

**Příloha P5 – výpočet parametrů rovnice proudění starého  
okna z výsledků měření metodou výměny okna**

## Plzeň 2 (pokoj 1) – výpočet z kapitoly 5

### Podtlak

#### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	8,59	3,99
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,66	0,72

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

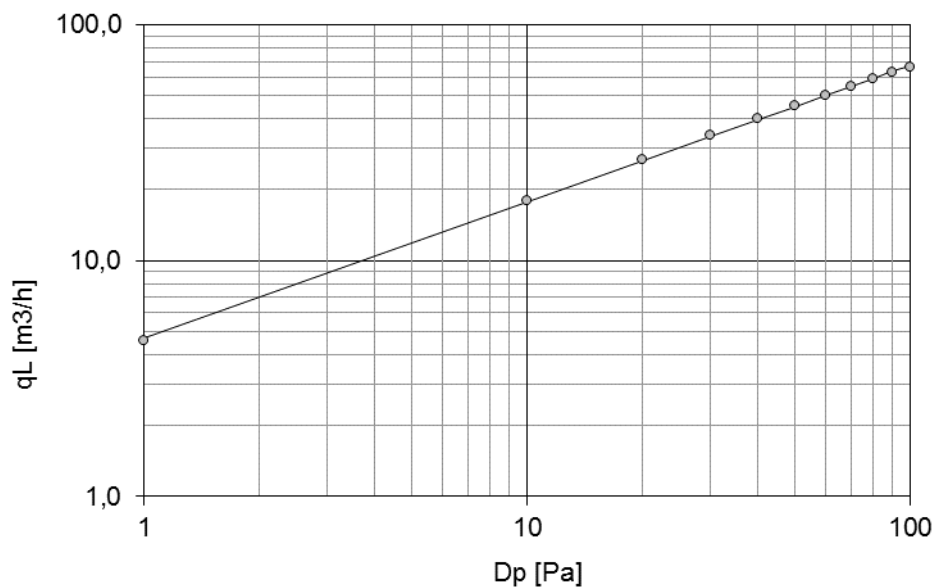
#### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$	$[Pa]$	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	9	39	61	80	97	112	126	140	153	165	177
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	4	21	35	46	57	67	76	85	94	102	110
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	5	18	27	34	40	45	50	55	59	63	67

#### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	4,7
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,58

#### Grafický výsledek



## Přetlak

### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	8,3	2,0
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,62	0,69

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

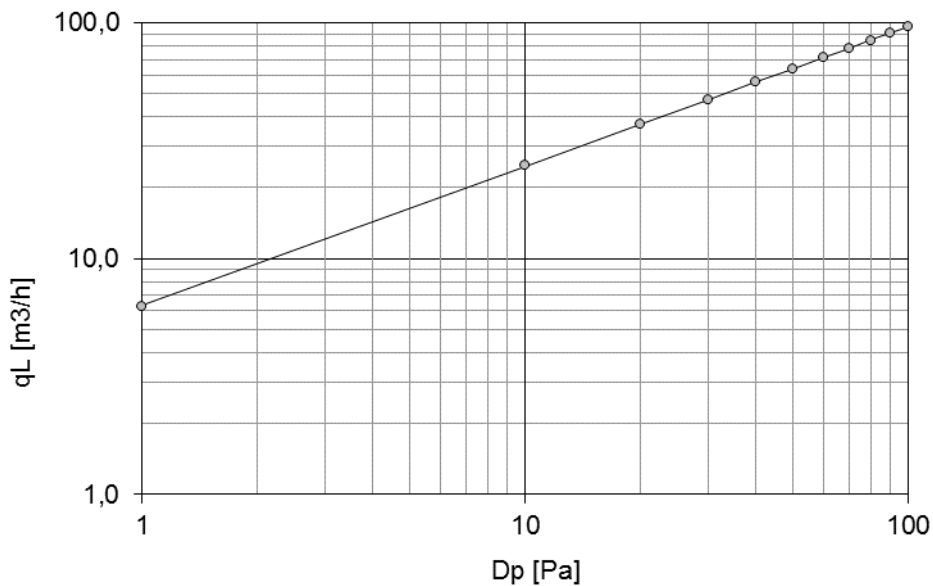
### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$		[Pa]	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	8	35	53	68	82	94	105	116	126	135	144
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	2	10	16	21	25	30	34	38	41	45	48
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	6	25	37	47	56	64	71	78	84	91	96

### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	6,3
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,59

### Grafický výsledek



## **Plzeň 2 (pokoj 2) – výpočet z kapitoly 5**

### **Podtlak**

#### **Vstupní údaje**

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	5,5	2,6
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,69	0,71

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

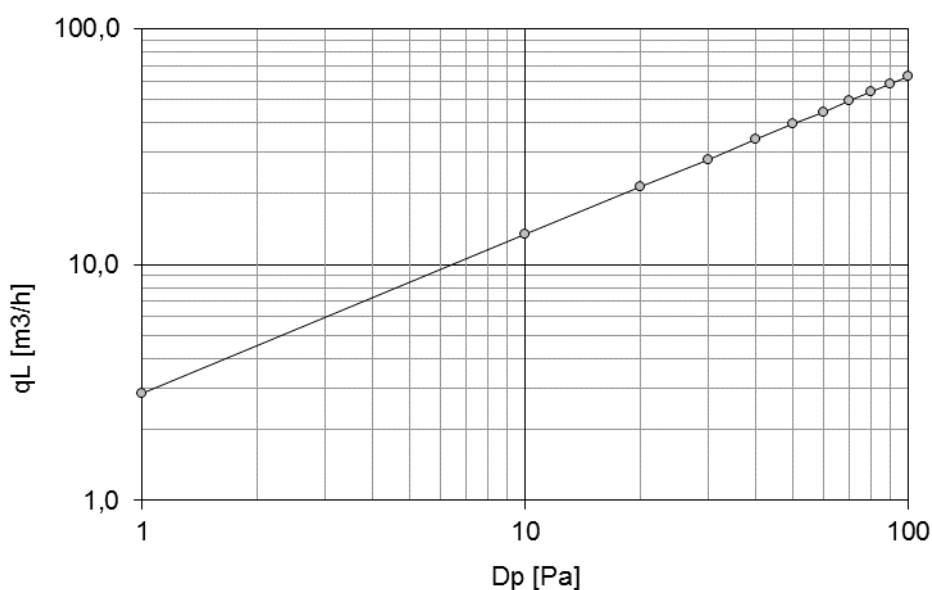
#### **Objemový tok vzduchu**

tlak.rozdíl $\Delta p$	[Pa]	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	5	27	44	58	70	82	93	104	114	123	133
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	3	14	22	30	36	43	49	54	60	65	70
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	3	13	21	28	34	39	45	49	54	58	63

#### **Parametry rovnice proudění**

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	2,9
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,67

#### **Grafický výsledek**



## Přetlak

### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	4,8	3,0
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,70	0,68

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

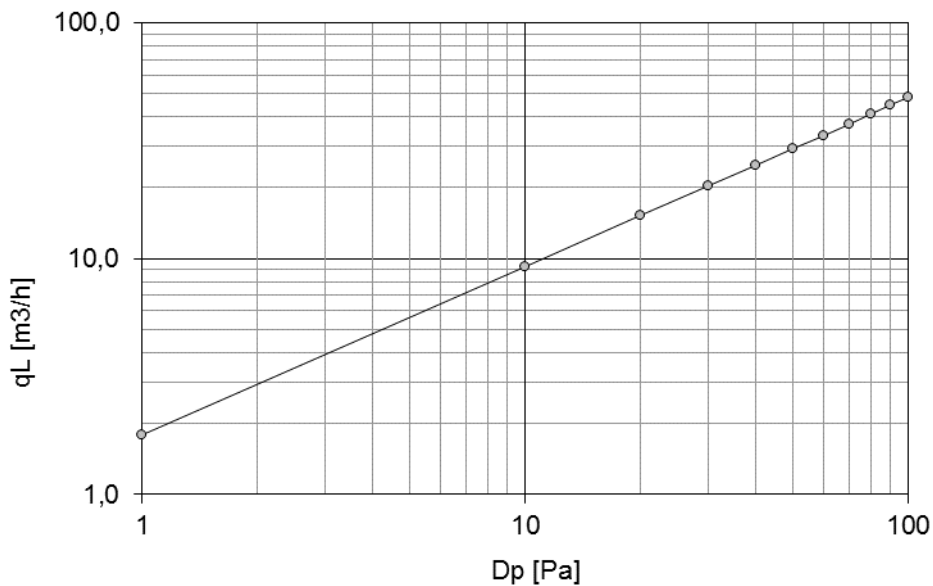
### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$	[Pa]	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	5	24	39	51	63	73	83	93	102	110	119
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	3	15	23	31	38	44	50	55	61	66	71
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	2	9	15	20	25	29	33	37	41	45	48

### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	1,8
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,71

### Grafický výsledek



## Praha, Augustinova (pokoj 1)

### Podtlak

#### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	9,2	1,4
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,60	0,71

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

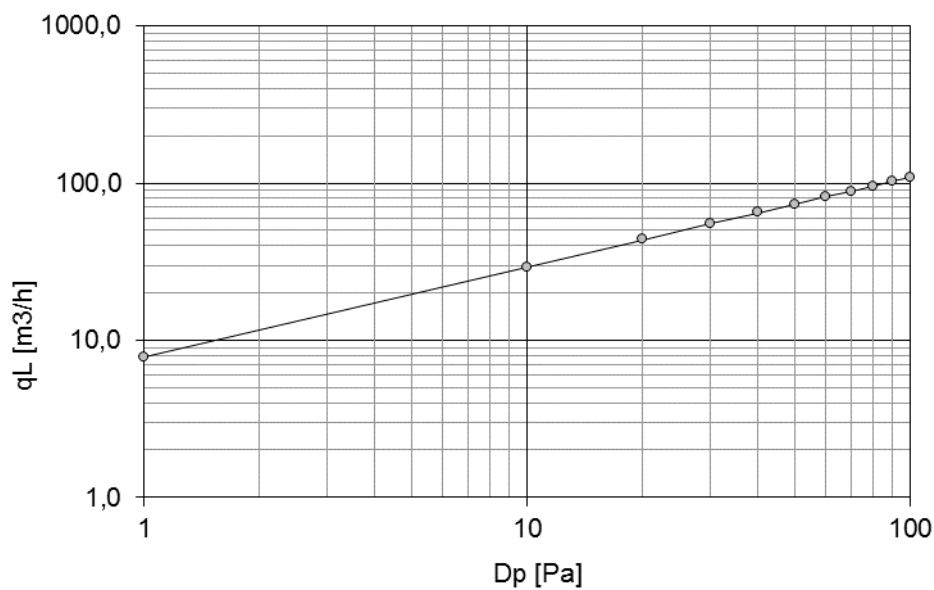
#### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$	[Pa]	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	9	37	56	71	84	96	107	118	128	137	146
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	1	7	12	16	19	23	26	29	31	34	37
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	8	29	44	55	65	74	82	89	96	103	109

#### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	7,8
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,57

#### Grafický výsledek



## Přetlak

### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{Pa}^n)]$	8,3	2,0
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,62	0,69

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

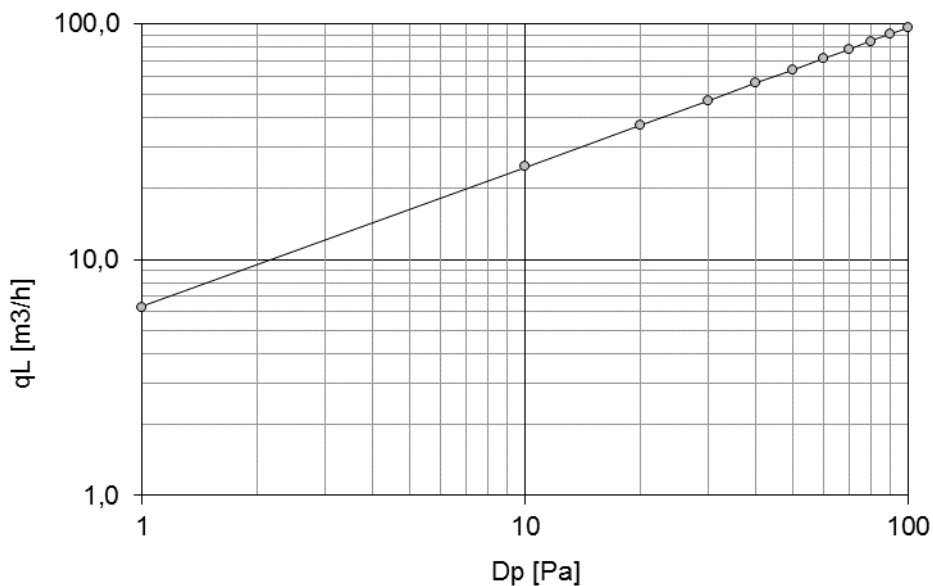
### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$	$[\text{Pa}]$	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[\text{m}^3/\text{h}]$	8	35	53	68	82	94	105	116	126	135	144
měření B	$q_{L,B}$	$[\text{m}^3/\text{h}]$	2	10	16	21	25	30	34	38	41	45	48
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[\text{m}^3/\text{h}]$	6	25	37	47	56	64	71	78	84	91	96

### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{Pa}^n)]$	6,3
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,59

### Grafický výsledek



## Praha, Augustinova (pokoj 2)

### Podtlak

#### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	5,2	1,7
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,64	0,70

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

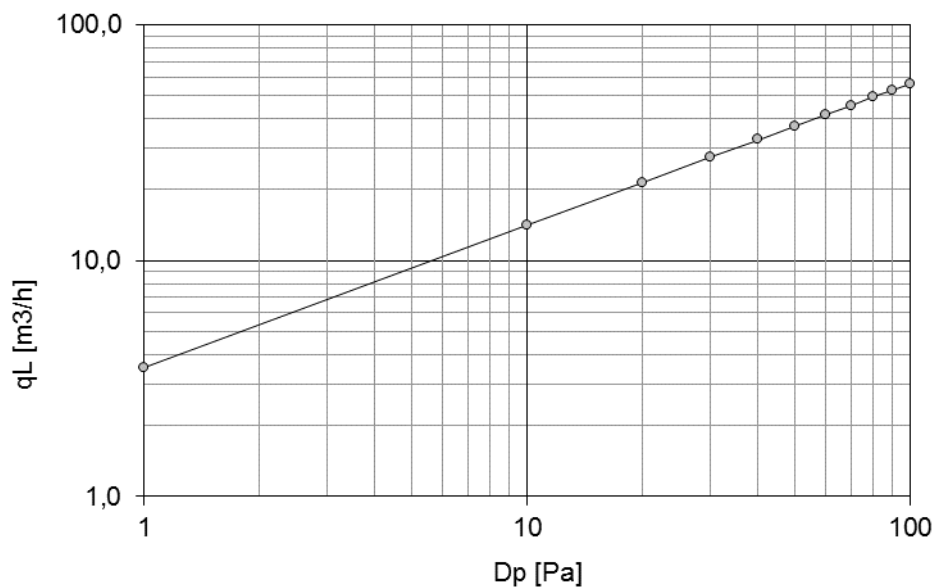
#### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$	$[Pa]$	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	5	23	35	46	55	64	71	79	86	93	99
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	2	9	14	18	22	26	30	33	37	40	43
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	4	14	22	27	33	37	42	46	49	53	56

#### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	3,5
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,60

#### Grafický výsledek





## Přetlak

### Vstupní údaje

měření			A	B
souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	4,7	3,0
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,67	0,58

měření A: měření před výměnou okna

měření B: měření po výměně okna

### Objemový tok vzduchu

tlak.rozdíl $\Delta p$	[Pa]	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
měření A	$q_{L,A}$	$[m^3/h]$	5	22	35	46	56	65	73	81	89	96	103
měření B	$q_{L,B}$	$[m^3/h]$	3	11	17	22	25	29	32	35	38	41	43
okno	$q_{L,A} - q_{L,B}$	$[m^3/h]$	2	11	18	24	30	36	41	46	50	55	59

### Parametry rovnice proudění

souč. proudění	$C_L$	$[m^3/(h.Pa^n)]$	1,7
exp. proudění	$n$	$[-]$	0,77

### Grafický výsledek

