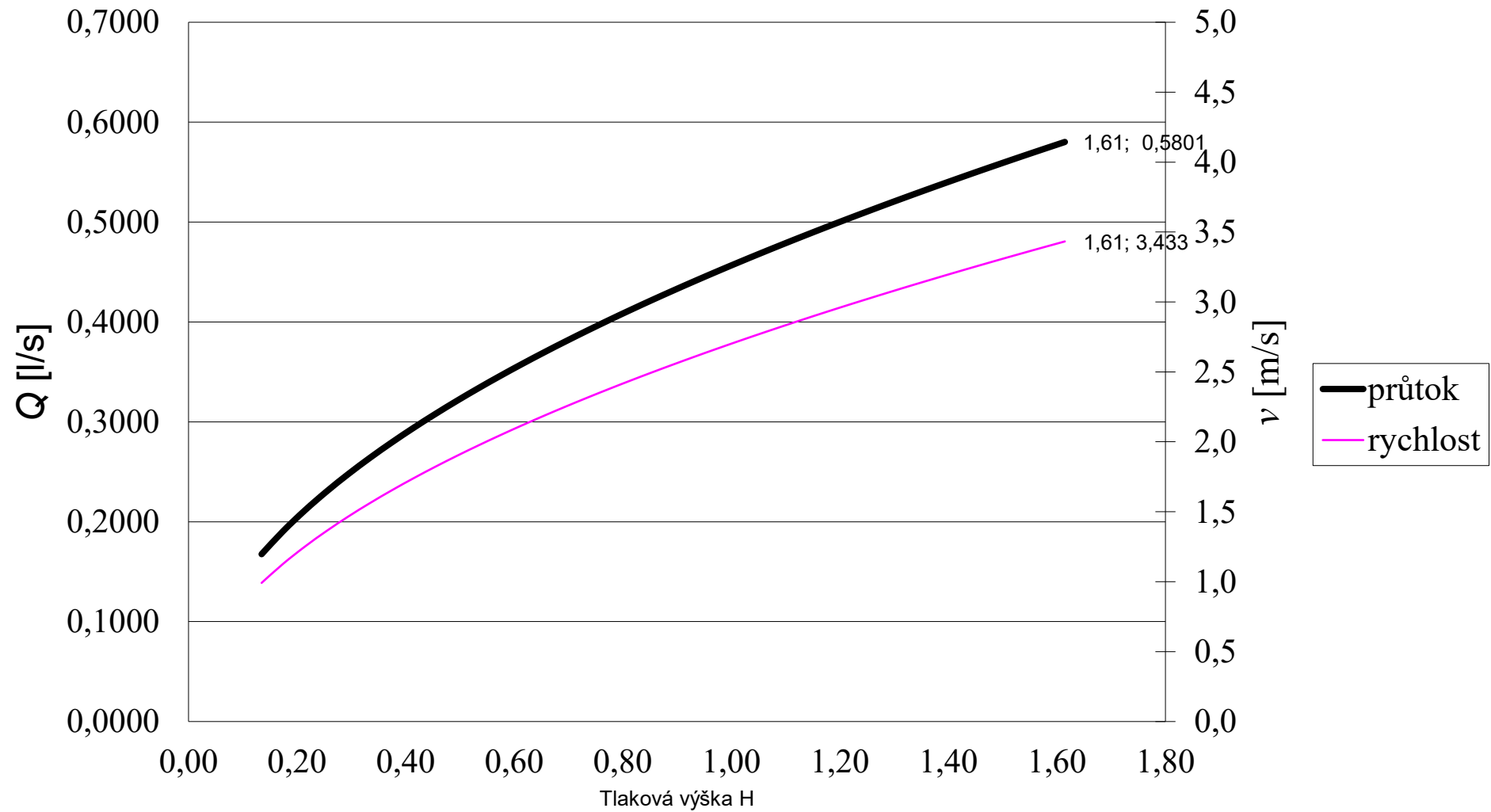


Konsumpční křivka

Kapacitní otvor - průměr 15 mm, tlak. výška cca 1,25 m, max. průtok 0,5 l / s.



Výpočet výtokového množství (kruhový profil)

$\mu =$ **0,61** (Tab. 1) (žadá se součinitel výtoku)
 osa potrubí **0** m.n.m. (žadá se kóta osy otvoru)
 $\Delta h =$ **0,04** m (žadá přírůstek hloubky)
 $g =$ 9,81 m/s²

		podle rovnice (5)	
kóta hladiny	h_T [m]	platnost od m.n.m. 0,03	
		Q [l/s]	v [m/s]
0,01	0,01		
0,05	0,05		
0,09	0,09		
0,13	0,13	0,1675	0,991
0,17	0,17	0,1908	1,129
0,21	0,21	0,2115	1,252
0,25	0,25	0,2304	1,363
0,29	0,29	0,2478	1,466
0,33	0,33	0,2641	1,563
0,37	0,37	0,2795	1,654
0,41	0,41	0,2940	1,740
0,45	0,45	0,3078	1,822
0,49	0,49	0,3211	1,900
0,53	0,53	0,3338	1,975
0,57	0,57	0,3461	2,048
0,61	0,61	0,3579	2,118
0,65	0,65	0,3694	2,186
0,69	0,69	0,3805	2,252
0,73	0,73	0,3913	2,316
0,77	0,77	0,4018	2,378
0,81	0,81	0,4121	2,438
0,85	0,85	0,4221	2,497
0,89	0,89	0,4318	2,555
0,93	0,93	0,4414	2,612
0,97	0,97	0,4507	2,667
1,01	1,01	0,4599	2,721
1,05	1,05	0,4689	2,774
1,09	1,09	0,4777	2,826
1,13	1,13	0,4863	2,878
1,17	1,17	0,4948	2,928
1,21	1,21	0,5032	2,977
1,25	1,25	0,5114	3,026
1,29	1,29	0,5195	3,074
1,33	1,33	0,5274	3,121
1,37	1,37	0,5353	3,167
1,41	1,41	0,5430	3,213
1,45	1,45	0,5506	3,258
1,49	1,49	0,5582	3,303
1,53	1,53	0,5656	3,347
1,57	1,57	0,5729	3,390
1,61	1,61	0,5801	3,433
0,026	0,03	0,0001	0,000

$a =$ **13** mm (žadá se délka strany čtverce)
 $D =$ **15** mm Výsledek
 $a =$ 0,013 m (převede na m)
 $D =$ 0,015 m (dopočítá průměr otvoru)
 $r =$ 0,007 m (dopočítá poloměr)
 $A =$ 0,0002 m² (dopočítá průtočný průřez)

podle rovnice (2)		podle rovnice (3)	
čtvercový otvor		kruhový otvor	
Q [l/s]	v [m/s]	Q [m³/s]	v [m/s]
0,0548	0,324	0,0548	0,325
0,1067	0,631	0,1067	0,631
0,1404	0,831	0,1404	0,831
0,1675	0,991	0,1675	0,991
0,1908	1,129	0,1908	1,129
0,2115	1,252	0,2115	1,252
0,2304	1,363	0,2304	1,363
0,2478	1,466	0,2478	1,466
0,2641	1,563	0,2641	1,563
0,2795	1,654	0,2795	1,654
0,2940	1,740	0,2940	1,740
0,3078	1,822	0,3078	1,822
0,3211	1,900	0,3211	1,900
0,3338	1,975	0,3338	1,975
0,3461	2,048	0,3461	2,048
0,3579	2,118	0,3579	2,118
0,3694	2,186	0,3694	2,186
0,3805	2,252	0,3805	2,252
0,3913	2,316	0,3913	2,316
0,4018	2,378	0,4018	2,378
0,4121	2,438	0,4121	2,438
0,4221	2,497	0,4221	2,497
0,4318	2,555	0,4318	2,555
0,4414	2,612	0,4414	2,612
0,4507	2,667	0,4507	2,667
0,4599	2,721	0,4599	2,721
0,4689	2,774	0,4689	2,774
0,4777	2,826	0,4777	2,826
0,4863	2,878	0,4863	2,878
0,4948	2,928	0,4948	2,928
0,5032	2,977	0,5032	2,977
0,5114	3,026	0,5114	3,026
0,5195	3,074	0,5195	3,074
0,5274	3,121	0,5274	3,121
0,5353	3,167	0,5353	3,167
0,5430	3,213	0,5430	3,213
0,5506	3,258	0,5506	3,258
0,5582	3,303	0,5582	3,303
0,5656	3,347	0,5656	3,347
0,5729	3,390	0,5729	3,390
0,5801	3,433	0,5801	3,433
0,0734	0,4345	0,0734	0,435