

Hydraulische Bemessung

Eingangswerte

B_Sohle	0.50	[m]	Tallänge	280.000	[m]
m	2.00	[-]	Windungsgrad	1.000	[-]
n	2.00	[-]	Gewässerlänge	550.000	[m]
l	0.00564	[-]	delta_h	3.100	[m]
k_st	15.00	[m ^{1/3} /s]	l_plan	5.63636	[‰]

Berechnung

h	A_S	A_m	A_n	l_u_ges	r_Hyd	v	Q	T_Sohle
[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	[m]	[m/s ²]	[m ³ /s]	[N/m ²]
0.05	0.03	0.0025	0.0025	0.72	0.04	0.135	0.004	2.29
0.07	0.04	0.0049	0.0049	0.81	0.06	0.163	0.007	3.05
0.09	0.05	0.0081	0.0081	0.90	0.07	0.187	0.011	3.75
0.10	0.05	0.01	0.01	0.95	0.07	0.198	0.014	4.09
0.14	0.07	0.02	0.02	1.13	0.10	0.238	0.026	5.36
0.15	0.08	0.02	0.02	1.17	0.10	0.247	0.030	5.67
0.20	0.10	0.04	0.04	1.39	0.13	0.288	0.052	7.14
0.22	0.11	0.05	0.05	1.48	0.14	0.303	0.063	7.71
0.25	0.13	0.06	0.06	1.62	0.15	0.324	0.081	8.54
0.30	0.15	0.09	0.09	1.84	0.18	0.358	0.118	9.91
0.35	0.18	0.12	0.12	2.07	0.20	0.389	0.164	11.24
0.40	0.20	0.16	0.16	2.29	0.23	0.419	0.218	12.56
0.45	0.23	0.20	0.20	2.51	0.25	0.448	0.282	13.86
0.50	0.25	0.25	0.25	2.74	0.27	0.475	0.356	15.16
0.55	0.28	0.30	0.30	2.96	0.30	0.502	0.441	16.44
0.60	0.30	0.36	0.36	3.18	0.32	0.527	0.538	17.72
0.65	0.33	0.42	0.42	3.41	0.34	0.552	0.646	18.99
0.70	0.35	0.49	0.49	3.63	0.37	0.577	0.767	20.26
0.75	0.38	0.56	0.56	3.85	0.39	0.600	0.900	21.52
0.80	0.40	0.64	0.64	4.08	0.41	0.624	1.048	22.78
0.85	0.43	0.72	0.72	4.30	0.43	0.646	1.209	24.04
0.90	0.45	0.81	0.81	4.52	0.46	0.669	1.384	25.29
0.95	0.48	0.90	0.90	4.75	0.48	0.691	1.574	26.55
1.00	0.50	1.00	1.00	4.97	0.50	0.712	1.780	27.80