



ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar

**Skjálfandafljót, Goðafoss
vhm 50
Rennslislykill nr. 5**

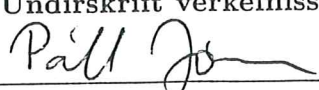
Ragnildur Freysteinsdóttir

Unnið fyrir auðlindadeild Orkustofnunar

1999

OS-99067



Skýrsla nr: OS-99067	Dags: September 1999	Dreifing: <input checked="" type="checkbox"/> Opin <input type="checkbox"/> Lokuð til
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill: Skjálfafljót, Goðafoss, vhm 50 Rennslislykill nr. 5	Upplag: 25	
	Fjöldi Síðna: 18	
Höfundar: Ragnhildur Freysteinsdóttir	Verkefnisstjóri: Páll Jónsson	
Gerð skýrslu / Verkstig: Rennslisgögn, samantekt	Verknúmer: 7-640670	
Unnið fyrir: Auðlindadeild Orkustofnunar		
Samvinnuaðilar:		
Útdráttur: Þessi skýrsla fjallar um gerð rennslislykils nr. 5 fyrir vhm 50 í Skjálfafljóti við Goðafoss. Ritun hófst upphaflega 5. október 1955, en þann 23. ágúst 1969 tók nýr síriti við og gildir lykill nr. 5 frá þeim tíma.		
Lykilorð: Vatnamælingar, rennslislykill, rennslismæling, síriti, vhm 050, Skjálfafljót, Goðafoss.	ISBN-númer:	
	Undirskrift verkefnisstjóra: 	
	Yfirfarið af: PJ, ÁSn	

Skjálfandafljót, Goðafoss, vhm 50
Rennslislykill nr. 5

Ragnildur Freysteinsdóttir

OS-99067

September 1999

ORKUSTOFNUN: Kennitala 500269-5379 - Sími 569 6000 - Fax 568 8896
Netfang Vatnamælinga vm@os.is - Heimasíða <http://www.os.is/vatnam>

Efnisyfirlit

1 Inngangur	3
2 Gerð rennslislykils nr. 5	5

Töfluskrá

1	Allar skráðar rennslismælingar við vhm 50, Skjálfandafjót við Goðafoss, frá 1969.	4
2	Lyklaskrá	5
3	Rennslislykill nr. 5	6
4	Bestun rennslislykils nr. 5	8
5	Frávik bátamælinga frá rennslislykli nr. 5.	9
6	Rennslislykill nr. 2	13
7	Rennslislykill nr. 3	15
8	Rennslislykill nr. 4	17

Myndaskrá

1	Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 50 í Skjálfandafjótí við Goðafoss, allt sviðið	10
2	Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 50 í Skjálfandafjótí við Goðafoss, mælt svið	10
3	Rennslislykill nr. 5, með bátamælingum, allt sviðið.	11
4	Rennslislykill nr. 5, með bátamælingum, mælt svið.	11
5	Samanburður rennslislykla fyrir vhm 50 í Skjálfandafjótí við Goðafoss, allt sviðið	12
6	Samanburður rennslislykla fyrir vhm 50 í Skjálfandafjótí við Goðafoss, mælt svið	12

1 Inngangur

Vatnshæðarmælir 50 er í Skjálfandafjótí við Goðafoss. Upphaflega var mælirinn brunnur á hægri bakka árinna, um 130 m neðan við Goðafoss. Ritun hófst 5. október 1955. Þann 23. ágúst 1969 tók nýr síriti við. Sá mælir er STEVENS A-35 gasþrýstímælir, nr. 48339-68 og er á vinstri bakka árinna, ofan við gömlu brú á móts við bæinn Fosshól. Hann hóf ritun 23. ágúst 1969.

Við mælinn eru þrjú fastmerki. FM1 er rör í klöpp nærri rörenda, með álestur 298.9 cm. FM2 er talsvert ofar og er einnig rör í klöpp. Það hefur álestur 552.6 cm og er aðal fastmerki mælisins. FM3 er skrúfteinn út úr klöpp handan árinna, með álestur 379.8 cm.

Álestur við vinstri brún pappírs er 150 cm og hæðarhlutfall er 1:10.

Skjálfandafjót er blanda af lindá, dragá og jökulsá og hefur rúmlega 3400 km² vatnasvið, þar af eru 140 km² jökull.

Fyrst var mælt af kláfi, á móts við bæinn Fljótsbakka, þann 22. júlí 1986 og hafa allar rennislismælingar síðan verið gerðar á honum.

<i>Festa</i>	<i>Hæð</i> [cm]
Festa D	289.9
Festa E	350.8
Festa F	391.5
Festa G	434.5
Festa H	490.4
Festa I	666.4
Festa J	762.7

Tafla 1: Allar skráðar rennslismælingar við vhm 50, Skjálfandafjót við Goðafoss, frá 1969.

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag.</i>	W [cm]	Q [m ³ /s]	<i>Mæliaðferð</i>	<i>Athugasemdir</i>
1972.07.08E[100.2], <i>sl</i>	275.0	100.3	Bátur, 0.6	
1972.07.08E[96.8], <i>sl</i>	275.0	96.9	Bátur, 0.6	
1978.06.23E[113.4], <i>sl</i>	282.0	98.4	Bátur, venjul.	
1978.06.24E[113.0], <i>sl</i>	281.0	97.9	Bátur, venjul.	
1984.04.29E[231.6], <i>sl</i>	362.7	229.8	Bátur, venjul.	
1984.07.17E[139.2], <i>sl</i>	301.0	136.8	Bátur, venjul.	
1984.08.23E[79.7], <i>sl</i>	258.5	78.4	Bátur, venjul.	
1984.09.01E[37.1], <i>sl</i>	252.0	37.5	Vaðið, 0.6	
1984.09.03E[69.2], <i>sl</i>	249.0	68.4	Bátur, venjul.	
1986.05.30E[94.7], <i>sl</i>	280.0	94.7	Bátur, venjul.	
1986.07.22E[96.4]	268.0	97.0	Venjul., strengjabr.	
1987.02.09E[46.3]	222.0	49.7	Venjul., strengjabr.	
1987.05.31E[174.9]	317.0	174.8	Venjul., strengjabr.	
1987.05.31E[170.4]	308.5	169.2	Venjul., strengjabr.	
1987.07.20E[98.2]	266.8	97.6	Venjul., strengjabr.	
1987.09.03E[74.0]	245.0	73.4	Venjul., strengjabr.	
1988.05.24E[423.2], <i>sl</i>	448.0	389.2	Venjul., strengjabr.	Miklar sveiflur í álestri
1988.05.25E[227.5]	342.6	228.1	Venjul., strengjabr.	
1988.05.26E[282.6]	378.0	284.6	Venjul., strengjabr.	
1989.06.12E[476.3]	459.0	477.5	Venjul., strengjabr.	
1989.06.13E[672.4]	519.0	674.6	Venjul., strengjabr.	
1989.06.26E[144.0]	298.0	145.0	Venjul., strengjabr.	
1990.05.21E[263.2]	368.0	265.0	Venjul., strengjabr.	
1991.05.29E[382.0]	427.5	384.8	Venjul., strengjabr.	
1991.07.25E[98.9]	271.5	99.8	Venjul., strengjabr.	
1992.04.10E[52.6]	228.1	52.9	Venjul., strengjabr.	
1992.06.04E[165.0]	314.0	165.0	Venjul., strengjabr.	
1993.04.26E[61.0]	236.7	59.3	Venjul., strengjabr.	
1993.06.21E[212.6]	341.0	213.7	Venjul., strengjabr.	
1993.07.31E[114.8]	288.5	115.6	Venjul., strengjabr.	
1994.05.07E[79.2]	256.0	80.0	Venjul., strengjabr.	
1994.07.13E[118.1]	277.0	118.2	Venjul., strengjabr.	
1995.07.24E[100.1], <i>sl</i>	252.2	100.6	Venjul., strengjabr.	Óljós vatnshæð
1996.05.19E[117.5]	282.7	117.3	Venjul., strengjabr.	
1996.05.24E[140.2]	301.4	140.2	Venjul., strengjabr.	
1996.07.07E[111.1]	282.0	111.6	Venjul., strengjabr.	
1997.06.05E[160.6]	308.0	160.6	Venjul., strengjabr.	
1997.08.23E[91.9]	263.0	92.1	Venjul., strengjabr.	

*sl*Mælingu sleppt við gerð lykils

E[x] Mælingin var endurreiknuð í Matlab, fyrri niðurstaða var x m³/s

2 Gerð rennslislykils nr. 5

Alls hafa verið gerðar 38 rennslismælingar við vhm 50, eftir að hann var færður (þ.e. frá 1969). Niðurstöður þeirra má sjá í töflu 1.

Rennslislykill nr. 5 var búinn til með forritinu VMLYK, út frá 26 rennslismælingum. Engar bátamælingar voru notaðar. Ástæða þess er sú að bátamælistaðurinn er talsvert langt frá síritanum eða u.þ.b. 25 km ofan vatnshæðarmælisins, sem er neðan ármóta Svartár. Nokkurt vatn rennur í fljótið þar á milli og er oft erfitt eða ómögulegt að vita hversu mikið írennslið er. Þetta veldur vissri ónákvæmni í mælingunum. Var því ákveðið að sleppa bátamælingunum við gerð lykils, þótt þær féllu ekkert sérlega illa að lyklinum, samanber myndir 3 og 4, sem sýna rennslislykil nr. 5 með bátamælingunum. Mynd 3 sýnir allt svið lykils nr. 5 og mynd 4 sýnir mælt svið. Tafla 5 sýnir svo frávik bátamælinganna frá lyklinum í tölum. Athyglisvert er að allar bátamælingarnar gefa of lítið rennsli, er endurspeglar vanmat á rennsli, sem kemur í á milli rennslismælistaðar og vatnshæðarmælis. Eins var öllum 0.6 mælingum sleppt og einni mælingu var sleppt vegna þess að álestur sveiflaðist um 12 cm í mælingunni.

Í miklum flóðum í fyrri hluta júní árið 1995 losnuðu tvær neðstu festurnar á gasrörinu og lyftist rörið því. Þetta uppgötvaðist ekki fyrr en um miðjan september og var rörið fest aftur 19. nóvember. Fyrir vikið sýnir síritinn vitlausu vatnshæð frá u.þ.b. miðjum júní til 19. nóvember. Rennslismæling frá 24. 1995 júlí hefur því vitlausan álestur og var henni þess vegna sleppt við lykilgerðina, þar sem ekki er alveg ljóst nákvæmlega hversu mikið rörið hliðraðist (lyftist). Frávik þessarar mælingar frá lykli bendir þó til þess að hliðrunin hafi verið u.þ.b. 20 cm.

Tafla 2 telur upp þá lykla sem gerðir hafa verið fyrir vhm 50 og sem gilda eftir að síriti var færður árið 1969. Lykill nr. 1 gildir fyrir eldri síritastaðinn.

Tafla 3 sýnir samband vatnshæðar og rennslis fyrir rennslislykil nr. 5. Töflur 6 til 8 sýna það sama fyrir lykla nr. 2 til 4.

Tafla 4 sýnir mismun mælds og reiknaðs rennslis, mismun á rennsli í % af mældu rennsli og mismun mældrar og reiknaðrar vatnshæðar fyrir lykil nr. 5. Nokkurt suð er í mælingunum, eins og sést af töflunni, en við rörendann er nokkuð mikið sog þar sem áin fellur frekar þröngt gegnum gljúfrið neðan mælis. Einnig er vatnshæðarmælirinn í annari af tveimur kvíslum árinna, en hluti vatnsins rennur í Hróteyjarkvísl. Rennslismælistaðurinn er hins vegar neðan við sameiningu kvíslanna.

Myndir 1 og 2 sýna rennslislykil nr. 5. Mynd 1 sýnir allt sviðið og mynd 2 mælt svið lykilsins.

Myndir 5 og 6 sýna þá lykla sem taldir eru upp í töflu 2. Mynd 5 sýnir allt sviðið og mynd 6 mælt svið lyklanna.

Tafla 2: Lyklaskrá.

<i>Lykill</i>	<i>Gildistímabil</i>	<i>Gerður</i>	<i>Smiður</i>
Lnr. 2	1969.09.01–úreltur	1971.12.21	EE/DG
Lnr. 3	1969.08.23–úreltur	1986.03.07	EE
Lnr. 4	1969.08.23–úreltur	1994.06.01	PJ
Lnr. 5	1969.08.23–í gildi	1999.09.14	RF

Tafla 3: Rennslislykill nr. 5.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill										vhm 050 lnr 5	
Skjálfandafljót; Goðafoss													
Rennslí í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.08.23							
Lykill gerður: 99.9.14 RF						Lykill féll úr gildi:							
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
100	1.44	1.52	1.61	1.70	1.79	1.88	1.98	2.08	2.18	2.29			
110	2.40	2.51	2.63	2.75	2.88	3.00	3.14	3.27	3.41	3.56			
120	3.70	3.85	4.01	4.17	4.33	4.50	4.67	4.85	5.03	5.22			
130	5.41	5.60	5.80	6.00	6.21	6.42	6.64	6.86	7.09	7.32			
140	7.56	7.80	8.05	8.30	8.56	8.82	9.09	9.36	9.64	9.92			
150	10.2	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	12.1	12.4	12.7	13.1			
160	13.4	13.8	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8			
170	17.2	17.6	18.1	18.5	18.9	19.4	19.8	20.3	20.7	21.2			
180	21.7	22.2	22.7	23.2	23.7	24.2	24.7	25.2	25.8	26.3			
190	26.9	27.4	28.0	28.6	29.1	29.7	30.3	30.9	31.5	32.2			
200	32.8	33.4	34.1	34.7	35.4	36.0	36.7	37.4	38.1	38.8			
210	39.5	40.2	40.9	41.7	42.4	43.2	43.9	44.7	45.5	46.3			
220	47.1	47.9	48.7	49.5	50.4	51.2	52.1	52.9	53.8	54.7			
230	55.6	56.5	57.4	58.3	59.2	60.2	61.1	62.1	63.0	64.0			
240	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.1	71.1	72.2	73.3	74.3			
250	75.4	76.5	77.6	78.8	79.9	81.0	82.2	83.3	84.5	85.7			
260	86.9	88.1	89.3	90.6	91.8	93.1	94.3	95.6	96.9	98.2			
270	99.5	101	102	103	105	106	108	109	110	112			
280	113	115	116	118	119	121	122	124	125	127			
290	128	130	131	133	134	136	138	139	141	143			
300	144	146	148	149	151	153	155	156	158	160			
310	162	164	165	167	169	171	173	174	176	177			
320	179	180	182	184	185	187	188	190	192	193			
330	195	197	198	200	202	203	205	207	209	210			
340	212	214	216	217	219	221	223	225	226	228			
350	230	232	234	236	237	239	241	243	245	247			
360	249	251	253	254	256	258	260	262	264	266			
370	268	270	272	274	276	278	280	282	284	287			
380	289	291	293	295	297	299	301	303	306	308			
390	310	312	314	316	319	321	323	325	328	330			
400	332	334	337	339	341	343	346	348	350	353			

$$Q = a (W - W_0)^b$$

$$W = 100-315 \quad a_0=9.3601 \quad b_0=2.9470 \quad W_0=0.4700$$

$$W = 315-700 \quad a_1=18.7872 \quad b_1=2.3301 \quad W_1=0.5700$$

OS Vatnamælingar		Rennslislykill						vhm 050 lnr 5		
Skjálfandafljót; Goðafoss										
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.08.23				
Lykill gerður: 99.9.14 RF						Lykill féll úr gildi:				
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
410	355	357	360	362	364	367	369	372	374	376
420	379	381	384	386	389	391	394	396	399	401
430	404	406	409	411	414	416	419	422	424	427
440	429	432	435	437	440	442	445	448	451	453
450	456	459	461	464	467	470	472	475	478	481
460	483	486	489	492	495	497	500	503	506	509
470	512	515	518	520	523	526	529	532	535	538
480	541	544	547	550	553	556	559	562	565	568
490	571	574	578	581	584	587	590	593	596	599
500	603	606	609	612	615	619	622	625	628	632
510	635	638	641	645	648	651	655	658	661	665
520	668	671	675	678	681	685	688	692	695	699
530	702	706	709	712	716	719	723	726	730	734
540	737	741	744	748	751	755	759	762	766	770
550	773	777	780	784	788	792	795	799	803	806
560	810	814	818	822	825	829	833	837	841	844
570	848	852	856	860	864	868	872	875	879	883
580	887	891	895	899	903	907	911	915	919	923
590	927	931	935	939	944	948	952	956	960	964
600	968	972	977	981	985	989	993	998	1002	1006
610	1010	1015	1019	1023	1028	1032	1036	1040	1045	1049
620	1053	1058	1062	1067	1071	1075	1080	1084	1089	1093
630	1098	1102	1107	1111	1116	1120	1125	1129	1134	1138
640	1143	1147	1152	1156	1161	1166	1170	1175	1180	1184
650	1189	1194	1198	1203	1208	1212	1217	1222	1227	1231
660	1236	1241	1246	1251	1255	1260	1265	1270	1275	1280
670	1284	1289	1294	1299	1304	1309	1314	1319	1324	1329
680	1334	1339	1344	1349	1354	1359	1364	1369	1374	1379
690	1384	1389	1394	1400	1405	1410	1415	1420	1425	1431
700	1436									

$$Q = a(W - W_0)^b$$

$$W = 100-315 \quad a_0=9.3601 \quad b_0=2.9470 \quad W_0=0.4700$$

$$W = 315-700 \quad a_1=18.7872 \quad b_1=2.3301 \quad W_1=0.5700$$

Tafla 4: Bestun rennslislykils nr 5.

Inntaksskráin 050.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag.</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1986.07.22	268.0	97.03	96.87	0.2	0.2	-0.1
1987.02.09	222.0	49.65	48.70	1.0	2.0	-1.1
1987.05.31	317.0	174.80	174.10	0.7	0.4	-0.4
1987.05.31	308.5	169.20	159.06	10.1	6.4	-5.5
1987.07.20	266.8	97.63	95.33	2.3	2.4	-1.8
1987.09.03	245.0	73.43	70.07	3.4	4.8	-3.1
1988.05.25	342.6	228.10	216.68	11.4	5.3	-6.1
1988.05.26	378.0	284.60	284.49	0.1	0.0	0.0
1989.06.12	459.0	477.50	480.59	-3.1	-0.6	1.2
1989.06.13	519.0	674.60	664.58	10.0	1.5	-4.4
1989.06.26	298.0	145.00	140.96	4.0	2.9	-2.4
1990.05.21	368.0	265.00	264.27	0.7	0.3	-0.4
1991.05.29	427.5	384.80	397.37	-12.6	-3.2	5.5
1991.07.25	271.5	99.79	101.46	-1.7	-1.6	1.3
1992.04.10	228.1	52.87	53.87	-1.0	-1.9	1.2
1992.06.04	314.0	165.00	169.12	-4.1	-2.4	2.3
1993.04.26	236.7	59.28	61.76	-2.5	-4.0	2.7
1993.06.21	341.0	213.70	213.87	-0.2	-0.1	0.1
1993.07.31	288.5	115.60	125.81	-10.2	-8.1	6.8
1994.05.07	256.0	80.00	82.18	-2.2	-2.6	2.0
1994.07.13	277.0	118.20	108.96	9.2	8.5	-6.4
1996.05.19	282.7	117.30	117.11	0.2	0.2	-0.1
1996.05.24	301.4	140.20	146.66	-6.5	-4.4	3.9
1996.07.07	282.0	111.60	116.09	-4.5	-3.9	3.2
1997.06.05	308.0	160.60	158.16	2.4	1.5	-1.3
1997.08.23	263.0	92.12	90.55	1.6	1.7	-1.2

Staðalskekkja: 0.0112

Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

$$a_0 = 9.3601 \quad a_1 = 18.7872$$

$$b_0 = 2.9470 \quad b_1 = 2.3301$$

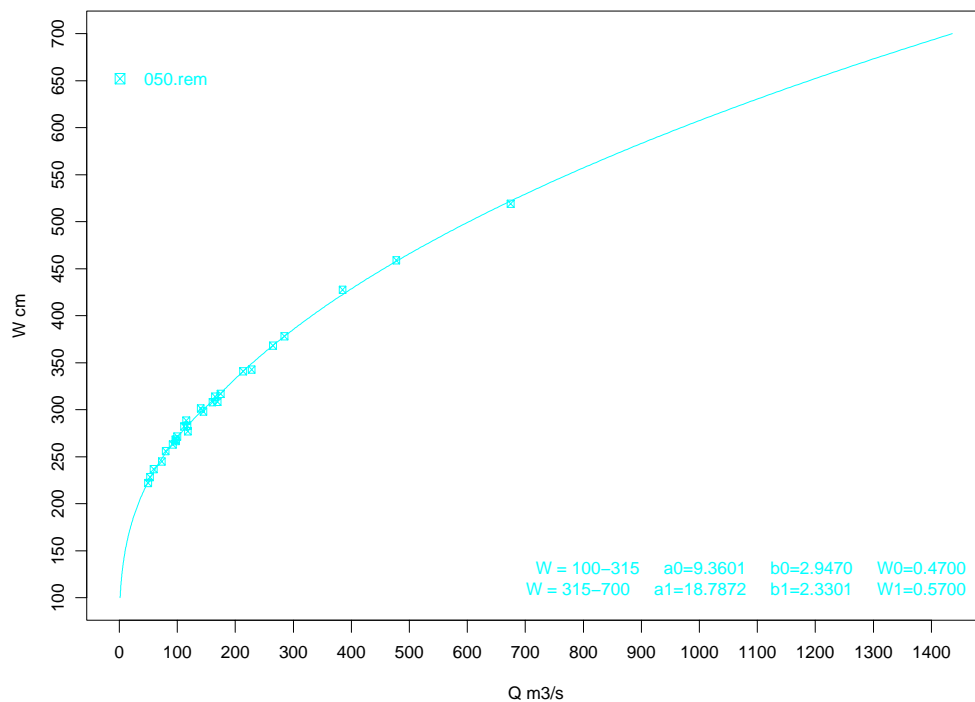
$$W_{00} = 0.47 \text{ m} \quad W_{01} = 0.57 \text{ m}$$

Fjöldi rennslismælinga = 26, lægsta $W = 220.0 \text{ cm}$, hæsta $W = 519.0 \text{ cm}$

Tafla 5: Frávik bátamælinga frá rennslislykli nr. 5.

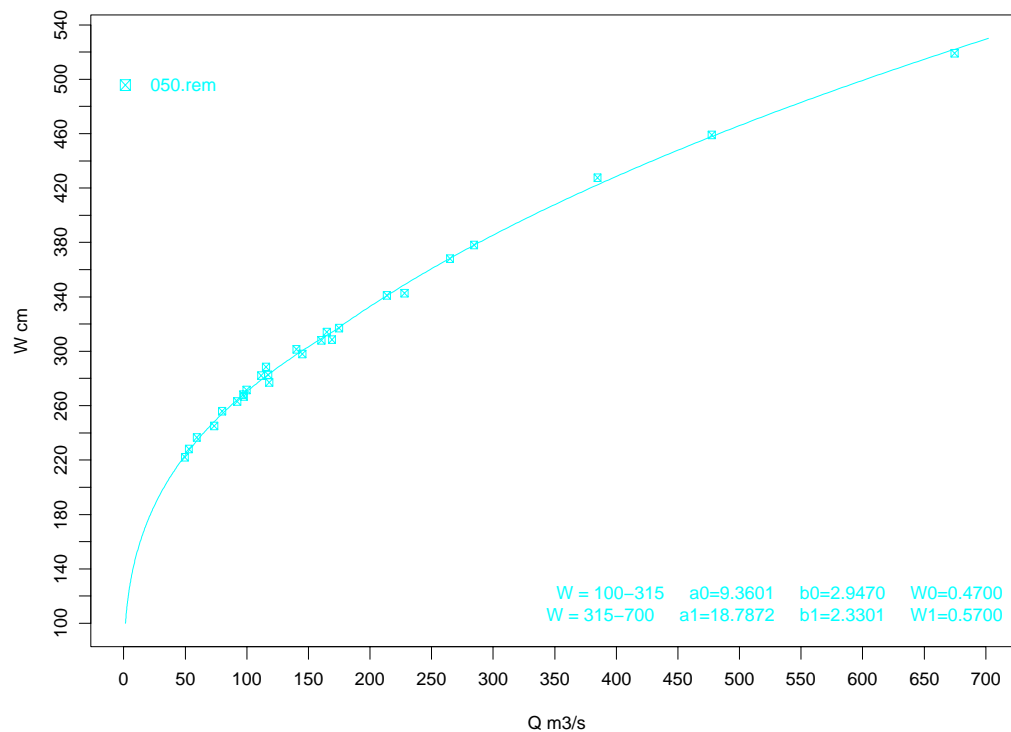
<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag.</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1972.07.08	275.0	100.25	106.19	-5.94	-5.6	4.3
1972.07.08	275.0	96.90	106.19	-9.29	-8.7	6.7
1978.06.23	282.0	111.57	116.09	-4.52	-3.9	3.1
1978.06.24	281.0	111.14	114.64	-3.50	-3.1	2.4
1984.04.29	362.7	229.80	253.89	-24.09	-9.5	12.5
1984.07.17	301.0	136.70	145.99	-9.29	-6.4	5.5
1984.08.23	258.5	78.40	85.11	-6.70	-7.9	5.6
1984.09.03	249.0	68.38	74.33	-5.95	-8.0	5.5
1986.05.30	280.0	94.73	113.21	-18.48	-16.3	12.9

Rennslislykill vhm050 LNR 5 Gerður 99.9.14 RF Gildir frá 1969.08.23



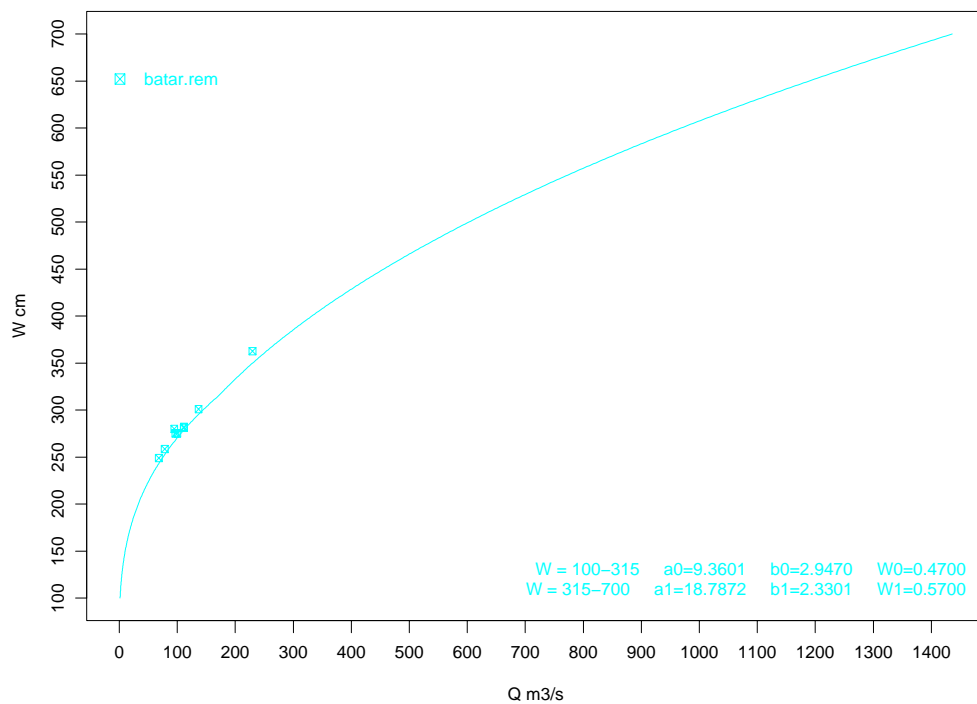
Mynd 1: Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 50 í Skjálfandafljóti við Goðafoss, allt sviðið.

Rennslislykill vhm050 LNR 5 Gerður 99.9.14 RF Gildir frá 1969.08.23



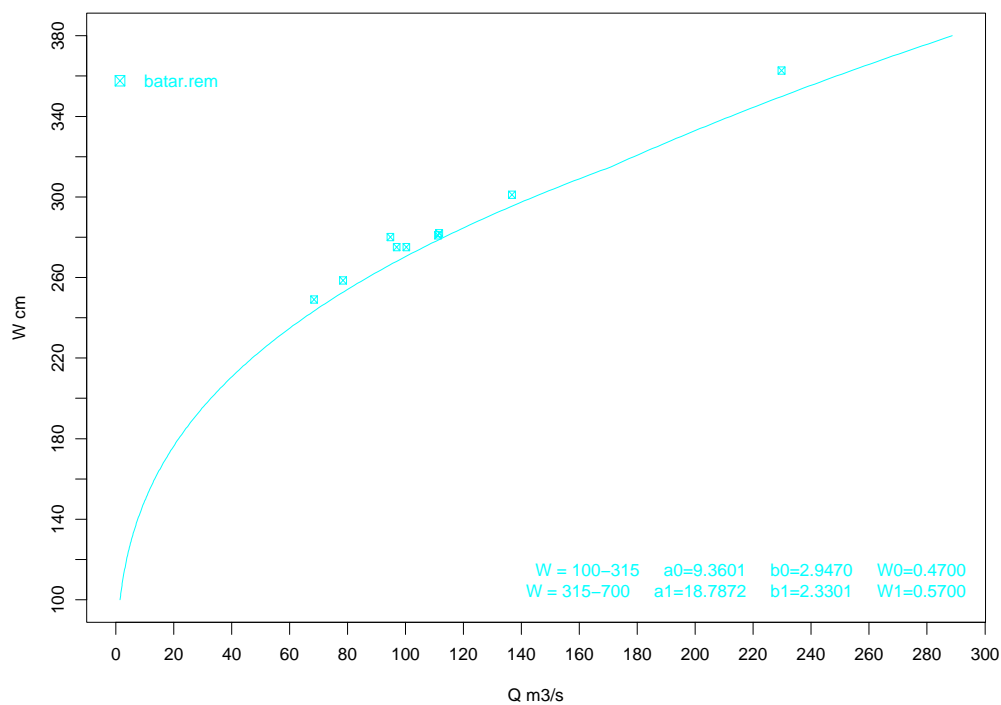
Mynd 2: Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 50 í Skjálfandafljóti við Goðafoss, mælt svið.

Rennslislykill vhm050 LNR 5 Gerður 99.9.14 RF Gildir frá 1969.08.23



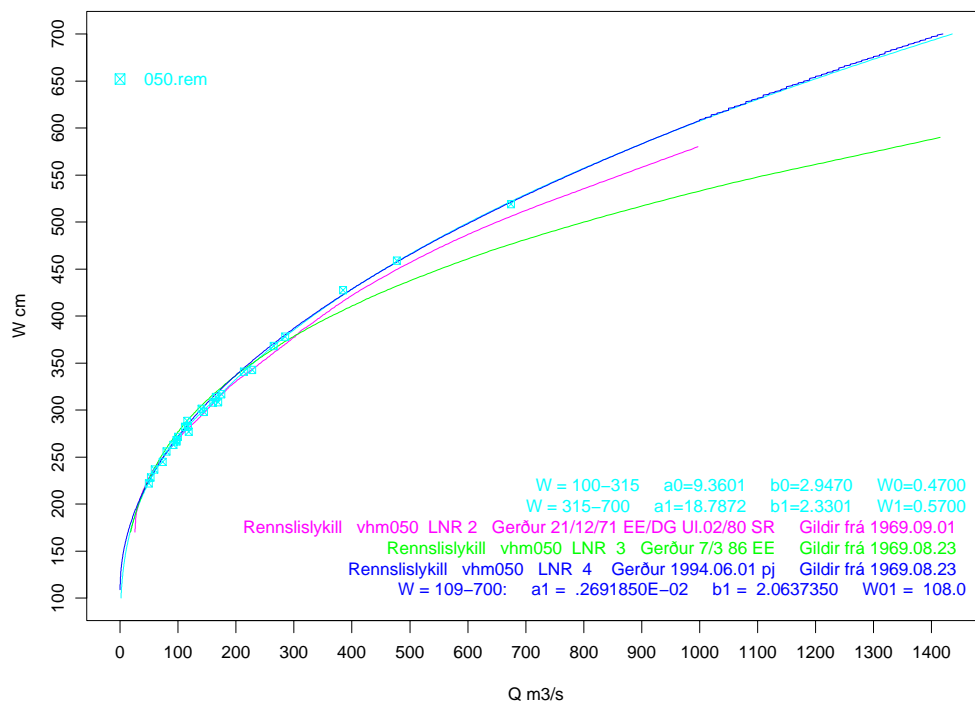
Mynd 3: Rennslislykill nr. 5, með bátamælingum, allt sviðið.

Rennslislykill vhm050 LNR 5 Gerður 99.9.14 RF Gildir frá 1969.08.23



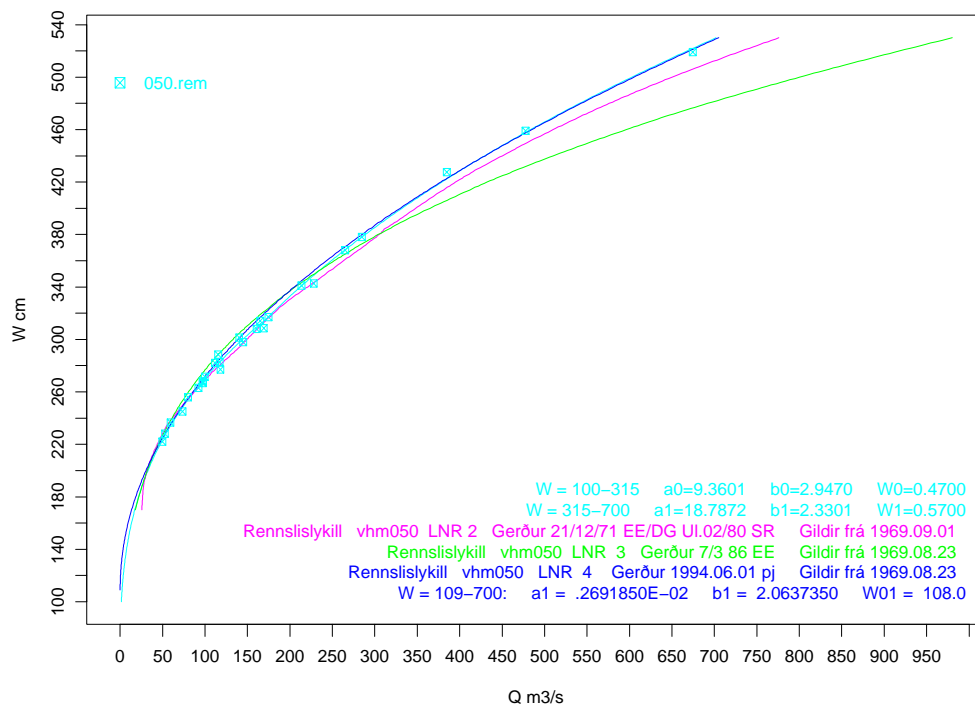
Mynd 4: Rennslislykill nr. 5, með bátamælingum, mælt sviði.

Rennslykill vhm050 LNR 5 Gerður 99.9.14 RF Gildir frá 1969.08.23



Mynd 5: Samanburður rennslykila fyrir vhm 50 í Skjálfandaflljóti við Goðafoss, allt sviðið.

Rennslykill vhm050 LNR 5 Gerður 99.9.14 RF Gildir frá 1969.08.23



Mynd 6: Samanburður rennslykila fyrir vhm 50 í Skjálfandaflljóti við Goðafoss, mælt sviði.

Tafla 6: Rennslislykill nr. 2.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill					vhm 050 lnr 2				
Skjálfafljót; Goðafoss											
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.09.01					
Lykill gerður: 1/12/71 EE/DG U1.02/80 SR						Lykill féll úr gildi:					
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
170	25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	26.0	26.1	26.2	26.3	26.4	
180	26.5	26.6	26.7	26.8	26.9	27.0	27.1	27.3	27.5	27.7	
190	27.9	28.2	28.6	29.0	29.4	29.8	30.2	30.6	31.0	31.4	
200	31.9	32.3	32.7	33.2	33.6	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4	
210	37.0	37.6	38.2	38.9	39.5	40.1	40.8	41.6	42.3	43.1	
220	43.8	44.5	45.2	45.9	46.6	47.3	48.1	48.9	49.8	50.6	
230	51.4	52.2	53.1	53.9	54.8	55.6	56.8	58.0	59.2	60.4	
240	61.6	62.8	64.0	65.1	66.3	67.5	68.8	70.0	71.3	72.5	
250	73.8	75.2	76.5	77.9	79.2	80.6	82.0	83.3	84.7	86.0	
260	87.4	88.8	90.2	91.5	92.9	94.3	95.7	97.1	98.4	99.8	
270	101	103	104	106	107	108	110	112	113	115	
280	117	118	120	122	123	125	127	129	130	132	
290	134	135	137	139	140	142	143	145	146	148	
300	149	151	152	154	155	157	159	160	162	163	
310	165	166	168	169	171	172	174	176	178	179	
320	181	183	184	186	187	189	191	193	195	197	
330	199	201	203	205	207	210	212	214	216	218	
340	221	223	225	227	229	232	234	236	238	240	
350	242	244	246	249	251	253	255	257	259	261	
360	263	265	267	270	272	274	276	278	280	283	
370	285	287	289	291	293	295	297	299	302	303	
380	305	307	308	310	311	313	316	318	321	323	
390	326	328	330	333	335	337	339	341	344	346	
400	348	350	353	355	357	360	362	364	366	369	
410	371	373	376	378	381	383	385	388	390	393	
420	395	398	400	403	405	408	411	413	416	418	
430	421	424	427	430	433	436	438	441	444	447	
440	450	453	456	459	462	465	467	470	473	476	
450	479	482	485	488	491	495	498	501	504	507	

OS Vatnamælingar		Rennslislykill					vhm 050 lnr 2			
Skjálfandafljót; Goðafoss										
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.09.01				
Lykill gerður: 1/12/71 EE/DG U1.02/80 SR						Lykill féll úr gildi:				
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
460	510	513	516	520	523	526	529	532	536	539
470	542	545	549	552	556	559	562	566	569	573
480	576	580	583	587	590	594	598	601	605	608
490	612	616	620	623	627	631	635	639	642	646
500	650	654	658	662	666	670	674	678	682	686
510	690	694	698	703	707	711	715	719	724	728
520	732	736	741	745	750	754	758	763	767	772
530	776	780	785	789	794	798	802	807	811	816
540	820	824	828	833	838	842	846	851	855	860
550	864	868	873	877	882	886	890	895	899	904
560	908	912	917	921	926	930	934	939	943	948
570	952	956	961	966	970	974	979	984	988	992
580	997									

Ath. Lykill er úreלטur

Tafla 7: Rennslislykill nr. 3.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill										vhm 050 lnr 3	
Skjálfandafljót; Goðafoss													
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.08.23							
Lykill gerður: /3 86 EE						Lykill féll úr gildi:							
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
170	18.0	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6			
180	22.0	22.5	22.9	23.4	23.9	24.4	24.8	25.3	25.8	26.2			
190	26.7	27.2	27.7	28.2	28.7	29.3	29.8	30.3	30.8	31.3			
200	31.8	32.4	33.0	33.7	34.3	34.9	35.5	36.1	36.8	37.4			
210	38.0	38.7	39.3	40.0	40.7	41.4	42.0	42.7	43.4	44.0			
220	44.7	45.5	46.3	47.0	47.8	48.6	49.4	50.2	50.9	51.7			
230	52.5	53.3	54.2	55.0	55.9	56.8	57.6	58.5	59.3	60.2			
240	61.0	61.9	62.8	63.7	64.6	65.6	66.5	67.4	68.3	69.2			
250	70.1	71.1	72.2	73.2	74.3	75.3	76.3	77.4	78.4	79.5			
260	80.5	81.6	82.7	83.9	85.0	86.1	87.2	88.3	89.5	90.6			
270	91.7	92.9	94.2	95.4	96.6	97.8	99.1	100	102	103			
280	104	105	107	108	109	111	112	113	115	116			
290	118	119	121	122	124	125	127	128	130	131			
300	133	134	136	137	139	141	142	144	146	147			
310	149	151	153	154	156	158	160	162	163	165			
320	167	169	171	173	175	177	178	180	182	184			
330	186	188	190	192	194	196	198	200	202	204			
340	206	208	211	213	215	217	220	222	224	226			
350	229	231	233	236	238	240	243	245	247	250			
360	252	255	257	260	262	265	267	270	272	275			
370	277	280	282	285	288	291	293	296	299	301			
380	304	307	310	313	316	319	321	324	327	330			
390	333	336	339	342	346	349	352	355	358	361			
400	365	368	371	375	378	381	385	388	391	395			
410	398	401	405	408	412	415	418	422	425	429			
420	432	436	440	443	447	451	455	459	462	466			
430	470	474	478	482	486	490	494	498	502	506			
440	510	514	518	523	527	531	535	539	544	548			
450	552	556	561	565	570	574	578	583	587	592			

OS Vatnamælingar		Rennslislykill					vhm 050 Inr 3			
Skjálfandafljót; Goðafoss										
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.08.23				
Lykill gerður: /3 86 EE						Lykill féll úr gildi:				
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
460	596	601	605	610	614	619	624	628	633	637
470	642	647	652	657	662	667	672	677	682	687
480	692	697	703	708	713	719	724	729	734	740
490	745	751	756	762	767	773	778	784	789	795
500	800	806	812	817	823	829	835	840	846	852
510	858	864	870	876	882	888	894	900	906	912
520	918	924	930	937	943	949	955	961	968	974
530	980	987	993	1000	1006	1013	1019	1026	1032	1039
540	1045	1052	1059	1066	1073	1080	1087	1094	1101	1108
550	1115	1123	1130	1138	1145	1153	1160	1168	1175	1183
560	1190	1198	1205	1213	1220	1228	1235	1243	1250	1258
570	1265	1273	1280	1288	1295	1303	1310	1318	1325	1333
580	1340	1348	1355	1363	1370	1378	1385	1393	1400	1408
590	1415									

Ath. Lykill er úreltur

Tafla 8: Rennslislykill nr. 4.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill										vhm 050 lnr 4	
Skjálfandafljót; Goðafoss													
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.08.23							
Lykill gerður: 1994.06.01 pj						Lykill féll úr gildi:							
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
100											.00		
110	.01	.03	.05	.07	.11	.15	.20	.25	.31	.38			
120	.45	.54	.62	.72	.82	.93	1.05	1.17	1.30	1.44			
130	1.59	1.74	1.90	2.07	2.24	2.42	2.61	2.81	3.01	3.22			
140	3.44	3.66	3.90	4.14	4.38	4.64	4.90	5.17	5.45	5.73			
150	6.03	6.33	6.63	6.95	7.27	7.60	7.94	8.28	8.64	9.00			
160	9.36	9.74	10.1	10.5	10.9	11.3	11.7	12.2	12.6	13.0			
170	13.5	13.9	14.4	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	17.3	17.8			
180	18.3	18.9	19.4	19.9	20.5	21.1	21.6	22.2	22.8	23.4			
190	24.0	24.6	25.2	25.8	26.4	27.1	27.7	28.4	29.0	29.7			
200	30.4	31.1	31.8	32.5	33.2	33.9	34.6	35.4	36.1	36.9			
210	37.6	38.4	39.1	39.9	40.7	41.5	42.3	43.1	43.9	44.8			
220	45.6	46.5	47.3	48.2	49.0	49.9	50.8	51.7	52.6	53.5			
230	54.4	55.3	56.3	57.2	58.2	59.1	60.1	61.1	62.0	63.0			
240	64.0	65.0	66.0	67.1	68.1	69.1	70.2	71.2	72.3	73.4			
250	74.4	75.5	76.6	77.7	78.8	80.0	81.1	82.2	83.4	84.5			
260	85.7	86.8	88.0	89.2	90.4	91.6	92.8	94.0	95.2	96.5			
270	97.7	99.0	100	101	103	104	105	107	108	109			
280	111	112	113	115	116	117	119	120	121	123			
290	124	126	127	128	130	131	133	134	136	137			
300	139	140	142	143	145	146	148	149	151	152			
310	154	156	157	159	160	162	164	165	167	169			
320	170	172	174	175	177	179	180	182	184	185			
330	187	189	191	192	194	196	198	200	201	203			
340	205	207	209	211	212	214	216	218	220	222			
350	224	226	228	229	231	233	235	237	239	241			
360	243	245	247	249	251	253	255	257	259	261			
370	264	266	268	270	272	274	276	278	280	283			
380	285	287	289	291	293	296	298	300	302	304			
390	307	309	311	313	316	318	320	323	325	327			
400	330	332	334	337	339	341	344	346	348	351			

$$Q = a (W - W_0)^b$$

$$W = 109-700: \quad a_1 = .2691850E-02 \quad b_1 = 2.0637350 \quad W_0 = 108.0$$

OS Vatnamælingar		Rennslislykill					vhm 050 lnr 4			
Skjálfandafljót; Goðafoss										
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1969.08.23				
Lykill gerður: 1994.06.01 pj						Lykill féll úr gildi:				
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
410	353	356	358	361	363	365	368	370	373	375
420	378	380	383	385	388	390	393	396	398	401
430	403	406	408	411	414	416	419	422	424	427
440	430	432	435	438	440	443	446	448	451	454
450	457	459	462	465	468	471	473	476	479	482
460	485	488	490	493	496	499	502	505	508	511
470	514	516	519	522	525	528	531	534	537	540
480	543	546	549	552	555	558	561	565	568	571
490	574	577	580	583	586	589	593	596	599	602
500	605	608	612	615	618	621	624	628	631	634
510	638	641	644	647	651	654	657	661	664	667
520	671	674	677	681	684	688	691	694	698	701
530	705	708	712	715	719	722	726	729	733	736
540	740	743	747	750	754	757	761	765	768	772
550	775	779	783	786	790	794	797	801	805	808
560	812	816	819	823	827	831	834	838	842	846
570	850	853	857	861	865	869	872	876	880	884
580	888	892	896	900	903	907	911	915	919	923
590	927	931	935	939	943	947	951	955	959	963
600	967	971	975	979	984	988	992	996	1000	1000
610	1010	1010	1020	1020	1020	1030	1030	1040	1040	1050
620	1050	1050	1060	1060	1070	1070	1080	1080	1080	1090
630	1090	1100	1100	1110	1110	1110	1120	1120	1130	1130
640	1140	1140	1150	1150	1150	1160	1160	1170	1170	1180
650	1180	1190	1190	1190	1200	1200	1210	1210	1220	1220
660	1230	1230	1240	1240	1240	1250	1250	1260	1260	1270
670	1270	1280	1280	1290	1290	1300	1300	1310	1310	1320
680	1320	1320	1330	1330	1340	1340	1350	1350	1360	1360
690	1370	1370	1380	1380	1390	1390	1400	1400	1410	1410
700	1420									

$$Q = a (W - W_0)^b$$

$$W = 109-700: \quad a_1 = .2691850E-02 \quad b_1 = 2.0637350 \quad W_0 = 108.0$$

Ath. Lykill er úreltur