

PŘÍLOHA Č. 2
VÝSLEDKY MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT
KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	2x1 m	1x1 m	-	-	3.12.2014	1

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	2000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,06	20,51	21,89	1162	1174	1170	1180
2	0,27	20,50	22,01	1153	1182	1160	1186
3	0,65	20,47	22,21	1138	1194	1145	1200
4	0,82	20,44	22,39	1123	1205	1130	1212
5	1,71	20,44	22,47	1074	1243	1081	1251
6	2,29	20,40	22,49	1038	1270	1047	1279
7	2,92	20,39	22,55	993	1304	1004	1314
8	3,74	20,37	22,58	935	1351	945	1362
9	4,21	20,33	22,60	899	1380	907	1389
10	4,75	20,31	22,61	856	1413	865	1421
11	5,18	20,27	22,62	816	1440	823	1449
12	5,64	20,24	22,62	780	1470	788	1478
13	6,05	20,23	22,62	742	1498	749	1506
14	6,62	20,20	22,60	692	1537	697	1544
15	7,01	20,18	22,56	656	1565	660	1571
16	7,58	20,14	22,55	600	1608	604	1614
17	7,96	20,12	22,52	560	1637	562	1643
18	8,45	20,09	22,48	510	1675	511	1680
19	9,01	20,07	22,44	443	1715	444	1718
20	9,96	20,06	22,41	346	1798	345	1802
21	10,55	20,02	22,35	276	1849	273	1852
22	11,32	19,94	22,14	181	1919	177	1922

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	2x1 m	1x1 m	-	-	3.12.2014	1

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	2000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	v [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z,25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	4	997,42	117	98	78	0,08	0,073
2	16	997,42	284	254	225	0,23	0,210
3	39	997,43	548	538	528	0,53	0,496
4	49	997,43	802	802	802	0,80	0,757
5	103	997,43	1654	1663	1673	1,67	1,581
6	137	997,44	2270	2270	2270	2,27	2,146
7	175	997,44	3043	3033	3024	3,02	2,863
8	224	997,45	4071	4080	4090	4,09	3,875
9	253	997,46	4707	4716	4726	4,73	4,480
10	285	997,46	5450	5441	5431	5,43	5,149
11	311	997,47	6106	6126	6145	6,15	5,827
12	338	997,48	6752	6752	6752	6,75	6,403
13	363	997,48	7398	7407	7417	7,42	7,034
14	397	997,48	8269	8288	8308	8,31	7,874
15	421	997,49	8895	8914	8934	8,93	8,460
16	455	997,50	9864	9883	9903	9,90	9,376
17	478	997,50	10539	10578	10617	10,62	10,045
18	507	997,51	11400	11439	11478	11,48	10,850
19	541	997,51	12447	12467	12486	12,49	11,792
20	598	997,51	14209	14258	14307	14,31	13,502
21	633	997,52	15393	15452	15510	15,51	14,618
22	679	997,54	17008	17076	17145	17,14	16,080

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	2x1 m	2x1 m	1x1 m	-	4.12.2014	2

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	2000/2000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,34	19,51	20,65	1161	1190	1155	1185
2	1,16	19,53	20,83	1128	1216	1120	1210
3	1,60	19,51	20,33	1106	1232	1099	1225
4	2,62	19,51	21,01	1059	1269	1050	1261
5	3,42	19,53	21,06	1015	1303	1005	1293
6	4,32	19,52	21,10	966	1344	955	1333
7	5,12	19,52	21,13	912	1380	903	1370
8	5,73	19,52	21,16	870	1409	864	1400
9	6,26	19,51	21,18	835	1435	828	1426
10	6,57	19,50	21,20	810	1451	806	1442
11	7,22	19,51	21,22	768	1481	763	1473
12	7,82	19,50	21,23	724	1513	720	1505
13	8,05	19,50	21,24	695	1532	691	1525
14	8,45	19,48	21,25	663	1555	660	1547
15	8,89	19,48	21,25	623	1582	620	1575
16	9,37	19,47	21,24	588	1604	585	1597
17	9,93	19,47	21,24	534	1644	532	1637
18	11,00	19,46	21,25	455	1697	458	1690
19	11,44	19,44	21,26	385	1745	387	1739
20	12,17	19,43	21,24	312	1794	315	1787
21	12,94	19,40	21,23	229	1848	232	1843
22	13,43	19,36	21,22	177	1883	181	1877

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	2x1 m	2x1 m	1x1 m	-	4.12.2014	2

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	2000/2000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	20	997,63	284	294	303	0,30	0,275
2	70	997,63	861	881	900	0,90	0,819
3	96	997,63	1233	1233	1233	1,23	1,109
4	157	997,63	2055	2065	2075	2,07	1,896
5	205	997,63	2819	2819	2819	2,82	2,578
6	259	997,63	3699	3699	3699	3,70	3,387
7	307	997,63	4580	4570	4561	4,56	4,178
8	344	997,63	5275	5246	5216	5,22	4,783
9	376	997,63	5872	5852	5833	5,83	5,350
10	394	997,63	6273	6224	6175	6,18	5,667
11	433	997,63	6978	6949	6919	6,92	6,353
12	469	997,63	7722	7683	7643	7,64	7,019
13	483	997,63	8192	8162	8133	8,13	7,471
14	507	997,64	8730	8681	8632	8,63	7,931
15	533	997,64	9386	9346	9307	9,31	8,551
16	562	997,64	9943	9904	9865	9,87	9,062
17	596	997,64	10863	10814	10766	10,77	9,889
18	660	997,64	12155	12057	11960	11,96	10,988
19	686	997,64	13310	13232	13154	13,15	12,088
20	730	997,65	14504	14406	14308	14,31	13,143
21	776	997,65	15845	15767	15689	15,69	14,408
22	806	997,66	16697	16599	16501	16,50	15,150

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	2x1 m	2x1 m	2x1 m	1x1 m	19.12.2014	3

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	2000/2000/2000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,21	19,77	20,52	1169	1186	1172	1189
2	0,67	19,77	20,57	1156	1200	1152	1196
3	1,57	19,78	20,62	1114	1230	1110	1226
4	2,44	19,77	20,79	1092	1245	1090	1240
5	3,23	19,75	20,78	1048	1280	1043	1275
6	3,66	19,79	20,81	1026	1295	1021	1290
7	3,97	19,80	20,86	1009	1308	1002	1302
8	4,93	19,81	20,87	956	1348	950	1342
9	6,10	19,81	20,88	887	1397	883	1391
10	6,64	19,81	20,91	850	1423	847	1417
11	7,38	19,80	20,91	799	1458	796	1452
12	8,17	19,80	20,99	737	1500	734	1496
13	8,68	19,79	20,94	698	1527	700	1522
14	9,36	19,79	20,95	640	1567	642	1563
15	10,15	19,77	20,97	571	1609	573	1606
16	10,99	19,74	20,96	498	1654	500	1652
17	11,89	19,79	20,97	412	1722	416	1720
18	12,44	19,71	20,96	361	1755	366	1753
19	12,95	19,69	20,98	307	1791	313	1789
20	13,37	19,66	20,99	262	1822	268	1820
21	13,95	19,62	21,01	203	1861	211	1859
22	14,50	19,55	21,03	140	1900	150	1898

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	2x1 m	2x1 m	2x1 m	1x1 m	19.12.2014	3

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	2000/2000/2000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	13	997,58	166	166	166	0,17	0,15
2	40	997,58	431	431	431	0,43	0,39
3	94	997,57	1135	1135	1135	1,14	1,03
4	146	997,58	1497	1468	1439	1,44	1,31
5	194	997,58	2270	2270	2270	2,27	2,06
6	220	997,57	2632	2632	2632	2,63	2,39
7	238	997,57	2926	2936	2946	2,95	2,68
8	296	997,57	3836	3836	3836	3,84	3,49
9	366	997,57	4991	4971	4952	4,95	4,51
10	398	997,57	5607	5578	5549	5,55	5,06
11	443	997,57	6449	6420	6390	6,39	5,82
12	490	997,57	7467	7457	7447	7,45	6,80
13	521	997,57	8113	8044	7976	7,98	7,28
14	562	997,57	9072	9013	8954	8,95	8,17
15	609	997,58	10158	10109	10060	10,06	9,18
16	659	997,58	11313	11274	11235	11,23	10,25
17	713	997,57	12820	12761	12702	12,70	11,59
18	746	997,59	13642	13574	13505	13,51	12,32
19	777	997,59	14523	14445	14366	14,37	13,12
20	802	997,60	15267	15189	15110	15,11	13,80
21	837	997,61	16226	16128	16030	16,03	14,65
22	870	997,62	17225	17107	16990	16,99	15,53

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	3x1 m	1x1 m	-	-	16.1.2015	4

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	3000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,32	19,46	21,22	1170	1210	1171	1210
2	0,65	19,46	21,27	1150	1227	1150	1227
3	1,32	19,42	21,27	1109	1261	1108	1261
4	1,60	19,41	21,36	1090	1277	1089	1275
5	2,04	19,40	21,36	1057	1304	1055	1302
6	2,68	19,40	21,38	1006	1347	1003	1344
7	3,32	19,40	21,41	956	1391	953	1388
8	3,81	19,38	21,40	903	1432	901	1430
9	4,22	19,36	21,40	871	1456	870	1452
10	4,65	19,34	21,42	831	1486	831	1487
11	4,98	19,35	21,42	800	1511	800	1510
12	5,40	19,34	21,44	756	1545	757	1545
13	5,90	19,30	21,43	702	1585	705	1586
14	6,30	19,26	21,43	660	1619	663	1620
15	6,66	19,25	21,43	616	1651	621	1653
16	7,04	19,21	21,42	577	1681	582	1684
17	7,33	19,18	21,42	543	1708	548	1712
18	7,63	19,15	21,40	505	1737	511	1740
19	7,92	19,13	21,40	470	1763	477	1767
20	8,27	19,07	21,38	426	1758	432	1802
21	8,70	18,99	21,36	370	1840	378	1844
22	9,14	18,67	21,33	316	1883	324	1887

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	3x1 m	1x1 m	-	-	16.1.2015	4

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	3000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	19	997,64	391	382	372	0,37	0,34
2	39	997,64	754	754	754	0,75	0,69
3	79	997,65	1488	1497	1507	1,51	1,39
4	96	997,65	1830	1820	1811	1,81	1,67
5	122	997,65	2417	2417	2417	2,42	2,23
6	161	997,65	3337	3337	3337	3,34	3,08
7	199	997,65	4257	4257	4257	4,26	3,93
8	229	997,66	5177	5177	5177	5,18	4,77
9	253	997,66	5725	5696	5667	5,67	5,22
10	279	997,66	6411	6420	6430	6,43	5,93
11	299	997,66	6959	6949	6939	6,94	6,40
12	324	997,66	7722	7712	7702	7,70	7,11
13	354	997,67	8642	8623	8603	8,60	7,94
14	378	997,68	9386	9366	9347	9,35	8,62
15	400	997,68	10130	10100	10071	10,07	9,29
16	422	997,69	10805	10786	10766	10,77	9,93
17	440	997,70	11402	11393	11383	11,38	10,50
18	458	997,70	12058	12029	11999	12,00	11,06
19	475	997,71	12655	12626	12597	12,60	11,61
20	496	997,72	13037	13409	13781	13,78	12,70
21	522	997,74	14388	14349	14310	14,31	13,18
22	548	997,80	15338	15299	15260	15,26	14,05

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	3x1 m	3x1 m	1x1 m	-	20.1.2015	5

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	3000/3000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,55	18,88	19,95	1163	1217	1164	1218
2	1,28	18,94	19,94	1142	1235	1143	1235
3	1,95	18,93	19,99	1089	1280	1089	1279
4	2,57	18,93	19,99	1050	1312	1049	1310
5	3,18	18,93	20,02	1006	1345	1005	1342
6	3,89	18,90	20,02	961	1384	959	1381
7	4,20	18,89	20,03	937	1402	936	1398
8	4,65	18,87	20,04	901	1428	900	1427
9	5,07	18,84	20,02	870	1452	869	1450
10	5,48	18,83	20,02	835	1476	835	1478
11	5,93	18,83	20,01	799	1505	800	1504
12	6,42	18,80	20,01	754	1537	755	1536
13	6,93	18,78	20,00	709	1571	711	1571
14	7,39	18,75	19,99	665	1602	668	1603
15	7,87	18,72	19,96	620	1636	623	1638
16	8,22	18,70	19,95	582	1662	587	1664
17	8,66	18,68	19,95	540	1693	546	1696
18	9,12	18,66	19,93	492	1729	500	1732
19	9,65	18,63	19,92	435	1770	442	1774
20	10,19	18,60	19,91	375	1813	384	1817
21	10,71	18,56	19,88	318	1853	327	1858
22	11,22	18,48	19,88	260	1897	271	1901

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	3x1 m	3x1 m	1x1 m	-	20.1.2015	5

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	3000/3000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	33	997,76	529	529	529	0,53	0,47
2	77	997,75	910	900	891	0,89	0,79
3	117	997,75	1869	1860	1850	1,85	1,65
4	154	997,75	2564	2555	2545	2,54	2,27
5	191	997,75	3318	3299	3279	3,28	2,93
6	233	997,76	4140	4131	4121	4,12	3,68
7	252	997,76	4551	4522	4493	4,49	4,01
8	279	997,76	5158	5158	5158	5,16	4,61
9	304	997,77	5697	5687	5677	5,68	5,07
10	329	997,77	6274	6294	6313	6,31	5,63
11	356	997,77	6910	6891	6871	6,87	6,13
12	385	997,78	7664	7645	7625	7,62	6,80
13	416	997,78	8437	8418	8398	8,40	7,49
14	443	997,79	9172	9152	9132	9,13	8,14
15	472	997,79	9945	9935	9925	9,93	8,85
16	493	997,80	10571	10542	10513	10,51	9,37
17	520	997,80	11286	11257	11227	11,23	10,00
18	547	997,80	12108	12059	12010	12,01	10,70
19	579	997,81	13068	13038	13009	13,01	11,58
20	611	997,82	14076	14027	13978	13,98	12,44
21	643	997,82	15026	14986	14947	14,95	13,30
22	673	997,84	16024	15956	15887	15,89	14,13

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	3x1 m	3x1 m	3x1 m	1x1 m	13.2.2015	6

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	3000/3000/3000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,44	18,77	19,33	1187	1224	1181	1226
2	1,05	18,78	19,41	1158	1246	1151	1249
3	2,31	18,79	19,45	1094	1297	1095	1298
4	2,98	18,79	19,47	1058	1327	1060	1327
5	3,48	18,77	19,50	1029	1349	1030	1349
6	3,93	18,76	19,52	1000	1371	999	1370
7	4,56	18,77	19,56	961	1404	961	1403
8	5,04	18,78	19,59	928	1427	929	1427
9	5,54	18,78	19,62	890	1455	892	1455
10	5,98	18,79	19,63	858	1479	860	1480
11	6,41	18,79	16,64	825	1503	828	1504
12	6,75	18,78	16,65	798	1522	801	1524
13	7,29	18,78	19,63	754	1554	759	1556
14	7,78	18,76	19,62	715	1585	720	1588
15	8,15	18,75	19,61	682	1605	687	1608
16	8,58	18,71	19,60	642	1634	650	1637
17	8,89	18,68	19,60	613	1655	622	1658
18	9,33	18,64	19,59	570	1685	580	1690
19	9,78	18,58	19,59	528	1715	537	1720
20	10,23	18,43	19,60	487	1745	495	1751
21	10,78	18,46	19,59	428	1790	440	1795
22	11,43	18,37	19,58	361	1836	375	1842

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	3x1 m	3x1 m	3x1 m	1x1 m	13.2.2015	6

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

<p>Schéma:</p>	L1/L2/L3/L4	3000/3000/3000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	26	997,78	362	440	519	0,52	0,46
2	63	997,78	861	959	1057	1,06	0,93
3	139	997,78	1987	1987	1987	1,99	1,75
4	179	997,78	2633	2613	2594	2,59	2,28
5	209	997,78	3132	3122	3113	3,11	2,74
6	236	997,78	3631	3631	3631	3,63	3,20
7	274	997,78	4336	4326	4317	4,32	3,81
8	302	997,78	4884	4875	4865	4,86	4,30
9	332	997,78	5530	5511	5491	5,49	4,85
10	359	997,78	6078	6069	6059	6,06	5,36
11	385	997,78	6636	6617	6597	6,60	5,42
12	405	997,78	7087	7077	7067	7,07	5,80
13	437	997,78	7831	7801	7772	7,77	6,87
14	467	997,78	8516	8496	8477	8,48	7,49
15	489	997,79	9035	9015	8995	9,00	7,95
16	515	997,79	9710	9661	9612	9,61	8,49
17	533	997,80	10200	10141	10082	10,08	8,91
18	560	997,81	10914	10865	10816	10,82	9,55
19	587	997,82	11619	11580	11541	11,54	10,19
20	614	997,85	12314	12295	12275	12,28	10,85
21	647	997,84	13332	13264	13195	13,20	11,66
22	686	997,86	14439	14361	14282	14,28	12,61

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	4x1 m	1x1 m	-	-	16.2.2015	7

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	4000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,69	19,28	21,06	1159	1246	1161	1248
2	1,16	19,26	21,12	1126	1274	1128	1275
3	1,76	19,24	21,11	1080	1312	1081	1313
4	1,99	19,22	21,08	1060	1329	1062	1329
5	2,35	19,20	21,03	1031	1356	1032	1357
6	2,67	19,19	21,02	1005	1378	1005	1378
7	3,12	19,16	21,00	964	1414	964	1413
8	3,49	19,12	20,98	930	1441	931	1441
9	3,74	19,09	21,96	906	1460	908	1461
10	3,99	19,09	20,96	880	1481	881	1481
11	4,27	19,09	20,94	850	1504	852	1506
12	4,58	19,00	20,92	818	1530	822	1532
13	4,83	18,97	20,90	790	1550	794	1532
14	5,10	18,93	20,89	758	1576	762	1579
15	5,42	18,90	20,87	729	1600	734	1603
16	5,84	18,85	20,86	677	1641	683	1646
17	6,06	18,78	20,84	646	1664	653	1669
18	6,31	18,72	20,83	617	1688	624	1693
19	6,58	18,65	20,80	584	1713	593	1718
20	6,91	18,55	20,80	543	1746	551	1752
21	7,10	18,41	20,79	516	1766	525	1773
22	7,56	18,35	20,75	463	1808	473	1816

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	4x1 m	1x1 m	-	-	16.2.2015	7

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	4000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	41	997,68	851	851	851	0,85	0,78
2	70	997,68	1449	1439	1429	1,43	1,31
3	106	997,69	2271	2271	2271	2,27	2,08
4	119	997,69	2633	2613	2594	2,59	2,37
5	141	997,69	3181	3181	3181	3,18	2,91
6	160	997,70	3651	3651	3651	3,65	3,34
7	187	997,70	4404	4395	4385	4,38	4,01
8	209	997,71	5001	4992	4982	4,98	4,55
9	224	997,72	5422	5413	5403	5,40	5,05
10	239	997,72	5882	5873	5863	5,86	5,35
11	256	997,72	6401	6401	6401	6,40	5,84
12	275	997,74	6969	6949	6930	6,93	6,32
13	290	997,74	7439	7223	7008	7,01	6,39
14	306	997,75	8007	7997	7987	7,99	7,28
15	325	997,76	8525	8506	8486	8,49	7,73
16	350	997,77	9436	9426	9416	9,42	8,57
17	364	997,78	9964	9945	9925	9,93	9,03
18	379	997,79	10483	10464	10444	10,44	9,50
19	395	997,81	11051	11012	10973	10,97	9,98
20	415	997,83	11776	11756	11737	11,74	10,67
21	426	997,85	12236	12217	12197	12,20	11,09
22	454	997,87	13166	13147	13127	13,13	11,92

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	4x1 m	4x1 m	1x1 m	-	16.2.2015	8

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	4000/4000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,73	19,94	20,70	1160	1240	1164	1242
2	1,60	19,94	20,72	1109	1283	1110	1284
3	2,44	19,96	20,71	1053	1330	1054	1330
4	3,15	19,96	20,71	1002	1373	1001	1373
5	3,73	19,97	20,72	958	1411	958	1411
6	4,08	19,97	20,72	929	1433	929	1433
7	4,41	19,97	20,72	901	1455	902	1455
8	4,77	19,97	20,73	870	1478	870	1478
9	5,15	19,98	20,74	835	1504	838	1505
10	5,44	19,98	20,74	809	1524	812	1526
11	5,78	19,96	20,75	777	1548	781	1551
12	6,13	19,96	20,76	740	1575	744	1578
13	6,66	19,96	20,77	691	1613	697	1616
14	7,06	19,96	20,78	650	1644	657	1648
15	7,54	19,95	20,79	606	1678	613	1683
16	7,76	19,94	20,82	585	1700	584	1706
17	8,06	19,92	20,83	544	1723	553	1729
18	8,37	19,89	20,83	509	1750	518	1756
19	8,75	19,87	20,85	463	1783	473	1790
20	9,11	19,83	20,87	423	1813	435	1820
21	9,50	19,78	20,87	378	1848	389	1855
22	9,97	19,54	20,89	322	1890	335	1898

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	4x1 m	4x1 m	1x1 m	-	16.2.2015	8

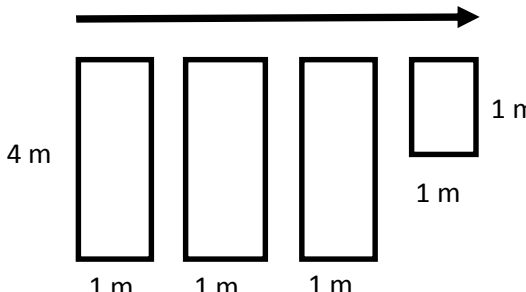
VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	4000/4000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	44	997,54	783	763	744	0,74	0,67
2	96	997,54	1703	1703	1703	1,70	1,55
3	146	997,53	2711	2701	2691	2,69	2,44
4	189	997,53	3631	3640	3650	3,65	3,31
5	224	997,53	4433	4433	4433	4,43	4,02
6	245	997,53	4932	4932	4932	4,93	4,48
7	265	997,53	5421	5412	5402	5,40	4,90
8	286	997,53	5950	5950	5950	5,95	5,40
9	309	997,53	6547	6527	6508	6,51	5,91
10	326	997,53	6997	6987	6977	6,98	6,33
11	347	997,53	7545	7535	7525	7,53	6,83
12	368	997,53	8171	8161	8152	8,15	7,40
13	400	997,53	9023	8993	8964	8,96	8,14
14	424	997,53	9727	9698	9668	9,67	8,79
15	452	997,54	10490	10471	10451	10,45	9,50
16	466	997,54	10911	10980	11048	11,05	10,05
17	484	997,54	11538	11508	11479	11,48	10,44
18	502	997,55	12144	12115	12086	12,09	11,00
19	525	997,55	12918	12888	12859	12,86	11,70
20	547	997,56	13603	13554	13505	13,50	12,30
21	570	997,57	14386	14347	14307	14,31	13,03
22	598	997,62	15346	15297	15248	15,25	13,89

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	4x1 m	4x1 m	4x1 m	1x1 m	19.2.2015	9

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	4000/4000/4000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _p
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,43	19,45	20,18	1184	1230	1188	1232
2	0,98	19,42	20,18	1158	1251	1163	1253
3	1,87	19,39	20,18	1109	1290	1113	1292
4	2,66	19,39	20,18	1062	1330	1063	1330
5	3,17	19,32	20,12	1028	1358	1030	1358
6	3,53	19,35	20,08	1002	1318	1002	1318
7	4,24	19,35	20,07	954	1419	954	1419
8	4,86	19,33	20,02	907	1455	908	1455
9	5,48	19,30	20,00	856	1492	859	1493
10	5,97	19,28	19,98	815	1523	818	1525
11	6,44	19,24	19,96	773	1556	777	1558
12	6,89	19,23	19,92	732	1586	738	1589
13	7,38	19,21	19,91	687	1621	692	1624
14	7,71	19,18	19,89	653	1645	660	1648
15	8,13	19,17	19,88	613	1674	620	1678
16	8,67	19,13	19,87	573	1704	582	1709
17	8,95	19,13	19,86	528	1737	538	1744
18	9,28	19,15	19,84	493	1762	504	1768
19	9,65	19,15	19,83	454	1791	464	1798
20	10,01	19,21	19,82	414	1821	425	1827
21	10,46	19,28	19,81	364	1860	376	1866
22	10,91	19,30	19,79	312	1898	327	1905

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	4x1 m	4x1 m	4x1 m	1x1 m	19.2.2015	9

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

<p>Schéma:</p>	L1/L2/L3/L4	4000/4000/4000/1000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z\ 25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	26	997,64	450	431	411	0,41	0,37
2	59	997,65	910	881	851	0,85	0,76
3	112	997,65	1771	1752	1732	1,73	1,55
4	160	997,65	2623	2613	2603	2,60	2,33
5	190	997,67	3230	3210	3191	3,19	2,85
6	212	997,66	3093	3093	3093	3,09	2,76
7	254	997,66	4551	4551	4551	4,55	4,07
8	292	997,67	5363	5354	5344	5,34	4,77
9	329	997,67	6225	6205	6185	6,19	5,52
10	358	997,68	6929	6920	6910	6,91	6,16
11	386	997,69	7663	7644	7624	7,62	6,79
12	413	997,69	8358	8329	8300	8,30	7,39
13	443	997,69	9141	9122	9102	9,10	8,10
14	463	997,70	9709	9670	9631	9,63	8,57
15	488	997,70	10384	10355	10326	10,33	9,18
16	520	997,71	11070	11031	10991	10,99	9,77
17	537	997,71	11833	11804	11774	11,77	10,47
18	557	997,70	12420	12371	12322	12,32	10,95
19	579	997,70	13086	13056	13027	13,03	11,57
20	601	997,69	13771	13722	13673	13,67	12,14
21	628	997,68	14642	14583	14524	14,52	12,90
22	655	997,67	15522	15444	15366	15,37	13,64

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	1x1 m	4x1 m	-	-	19.2.2015	10

MĚŘENÍ TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	Naměřené hodnoty		
	L1/L2/L3/L4	1000/4000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1		
	U2		

Č.měř	V _{AHL} [l/min]	t _a [°C]	t _w [°C]	Δh ₁		Δh ₂	
1	0,17	18,87	20,56	1197	1223	1201	1226
2	0,66	18,83	20,59	1168	1250	1165	1252
3	1,60	18,92	20,65	1100	1305	1101	1306
4	2,13	18,92	20,64	1058	1340	1060	1341
5	2,42	18,93	20,64	1037	1359	1038	1359
6	2,80	18,89	20,63	1002	1399	1001	1398
7	3,31	18,87	20,64	957	1428	958	1427
8	3,64	18,87	20,64	925	1454	924	1453
9	3,93	18,87	20,64	900	1474	901	1474
10	4,18	18,87	20,63	864	1495	866	1496
11	4,49	18,86	20,63	840	1520	842	1521
12	5,02	18,86	20,63	785	1556	790	1558
13	5,40	18,85	20,63	745	1595	750	1598
14	5,80	18,85	20,63	702	1630	708	1634
15	6,12	18,83	20,63	663	1658	670	1662
16	6,53	18,84	20,63	615	1695	624	1699
17	6,93	18,84	20,62	566	1732	575	1738
18	7,44	18,87	20,63	517	1770	526	1777
19	7,69	18,88	20,64	472	1805	482	1812
20	8,00	18,92	20,62	433	1836	445	1844
21	8,46	18,92	20,61	390	1870	402	1879
22	8,63	18,96	20,61	348	1902	360	1911

Typ	Rohož 1	Rohož 2	Rohož 3	Rohož 4	Datum měření	Číslo měření
K.S 15	1x1 m	4x1 m	-	-	19.2.2015	10

VÝPOČET TLAKOVÝCH ZTRÁT KAPILÁRNÍCH ROHOŽÍ

Schéma: 	L1/L2/L3/L4	1000/4000	
	B	920	
	D x T	20 x 2 (D _i = 16 mm)	
	d x t	3,35 x 0,5 (d _i = 2,35 mm)	
	Nul. Stav	h _L	h _P
	U1	0	0
	U2	0	0

Č.měř	V [l/h]	ρ_w [kg/m ³]	Δp_1 [Pa]	Δp_2 [Pa]	Δp_z [Pa]	Δp_z [kPa]	$\Delta p_{z,25}$ [kPa]
0	0	-	-	-	-	0	0
1	10	997,76	254	245	235	0,23	0,21
2	40	997,77	803	852	901	0,90	0,81
3	96	997,75	2007	2007	2007	2,01	1,82
4	128	997,75	2760	2750	2741	2,74	2,48
5	145	997,75	3152	3142	3132	3,13	2,84
6	168	997,76	3886	3886	3886	3,89	3,52
7	199	997,76	4610	4591	4571	4,57	4,14
8	218	997,76	5178	5178	5178	5,18	4,69
9	236	997,76	5618	5609	5599	5,60	5,07
10	251	997,76	6176	6166	6157	6,16	5,57
11	269	997,76	6656	6646	6636	6,64	6,01
12	301	997,76	7547	7517	7488	7,49	6,78
13	324	997,77	8320	8300	8281	8,28	7,50
14	348	997,77	9083	9064	9044	9,04	8,19
15	367	997,77	9739	9710	9680	9,68	8,77
16	392	997,77	10571	10522	10473	10,47	9,48
17	416	997,77	11413	11384	11354	11,35	10,28
18	446	997,76	12264	12245	12225	12,23	11,07
19	461	997,76	13047	13018	12989	12,99	11,76
20	480	997,75	13732	13693	13654	13,65	12,36
21	508	997,75	14486	14457	14427	14,43	13,06
22	518	997,74	15210	15181	15152	15,15	13,71