8,7
EI 300/450	6,5	7,3	8,0	8,5	9,1	9,6	10,0	10,5
EI 350/525	7,5	8,5	9,2	9,9	10,5	11,1	11,7	12,2
EI 400/600	8,5	9,6	10,5	11,3	12,0	12,7	13,3	13,9
EI 500/750	10,5	11,9	13,0	14,0	14,9	15,7	16,5	17,2
EI 600/900	12,4	14,1	15,5	16,7	17,8	18,8	19,7	20,6
EI 700/1050	14,2	16,2	17,9	19,3	20,6	21,8	22,9	23,9



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.6: Materialkenngruppe 6 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8% bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8
DN 250	3,0	3,2	3,6	3,9	4,1	4,4	4,6	4,8
DN 300	3,4	3,9	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,7
DN 350	4,0	4,5	5,0	5,4	5,7	6,1	6,4	6,7
DN 400	4,6	5,2	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,6
DN 450	5,1	5,8	6,4	6,9	7,4	7,8	8,2	8,6
DN 500	5,7	6,4	7,1	7,7	8,2	8,6	9,1	9,5
DN 600	6,8	7,7	8,5	9,2	9,8	10,4	10,9	11,4
DN 700	7,9	9,0	9,9	10,7	11,4	12,1	12,7	13,3
DN 800	9,0	10,2	11,2	12,2	13,0	13,8	14,5	15,2
DN 900	10,2	11,5	12,6	13,7	14,6	15,5	16,3	17,1
DN 1000	11,3	12,7	14,0	15,2	16,2	17,2	18,1	19,0
DN 1100	12,4	14,0	15,4	16,7	17,9	18,9	19,9	20,9
DN 1200	13,5	15,2	16,8	18,2	19,5	20,6	21,7	22,8
Ei 200/300	4,3	4,9	5,3	5,7	6,0	6,4	6,7	7,0
Ei 250/375	5,4	6,0	6,6	7,1	7,5	7,9	8,3	8,7
Ei 300/450	6,4	7,2	7,9	8,4	9,0	9,5	9,9	10,4
Ei 350/525	7,4	8,3	9,1	9,8	10,4	11,0	11,6	12,1
Ei 400/600	8,4	9,5	10,4	11,2	11,9	12,5	13,2	13,8
Ei 500/750	10,3	11,7	12,8	13,8	14,8	15,6	16,4	17,1
Ei 600/900	12,2	13,9	15,2	16,5	17,6	18,6	19,5	20,4
Ei 700/1050	13,9	16,0	17,6	19,1	20,4	21,6	22,7	23,7



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.7: Materialkenngruppe 7 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,3	3,4	3,6	3,8
DN 250	3,0	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,7
DN 300	3,4	3,8	4,2	4,5	4,9	5,1	5,4	5,7
DN 350	4,0	4,5	4,9	5,3	5,7	6,0	6,3	6,6
DN 400	4,5	5,1	5,6	6,0	6,5	6,8	7,2	7,5
DN 450	5,1	5,7	6,3	6,8	7,3	7,7	8,1	8,4
DN 500	5,7	6,3	7,0	7,5	8,1	8,5	9,0	9,4
DN 600	6,8	7,6	8,3	9,0	9,7	10,2	10,7	11,2
DN 700	7,9	8,8	9,7	10,5	11,2	11,9	12,5	13,1
DN 800	8,9	10,1	11,1	12,0	12,8	13,6	14,3	15,0
DN 900	10,0	11,3	12,5	13,5	14,4	15,3	16,1	16,8
DN 1000	11,1	12,6	13,8	15,0	16,0	17,0	17,8	18,7
DN 1100	12,2	13,8	15,2	16,4	17,6	18,6	19,6	20,5
DN 1200	13,3	15,1	16,6	17,9	19,2	20,3	21,4	22,4
Ei 200/300	4,3	4,8	5,3	5,6	6,0	6,3	6,6	6,9
Ei 250/375	5,4	6,0	6,5	7,0	7,5	7,9	8,2	8,6
Ei 300/450	6,4	7,2	7,8	8,4	8,9	9,4	9,9	10,3
Ei 350/525	7,4	8,3	9,1	9,7	10,4	10,9	11,5	12,0
Ei 400/600	8,3	9,4	10,3	11,1	11,8	12,5	13,1	13,6
Ei 500/750	10,3	11,6	12,8	13,8	14,6	15,5	16,2	17,0
Ei 600/900	12,1	13,8	15,2	16,4	17,5	18,5	19,4	20,2
Ei 700/1050	13,9	15,9	17,5	18,9	20,2	21,4	22,5	23,5



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.8: Materialkenngruppe 8 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
DN 350	3,0	3,1	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2
DN 400	3,4	3,6	3,8	4,1	4,3	4,5	4,7	4,8
DN 450	3,7	4,0	4,3	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4
DN 500	4,3	4,5	4,8	5,1	5,3	5,6	5,8	6,0
DN 600	5,2	5,6	5,9	6,1	6,4	6,7	7,0	7,2
DN 700	6,0	6,3	7,1	7,3	7,5	7,8	8,1	8,4
DN 800	6,6	7,5	7,8	8,3	8,7	8,9	9,3	9,7
DN 900	7,3	8,5	9,0	9,6	10,2	10,3	10,5	10,8
DN 1000	8,1	9,4	10,1	10,2	11,3	11,8	12,3	12,5
DN 1100	8,9	10,1	10,6	11,2	12,4	12,9	13,5	14,0
DN 1200	9,9	10,9	12,1	12,2	13,5	14,2	14,7	15,3
Ei 200/300	3,2	3,6	3,9	4,1	4,3	4,6	4,7	4,9
Ei 250/375	4,0	4,4	4,8	5,1	5,4	5,7	5,9	6,1
Ei 300/450	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5	6,8	7,1	7,3
Ei 350/525	5,5	6,1	6,7	7,1	7,5	7,9	8,2	8,5
Ei 400/600	6,2	7,0	7,6	8,1	8,5	9,0	9,4	9,7
Ei 500/750	7,7	8,6	9,4	10,0	10,6	11,1	11,6	12,1
Ei 600/900	9,1	10,2	11,1	11,9	12,6	13,3	13,9	14,4
Ei 700/1050	10,4	11,8	12,9	13,8	14,7	15,4	16,1	16,7



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.9: Materialkenngruppe 9 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei EI-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5
DN 350	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1
DN 400	3,2	3,4	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6
DN 450	3,7	3,9	4,1	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2
DN 500	4,1	4,3	4,6	4,9	5,1	5,3	5,6	5,8
DN 600	4,7	5,4	5,6	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0
DN 700	5,4	6,0	6,5	7,2	7,3	7,5	7,8	8,1
DN 800	6,2	6,9	7,7	8,0	8,2	8,5	8,9	9,2
DN 900	7,0	8,1	8,7	9,2	9,7	9,9	10,2	10,4
DN 1000	7,7	9,0	9,7	10,3	10,8	11,3	11,4	11,6
DN 1100	8,5	9,5	10,7	11,3	11,8	12,3	12,5	12,7
DN 1200	9,5	10,2	11,6	12,3	12,9	13,5	14,0	14,6
Ei 200/300	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2	4,4	4,6	4,7
Ei 250/375	3,8	4,2	4,6	4,9	5,2	5,4	5,7	5,9
Ei 300/450	4,5	5,1	5,5	5,9	6,2	6,5	6,7	7,0
Ei 350/525	5,3	5,9	6,4	6,8	7,2	7,5	7,8	8,1
Ei 400/600	6,0	6,7	7,2	7,7	8,2	8,6	8,9	9,3
Ei 500/750	7,3	8,2	9,0	9,6	10,1	10,7	11,1	11,5
Ei 600/900	8,7	9,8	10,6	11,4	12,1	12,7	13,3	13,8
Ei 700/1050	9,9	11,2	12,3	13,2	14,0	14,7	15,4	16,0



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.10: Materialkenngruppe 10 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4
DN 350	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9
DN 400	3,1	3,3	3,5	3,8	3,9	4,1	4,3	4,5
DN 450	3,4	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
DN 500	3,8	4,2	4,4	4,7	4,9	5,1	5,4	5,6
DN 600	4,7	5,0	5,4	5,6	5,9	6,2	6,4	6,7
DN 700	5,5	5,8	6,5	6,7	6,9	7,2	7,5	7,8
DN 800	6,0	6,6	7,1	7,6	7,9	8,2	8,5	8,8
DN 900	6,7	7,4	8,0	8,5	9,1	9,2	9,6	9,9
DN 1000	7,4	8,2	8,9	9,4	9,8	10,4	11,0	11,1
DN 1100	8,2	9,0	9,7	10,3	11,0	11,5	11,9	12,1
DN 1200	9,1	9,8	10,6	11,3	11,9	12,5	12,9	13,6
Ei 200/300	3,0	3,3	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,5
Ei 250/375	3,7	4,1	4,4	4,7	5,0	5,2	5,4	5,6
Ei 300/450	4,4	4,9	5,3	5,6	5,9	6,2	6,5	6,7
Ei 350/525	5,1	5,6	6,1	6,5	6,9	7,2	7,5	7,8
Ei 400/600	5,7	6,4	7,0	7,4	7,9	8,2	8,6	8,9
Ei 500/750	7,1	7,9	8,6	9,2	9,8	10,2	10,7	11,1
Ei 600/900	8,3	9,4	10,2	11,0	11,6	12,2	12,8	13,2
Ei 700/1050	9,6	10,8	11,8	12,7	13,5	14,2	14,8	15,4



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.11: Materialkenngruppe 11 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8
DN 400	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1	4,3
DN 450	3,3	3,6	3,8	4,1	4,3	4,5	4,7	4,8
DN 500	3,8	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,2	5,4
DN 600	4,4	4,8	5,2	5,4	5,7	5,9	6,2	6,4
DN 700	5,1	5,6	6,1	6,5	6,6	6,9	7,2	7,5
DN 800	5,8	6,4	6,9	7,3	7,6	7,9	8,2	8,5
DN 900	6,5	7,2	7,7	8,2	8,7	8,9	9,3	9,6
DN 1000	7,2	7,9	8,6	9,2	9,5	10,5	10,7	10,7
DN 1100	7,9	8,7	9,5	10,0	11,0	11,5	11,5	11,7
DN 1200	8,8	9,4	10,8	10,9	11,5	12,1	12,7	13,6
Ei 200/300	3,0	3,2	3,4	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4
Ei 250/375	3,6	3,9	4,3	4,5	4,8	5,0	5,2	5,4
Ei 300/450	4,2	4,7	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	6,5
Ei 350/525	4,9	5,4	5,9	6,3	6,7	7,0	7,3	7,6
Ei 400/600	5,5	6,2	6,7	7,2	7,6	8,0	8,3	8,6
Ei 500/750	6,8	7,6	8,3	8,9	9,4	9,9	10,3	10,7
Ei 600/900	8,0	9,1	9,9	10,6	11,2	11,8	12,3	12,8
Ei 700/1050	9,2	10,4	11,4	12,3	13,0	13,7	14,3	14,8



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.12: Materialkenngruppe 12 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,7
DN 400	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2
DN 450	3,2	3,5	3,7	3,9	4,2	4,3	4,5	4,7
DN 500	3,5	3,9	4,1	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2
DN 600	4,2	4,7	5,1	5,2	5,5	5,8	6,0	6,2
DN 700	4,9	5,4	5,9	6,2	6,4	6,7	7,0	7,3
DN 800	5,6	6,2	6,7	7,1	7,3	7,7	8,0	8,3
DN 900	6,3	7,0	7,5	8,0	8,4	8,8	9,0	9,3
DN 1000	7,0	7,6	8,4	8,8	9,2	9,8	10,3	10,3
DN 1100	7,7	8,4	9,2	9,7	10,6	11,1	11,3	11,4
DN 1200	8,6	9,2	10,4	10,6	11,6	12,1	12,1	12,7
Ei 200/300	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,2
Ei 250/375	3,4	3,8	4,1	4,4	4,6	4,9	5,1	5,3
Ei 300/450	4,1	4,5	4,9	5,3	5,6	5,8	6,1	6,3
Ei 350/525	4,7	5,3	5,7	6,1	6,5	6,8	7,0	7,3
Ei 400/600	5,4	6,0	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3
Ei 500/750	6,6	7,4	8,0	8,6	9,1	9,6	10,0	10,4
Ei 600/900	7,8	8,8	9,6	10,3	10,9	11,4	11,9	12,4
Ei 700/1050	8,9	10,1	11,1	11,9	12,6	13,2	13,8	14,4



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.13: Materialkenngruppe 13 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5
DN 400	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	3,9	4,0
DN 450	3,1	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,5
DN 500	3,6	3,8	4,0	4,3	4,5	4,7	4,9	5,0
DN 600	4,1	4,5	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8	6,0
DN 700	4,8	5,3	5,7	6,1	6,2	6,5	6,8	7,0
DN 800	5,4	6,0	6,5	6,9	7,1	7,5	7,7	8,0
DN 900	6,1	6,8	7,6	7,7	8,2	8,4	8,7	9,0
DN 1000	6,8	7,4	8,1	8,6	9,1	9,4	9,8	10,0
DN 1100	7,5	8,2	8,8	9,4	10,0	10,4	10,6	11,0
DN 1200	8,3	8,9	9,6	10,4	10,8	11,4	11,9	12,4
Ei 200/300	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1
Ei 250/375	3,3	3,7	4,0	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1
Ei 300/450	4,0	4,4	4,8	5,1	5,4	5,7	5,9	6,1
Ei 350/525	4,6	5,1	5,6	5,9	6,3	6,6	6,8	7,1
Ei 400/600	5,2	5,8	6,3	6,7	7,1	7,5	7,8	8,1
Ei 500/750	6,4	7,2	7,8	8,4	8,9	9,3	9,7	10,1
Ei 600/900	7,6	8,5	9,3	10,0	10,6	11,1	11,6	12,0
Ei 700/1050	8,7	9,8	10,7	11,5	12,2	12,9	13,4	14,0



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatistiktabellen

Tabelle C.14: Materialkenngruppe 14 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4
DN 400	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8	3,9
DN 450	3,0	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,4
DN 500	3,5	3,7	3,9	4,2	4,4	4,6	4,7	4,9
DN 600	4,0	4,4	4,8	5,0	5,2	5,5	5,7	5,9
DN 700	4,6	5,1	5,6	5,9	6,1	6,4	6,6	6,8
DN 800	5,3	5,9	6,3	6,7	6,9	7,3	7,5	7,8
DN 900	5,9	6,6	7,1	7,5	8,0	8,2	8,5	8,8
DN 1000	6,6	7,2	7,9	8,4	8,7	9,3	9,5	9,8
DN 1100	7,3	8,0	8,7	9,2	9,7	10,1	10,6	10,7
DN 1200	8,1	8,7	9,4	10,0	10,5	10,9	11,5	12,0
Ei 200/300	3,0	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,0
Ei 250/375	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Ei 300/450	3,9	4,3	4,7	5,0	5,3	5,5	5,7	5,9
Ei 350/525	4,5	5,0	5,4	5,8	6,1	6,4	6,7	6,9
Ei 400/600	5,1	5,7	6,1	6,6	6,9	7,3	7,6	7,9
Ei 500/750	6,2	7,0	7,6	8,1	8,6	9,0	9,4	9,8
Ei 600/900	7,4	8,3	9,0	9,7	10,3	10,8	11,3	11,7
Ei 700/1050	8,5	9,6	10,5	11,2	11,9	12,5	13,1	13,6



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.15: Materialkenngruppe 15 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei EI-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4
DN 400	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8
DN 450	3,1	3,2	3,4	3,7	3,8	4,0	4,2	4,3
DN 500	3,3	3,6	3,8	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8
DN 600	4,1	4,3	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7
DN 700	4,7	5,2	5,6	5,8	5,9	6,2	6,4	6,8
DN 800	5,2	5,7	6,1	6,8	6,8	7,1	7,4	7,6
DN 900	5,8	6,4	6,9	7,4	7,8	8,0	8,3	8,6
DN 1000	6,4	7,1	7,7	8,2	8,5	9,0	9,4	9,5
DN 1100	7,1	7,8	8,5	9,1	9,8	9,9	10,3	10,5
DN 1200	7,9	8,5	9,2	9,8	10,3	10,8	11,2	11,7
EI 200/300	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9
EI 250/375	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9
EI 300/450	3,8	4,2	4,5	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8
EI 350/525	4,4	4,9	5,3	5,6	6,0	6,2	6,5	6,7
EI 400/600	5,0	5,5	6,0	6,4	6,8	7,1	7,4	7,7
EI 500/750	6,1	6,8	7,4	7,9	8,4	8,8	9,2	9,6
EI 600/900	7,2	8,1	8,8	9,5	10,0	10,5	11,0	11,4
EI 700/1050	8,3	9,3	10,2	10,9	11,6	12,2	12,8	13,3



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.16: Materialkenngruppe 16 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbinddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50m	2,00m	2,50m	3,00m	3,50m	4,00m	4,50m	5,00m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,32
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8
DN 450	3,0	3,1	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2
DN 500	3,2	3,5	3,7	4,0	4,2	4,3	4,5	4,7
DN 600	4,0	4,2	4,6	4,7	5,0	5,2	5,4	5,6
DN 700	4,6	5,1	5,5	5,6	5,8	6,1	6,3	6,5
DN 800	5,1	5,6	6,0	6,4	6,6	6,9	7,2	7,5
DN 900	5,7	6,3	6,8	7,2	7,6	7,8	8,1	8,4
DN 1000	6,3	6,9	7,6	8,0	8,4	8,8	9,2	9,3
DN 1100	6,9	7,6	8,3	8,8	9,6	9,7	10,0	10,21
DN 1200	7,7	8,3	9,0	9,5	10,1	10,6	11,0	11,4
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8
Ei 250/375	3,1	3,4	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,7
Ei 300/450	3,7	4,1	4,4	4,7	5,0	5,2	5,5	5,7
Ei 350/525	4,3	4,8	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,6
Ei 400/600	4,9	5,4	5,9	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5
Ei 500/750	6,0	6,7	7,3	7,8	8,2	8,6	9,0	9,3
Ei 600/900	7,0	7,9	8,6	9,2	9,8	10,3	10,8	11,2
Ei 700/1050	8,1	9,1	10,0	10,7	11,3	12,0	12,5	12,9



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.17: Materialkenngruppe 17 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	3,7
DN 450	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,1
DN 500	3,1	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,4	4,6
DN 600	4,0	4,1	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5
DN 700	4,5	4,8	5,4	5,5	5,7	5,9	6,2	6,4
DN 800	4,9	5,5	5,9	6,3	6,6	6,8	7,0	7,3
DN 900	5,6	6,2	6,6	7,0	7,5	7,6	7,9	8,2
DN 1000	6,2	6,8	7,4	7,8	8,6	8,7	8,9	9,2
DN 1100	6,8	7,6	8,1	8,7	9,1	9,5	9,9	10,1
DN 1200	7,6	8,1	8,7	9,3	10,0	10,3	10,6	11,2
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,7
Ei 250/375	3,1	3,4	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6
Ei 300/450	3,6	4,0	4,4	4,7	4,9	5,1	5,4	5,6
Ei 350/525	4,2	4,7	5,1	5,4	5,7	6,0	6,2	6,5
Ei 400/600	4,8	5,3	5,8	6,1	6,5	6,8	7,1	7,4
Ei 500/750	5,8	6,5	7,1	7,6	8,1	8,5	8,8	9,2
Ei 600/900	6,9	7,8	8,5	9,1	9,6	10,1	10,5	10,9
Ei 700/1050	7,9	8,9	9,8	10,5	11,1	11,7	12,2	12,7



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.18: Materialkenngruppe 18 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbindungen e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
DN 450	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	3,9	4,0
DN 500	3,1	3,5	3,6	3,8	4,0	4,2	4,3	4,6
DN 600	3,7	4,0	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4
DN 700	4,3	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8	6,1	6,3
DN 800	4,9	5,4	6,0	6,2	6,4	6,7	6,9	7,2
DN 900	5,5	6,0	6,6	6,8	7,3	7,5	7,8	8,0
DN 1000	6,1	6,7	7,2	7,7	8,1	8,5	8,7	8,9
DN 1100	6,7	7,3	7,9	8,4	8,9	9,3	9,7	9,8
DN 1200	7,4	8,0	8,6	9,2	9,8	10,1	10,6	10,9
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,7
Ei 250/375	3,0	3,3	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6
Ei 300/450	3,6	3,9	4,3	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4
Ei 350/525	4,1	4,6	5,0	5,3	5,6	5,9	6,1	6,3
Ei 400/600	4,7	5,2	5,6	6,0	6,4	6,7	7,0	7,2
Ei 500/750	5,7	6,4	7,0	7,5	7,9	8,3	8,6	9,0
Ei 600/900	6,8	7,6	8,3	8,9	9,4	9,9	10,3	10,7
Ei 700/1050	7,7	8,8	9,6	10,3	10,9	11,5	12,0	12,4



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.19: Materialkenngruppe 19 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3	3,4	3,5
DN 450	3,0	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0
DN 500	3,2	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,4
DN 600	3,6	4,0	4,4	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3
DN 700	4,2	4,6	5,2	5,3	5,5	5,7	5,9	6,2
DN 800	4,8	5,3	5,9	6,1	6,3	6,5	6,8	7,0
DN 900	5,5	5,9	6,7	6,7	7,2	7,3	7,6	7,9
DN 1000	5,9	6,5	7,4	7,5	7,9	8,3	8,5	8,8
DN 1100	6,5	7,2	8,1	8,3	8,7	9,1	9,5	9,9
DN 1200	7,3	7,8	8,8	9,0	9,5	9,9	10,4	10,7
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6
Ei 250/375	3,0	3,2	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5
Ei 300/450	3,5	3,9	4,2	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3
Ei 350/525	4,0	4,5	4,9	5,2	5,5	5,7	6,0	6,2
Ei 400/600	4,6	5,1	5,5	5,9	6,2	6,5	6,8	7,1
Ei 500/750	5,6	6,3	6,8	7,3	7,7	8,1	8,5	8,8
Ei 600/900	6,6	7,4	8,1	8,7	9,2	9,7	10,1	10,5
Ei 700/1050	7,6	8,6	9,4	10,1	10,7	11,2	11,7	12,2



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.20: Materialkenngruppe 20 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5
DN 450	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9
DN 500	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,3
DN 600	3,7	4,1	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2
DN 700	4,3	4,5	4,9	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0
DN 800	4,7	5,2	5,5	6,0	6,2	6,4	6,7	6,9
DN 900	5,3	5,8	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5	7,8
DN 1000	5,8	6,4	6,9	7,4	7,7	8,2	8,4	8,6
DN 1100	6,4	7,1	7,6	8,1	8,9	9,0	9,2	9,5
DN 1200	7,2	7,7	8,3	8,8	9,7	9,7	10,2	10,5
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5
Ei 250/375	3,0	3,2	3,4	3,7	3,9	4,1	4,2	4,4
Ei 300/450	3,4	3,8	4,1	4,4	4,6	4,9	5,1	5,2
Ei 350/525	4,0	4,4	4,8	5,1	5,4	5,6	5,9	6,1
Ei 400/600	4,5	5,0	5,4	5,8	6,1	6,4	6,7	6,9
Ei 500/750	5,5	6,2	6,7	7,2	7,6	8,0	8,3	8,6
Ei 600/900	6,5	7,3	8,0	8,5	9,1	9,5	9,9	10,3
Ei 700/1050	7,5	8,4	9,2	9,9	10,5	11,0	11,5	12,0



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatistiktabellen

Tabelle C.21: Materialkenngruppe 21 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2), Ergänzt. E1:2014-09

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4	3,6
DN 250	3,0	3,0	3,3	3,6	3,8	4,1	4,3	4,5
DN 300	3,2	3,6	4,0	4,3	4,6	4,9	5,1	5,4
DN 350	3,7	4,2	4,6	5,0	5,3	5,7	6,0	6,2
DN 400	4,2	4,8	5,3	5,7	6,1	6,4	6,8	7,1
DN 450	4,7	5,4	5,9	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0
DN 500	5,2	5,9	6,5	7,1	7,6	8,0	8,5	8,9
DN 600	6,3	7,1	7,8	8,5	9,1	9,6	10,2	10,7
DN 700	7,3	8,3	9,1	9,9	10,6	11,2	11,8	12,4
DN 800	8,3	9,5	10,4	11,3	12,1	12,8	13,5	14,2
DN 900	9,4	10,6	11,7	12,7	13,6	14,4	15,2	16,0
DN 1000	10,4	11,8	13,0	14,1	15,1	16,0	16,9	17,7
DN 1100	11,4	13,0	14,3	15,5	16,6	17,6	18,6	19,5
DN 1200	12,4	14,1	15,6	16,9	18,1	19,2	20,2	21,2
Ei 200/300	3,9	4,3	4,7	5,1	5,4	5,8	6,1	6,3
Ei 250/375	4,8	5,4	5,9	6,4	6,8	7,2	7,5	7,9
Ei 300/450	5,7	6,4	7,0	7,6	8,1	8,6	9,0	9,5
Ei 350/525	6,6	7,4	8,2	8,8	9,4	10,0	10,5	11,1
Ei 400/600	7,4	8,4	9,3	10,0	10,7	11,4	11,9	12,6
Ei 500/750	9,1	10,4	11,5	12,4	13,3	14,1	14,8	15,7
Ei 600/900	10,8	12,3	13,6	14,8	15,8	16,9	17,7	18,7
Ei 700/1050	12,3	14,2	15,7	17,1	18,3	19,5	20,5	21,7



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatistiktabellen

Tabelle C.22: Materialkenngruppe 22 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2), Ergänz. E1:2014-09

Altrohrzustand II

Altrohr- Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung).

Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle)

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Eiprofilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3
DN 450	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7
DN 500	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,1
DN 600	3,4	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	4,9
DN 700	3,9	4,3	4,7	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8
DN 800	4,4	4,9	5,3	5,7	5,9	6,1	6,4	6,6
DN 900	5,0	5,5	6,0	6,4	6,7	6,9	7,2	7,4
DN 1000	5,5	6,1	6,6	7,0	7,4	7,8	8,1	8,2
DN 1100	6,1	6,7	7,3	7,7	8,2	8,6	8,9	9,1
DN 1200	6,8	7,3	7,9	8,6	8,9	9,3	9,7	10,0
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3
Ei 250/375	3,0	3,0	3,3	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2
Ei 300/450	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Ei 350/525	3,8	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,6	5,8
Ei 400/600	4,3	4,8	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7
Ei 500/750	5,2	5,9	6,4	6,8	7,2	7,6	7,9	8,2
Ei 600/900	6,2	7,0	7,6	8,1	8,6	9,0	9,4	9,8
Ei 700/1050	7,1	8,0	8,8	9,4	10,0	10,5	11,0	11,4

Detmold, den 27.12.2013

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH Statik		
In statischer und konstruktiver Hinsicht geprüft		
Ref. 9461 7556	Nr.	vom
Nürnberg,	15.01.2014	
Der Bearbeiter	Der Leiter	
		





Dipl.-Ing. Fred Hüpers

Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatiktabellen

Tabelle C.23: Materialkenngruppe 23 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2), Ergänzt. E2: 2015 + E3: 2016

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Ei-Profilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN450	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3	3,4
DN 500	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8
DN 600	3,1	3,4	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4	4,5
DN 700	3,6	4,0	4,3	4,6	4,7	4,9	5,1	5,3
DN 800	4,0	4,5	4,9	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0
DN 900	4,5	5,0	5,5	5,8	6,1	6,3	6,5	6,8
DN 1000	5,0	5,6	6,0	6,4	6,7	7,1	7,3	7,5
DN 1100	5,5	6,1	6,7	7,1	7,4	7,8	8,0	8,3
DN 1200	6,0	6,7	7,2	7,7	8,1	8,4	8,7	9,0
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Ei 250/375	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0
Ei 300/450	3,0	3,3	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6
Ei 350/525	3,5	3,8	4,2	4,4	4,7	4,9	5,1	5,3
Ei 400/600	3,9	4,4	4,7	5,0	5,3	5,6	5,8	6,0
Ei 500/750	4,8	5,4	5,9	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5
Ei 600/900	5,7	6,4	7,0	7,5	7,9	8,3	8,6	9,0
Ei 700/1050	6,5	7,4	8,0	8,6	9,1	9,6	10,0	10,4



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatistiktabellen

Tabelle C.24: Materialkenngruppe 24 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2), Ergänzt: E2: 2015 + E3: 2016

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Ververformung: 2 % von r_e (Mindestwert gem. ATV-M 127-2); 0,8 % bei Ei-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_e (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_e (Mindestwert gem. ATV-M 127-2)

Ersatzkreis bei Ei-Profilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2
DN 450	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
DN 500	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,0
DN 600	3,3	3,0	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,8
DN 700	3,8	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6
DN 800	4,3	4,8	5,2	5,5	5,7	6,0	6,2	6,4
DN 900	4,8	5,4	5,8	6,1	6,5	6,7	7,0	7,2
DN 1000	5,4	5,9	6,4	6,9	7,2	7,6	7,7	8,0
DN 1100	5,9	6,5	7,1	7,5	7,9	8,3	8,7	8,8
DN 1200	6,4	7,1	7,7	8,2	8,6	9,0	9,4	9,8
Ei 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3
Ei 250/375	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1
Ei 300/450	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,7	4,8
Ei 350/525	3,7	4,1	4,4	4,7	5,0	5,2	5,4	5,6
Ei 400/600	4,1	4,6	5,0	5,4	5,7	5,9	6,2	6,4
Ei 500/750	5,1	5,7	6,2	6,6	7,0	7,4	7,7	8,0
Ei 600/900	6,0	6,8	7,4	7,9	8,4	8,9	9,2	9,5
Ei 700/1050	6,9	7,8	8,5	9,1	9,7	10,2	10,6	11,1

III

Prüfstempel

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH Statik		TÜV Rheinland LGA	
In statischer und konstruktiver Hinsicht geprüft			
Ref. 342 5410	Nr. vom		
Nürnberg, 13.10.15			
Der Bearbeiter T. Ol	Der Leiter [Signature]		

Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatistiktabellen

Tabelle C.25: Materialkenngruppe 25 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2), Ergänzt.2018

Tabelle C.25: Materialkenngruppe 25 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Altrohrzustand II:

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung) Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_i (Mindestwert gem. DWA-A 143-2); 0,8 % bei EI-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_i (Mindestwert gem. DWA-A 143-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_i (Mindestwert gem. DWA-A 143-2)

Ersatzkreis bei EI-Profilen: $0,8 \times H$

Verbunddicken e_m [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 450	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,3
DN 500	3,0	3,0	3,0	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7
DN 600	3,0	3,3	3,6	3,8	3,9	4,0	4,3	4,4
DN 700	3,5	3,8	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2
DN 800	4,0	4,4	4,7	5,0	5,2	5,5	5,7	5,9
DN 900	4,5	4,9	5,3	5,6	6,0	6,2	6,4	6,6
DN 1000	5,0	5,4	5,9	6,3	6,5	6,9	7,2	7,4
DN 1100	5,5	5,9	6,5	6,9	7,2	7,6	7,9	8,0
DN 1200	6,0	6,5	7,0	7,5	7,9	8,3	8,6	8,0
EI 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
EI 250/375	3,0	3,0	3,0	3,0	3,3	3,4	3,6	3,7
EI 300/450	3,0	3,2	3,5	3,7	3,9	4,0	4,3	4,4
EI 350/525	3,3	3,7	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,1
EI 400/600	3,8	4,2	4,6	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9
EI 500/750	4,7	5,2	5,7	6,0	6,4	6,7	7,0	7,3
EI 600/900	5,5	6,2	6,7	7,2	7,6	8,0	8,4	8,7
EI 700/1050	6,3	7,0	7,8	8,4	8,8	9,3	9,7	10,0

4

II



Anlage 7 - Standsicherheitsvorgaben

Stadt Sindelfingen, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung
EZG RÜB Allmend - Teil I: Geschlossene Kanalsanierung

DWA-M 144-3:2012, Anhang C Regelstatistiktabellen

Tabelle C.26: Materialkenngruppe 26 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2), Ergänzt.2018

Tabelle C.26: Materialkenngruppe 26 (Merkblatt DWA-M 144-3, Tabelle 2)

Ausrohrzustand II.

Altrohr-Bodensystem allein tragfähig (bei überprüfter seitlicher Bettung). Äußerer Wasserdruck p_a (mindestens 1,50 m über Rohrsohle).

Örtlich begrenzte Vorverformung: 2 % von r_L (Mindestwert gem. DWA-A 143-2): 0,8 % bei EI-Profilen

Ovalisierung: 3 % von r_L (Mindestwert gem. DWA-A 143-2)

Ringspalt: 0,5 % von r_L (Mindestwert gem. DWA-A 143-2)

Ersatzkreis bei EI-Profilen: $0,6 \times H$

Verbunddicken e_{m} [mm]

Nennweite	Grundwasserstand über Rohrsohle							
	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
DN 150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 200	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 250	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 350	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DN 400	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
DN 450	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5
DN 500	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9
DN 600	3,1	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7
DN 700	3,6	4,0	4,2	4,5	4,7	5,0	5,2	5,4
DN 800	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,2
DN 900	4,7	5,1	5,4	5,7	6,1	6,4	6,7	7,0
DN 1000	5,2	5,6	6,0	6,4	6,8	7,1	7,4	7,7
DN 1100	5,7	6,2	6,6	7,0	7,4	7,8	8,2	8,5
DN 1200	6,2	6,7	7,2	7,6	8,1	8,5	8,9	9,3
EI 200/300	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2
EI 250/375	3,0	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0
EI 300/450	3,1	3,4	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
EI 350/525	3,6	4,0	4,3	4,6	4,9	5,1	5,3	5,5
EI 400/600	4,1	4,5	4,9	5,3	5,6	5,8	6,1	6,4
EI 500/750	5,0	5,6	6,1	6,5	6,9	7,2	7,5	7,9
EI 600/900	5,9	6,6	7,2	7,7	8,2	8,6	9,1	9,4
EI 700/1050	6,8	7,7	8,3	9,0	9,5	10,0	10,4	10,9

