

A-100, G-100 jednořadá mřížka

ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Stěnová mřížka pro přívod teplého a studeného vzduchu
- Manuální nastavení optimálního sklonu lamel
- Volná průtočná plocha cca 70% (závisí na sklonu lamel)
- G-100 minimální délka mřížky 75 mm, maximální délka 2000 mm
- G-100 minimální výška 75 mm, maximální výška 1200 mm
- A-100 minimální délka mřížky 100 mm, maximální délka 2000 mm
- A-100 minimální výška 75 mm, maximální výška 2000 mm
- Materiál eloxovaný hliník

Mřížka do stěny A-100/G-100 pro přívod a odvod teplého nebo studeného vzduchu. Použití v technických místnostech, kancelářích, nákupních centrech, apod.

Manuálně nastavitelné lamely pro optimální distribuci vzduchu. Nelze použít pro instalaci do podlahy.

KONSTRUKCE

A-100 - eloxovaný hliník

G-100 - ocelový plech bílá barva (RAL9010)

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- **GT007** - regulační klapka, vertikální uložení lamel, galvanická ocel černé barvy
- **GR001** - montážní rámeček, galvanická ocel černé barvy

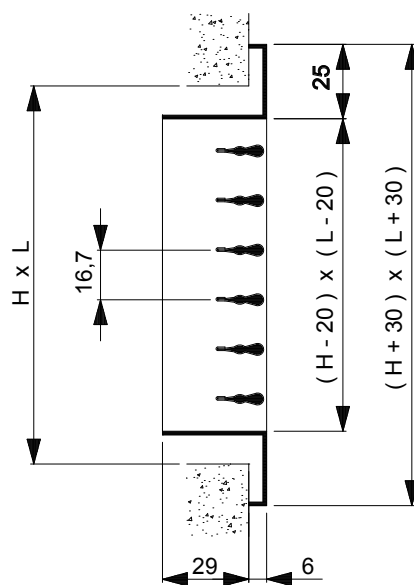
PŘÍKLAD ZNAČENÍ

Mřížka

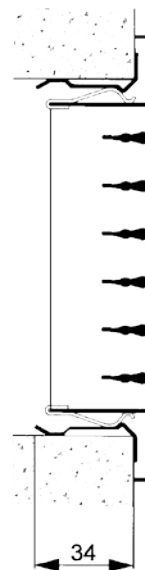
GD100-600x200

- výška
- délka
- 0** - bez klapky
- 0** - horizontální lopatky
- D** - mřížka do stěny, šířka rámu 25 mm, uchycení pomocí pružin
- A** - materiál hliník (šířka rámu 25 nebo 35 mm)
- G** - materiál ocel (šířka rámu 25 mm)

INSTALAČNÍ ROZMĚRY

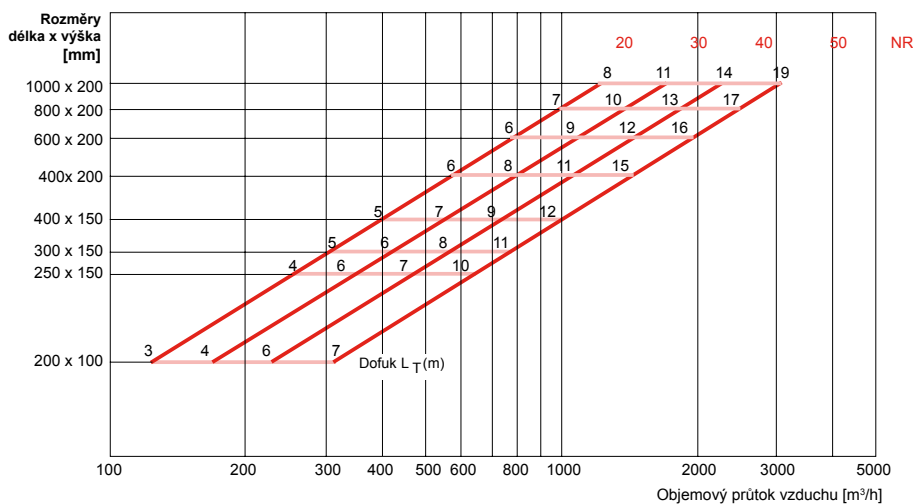


L - jmenovitá délka v mm
H - jmenovitá výška v mm



Mřížka s pružinami a montážním rámečkem

GRAF RYCHLÉHO VÝBĚRU



Montážní rámeček

GR001-600x200

- výška
- délka

VARIANTY

Jednořadá mřížka horizontální lamely

AD100 - hliníkové provedení

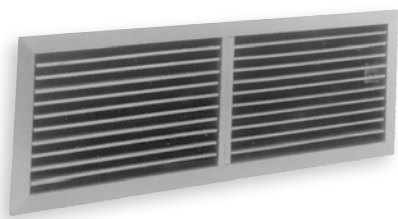
GD100 - provedení z pozinkované oceli



DISTRIBUČNÍ ELEMENTY



6



A-110, G-110 dvouřadá mřížka

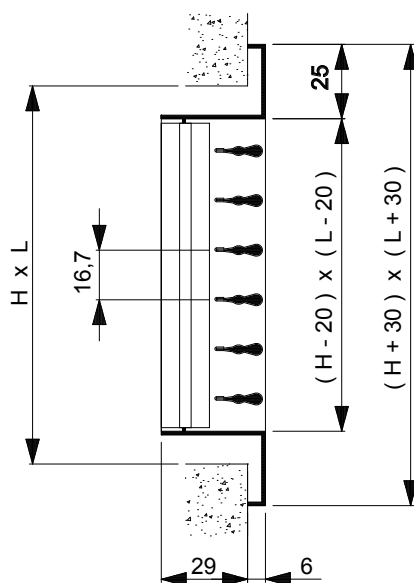
ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Stěnová mřížka pro přívod teplého a studeného vzduchu
- Manuální nastavení optimálního sklonu lamel
- Volná průtočná plocha cca 70% (závisí na sklonu lamel)
- G-110 minimální délka mřížky 75 mm, maximální délka 2000 mm
- G-110 minimální výška 75 mm, maximální výška 1200 mm
- A-110 minimální délka mřížky 100 mm, maximální délka 2000 mm
- A-110 minimální výška 75 mm, maximální výška 2000 mm
- Materiál eloxovaný hliník

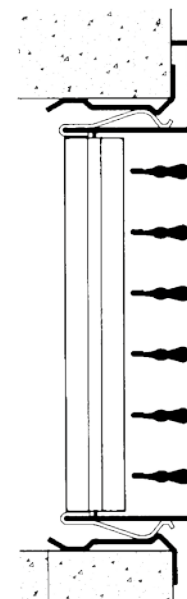
Mřížka do stěny A-110/G-110 pro přívod a odvod teplého nebo studeného vzduchu. Použití v technických místnostech, kancelářích, nákupních centrech, apod.

Manuálně nastavitelné lamely pro optimální distribuci vzduchu. Nelze použít pro instalaci do podlahy.

INSTALAČNÍ ROZMĚRY



L - jmenovitá délka v mm
H - jmenovitá výška v mm



Mřížka s pružinami a montážním rámečkem

KONSTRUKCE

A-110 - eloxovaný hliník

G-110 - ocelový plech bílá barva (RAL9010)

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- **GT007** - regulační klapka, vertikální uložení lamel, galvanická ocel černé barvy
- **GR001** - montážní rámeček, galvanická ocel černé barvy

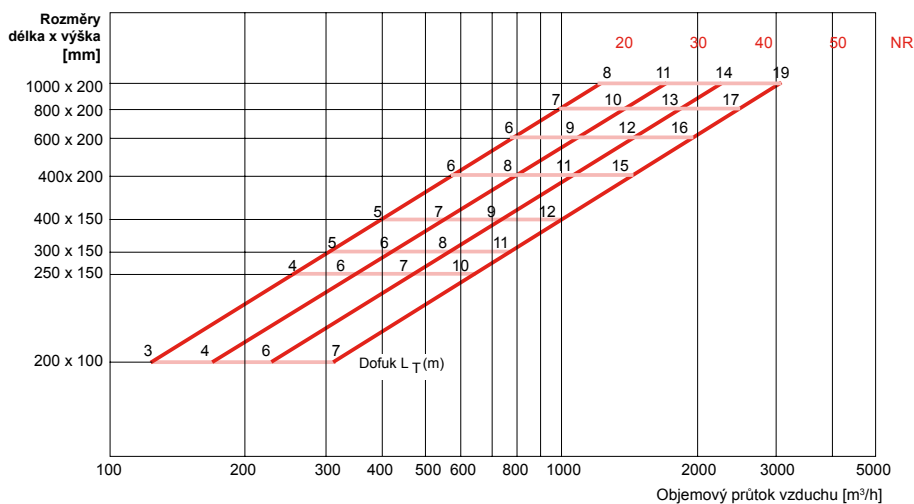
PŘÍKLAD ZNAČENÍ

Mřížka

GD110-600x200

- výška
- délka
- 0** - bez klapky
- 0** - horizontální lamely
- 1** - horizontální lamely
- D** - mřížka do stěny, šířka rámu 25 mm, uchycení pomocí pružin
- A** - materiál hliník (šířka rámu 25 nebo 35 mm)
- G** - materiál ocel (šířka rámu 25 mm)

GRAF RYCHLÉHO VÝBĚRU



Montážní rámeček

GR001-600x200

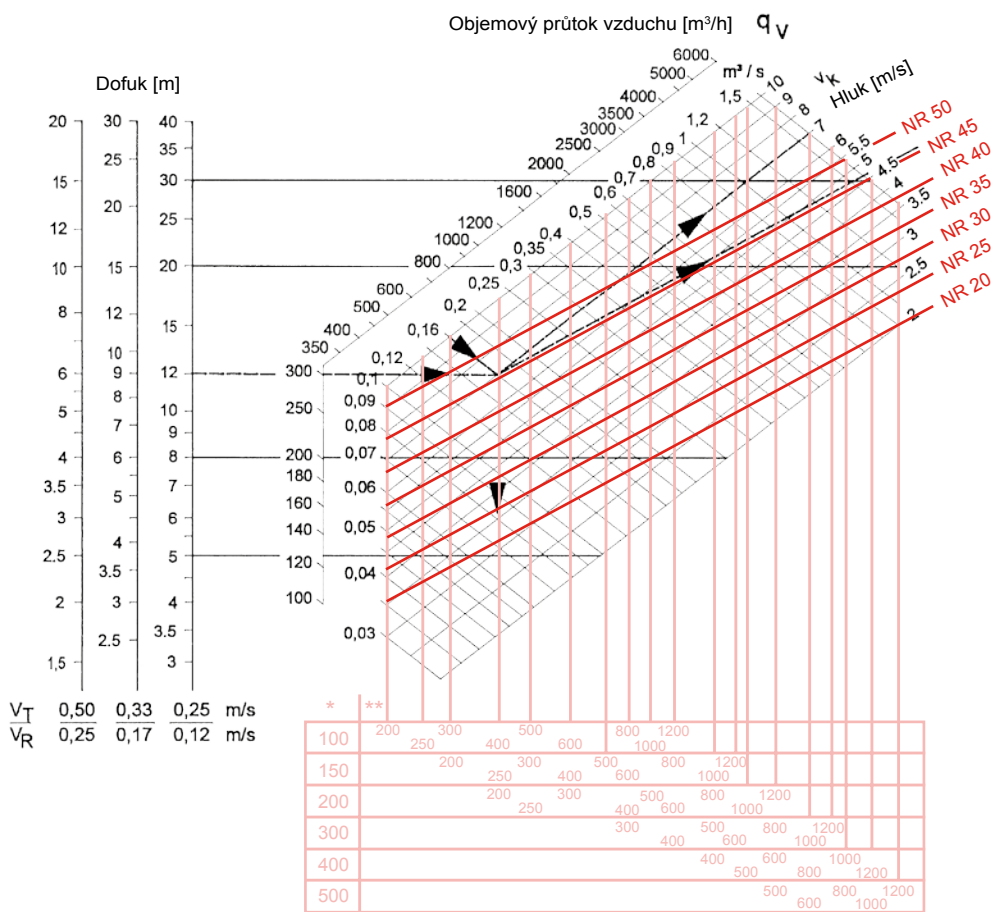
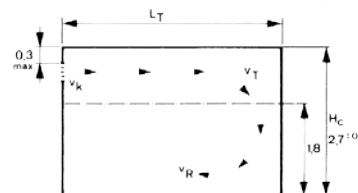
- výška
- délka

VARIANTY

Dvouřadá mřížka horizontální a vertikální lamely

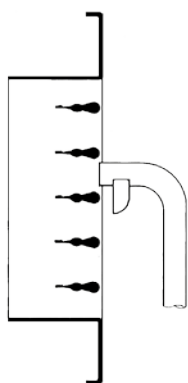
AD100 - hliníkové provedení

GD100 - provedení z pozinkované oceli



* výška mřížky v mm
** délka mřížky v mm

MĚŘENÍ PRŮTOKU VZDUCHU - PŘÍVOD



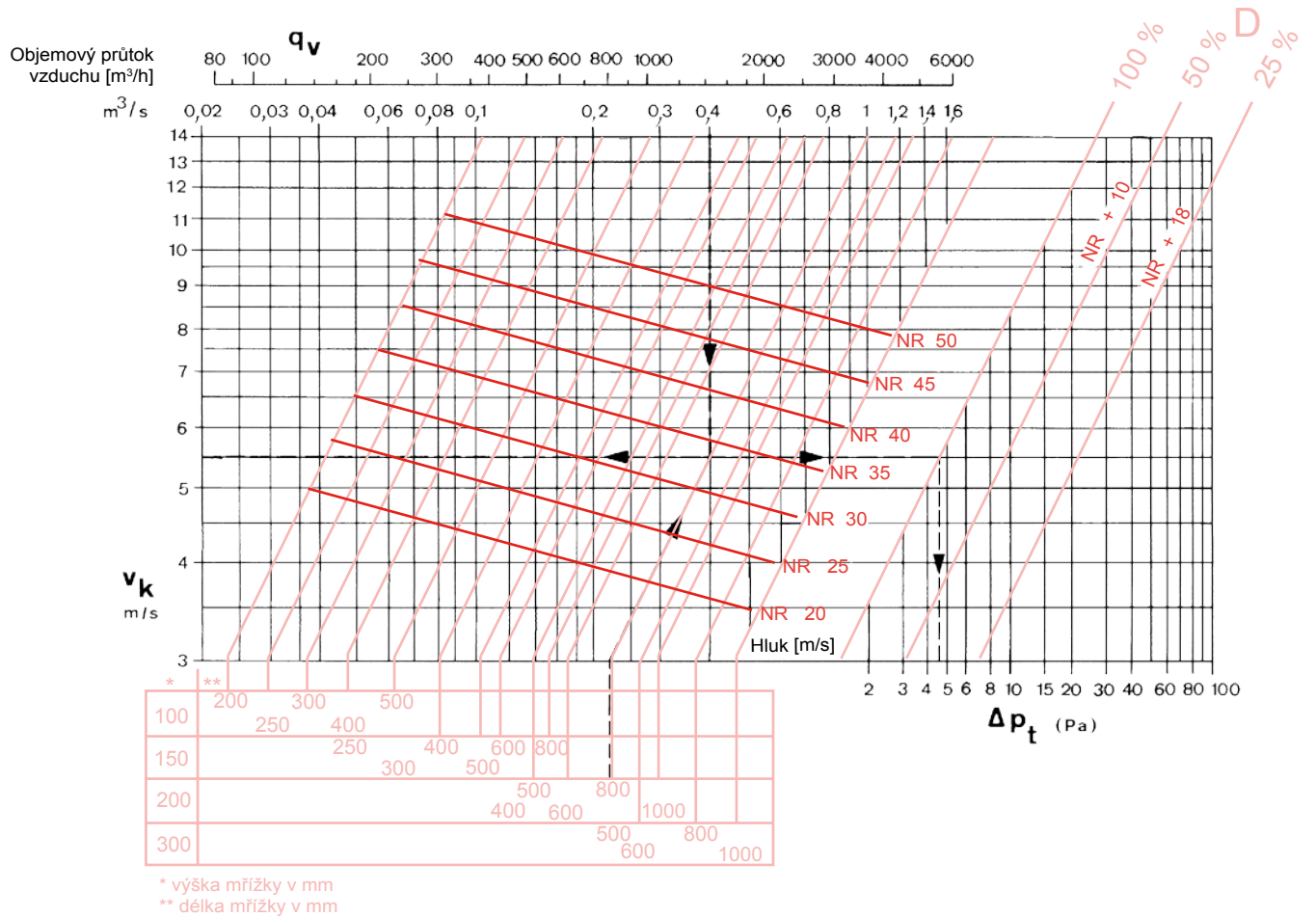
Výška [mm]	A_k - průtočná plocha [m²]								
	Délka [mm]								
	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200
100	0,010	0,013	0,016	0,023	0,029	0,039	0,060	0,071	0,084
150	0,016	0,023	0,029	0,039	0,051	0,060	0,084	0,113	0,133
200	0,023	0,029	0,039	0,060	0,071	0,084	0,113	0,145	0,179
300	-	-	0,060	0,084	0,113	0,133	0,179	0,225	0,270
400	-	-	-	0,113	0,145	0,179	0,225	0,301	0,367
500	-	-	-	-	0,179	0,225	0,301	0,367	0,448

Korekční faktor

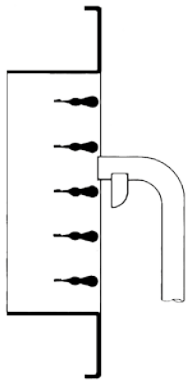
- Korekce dofuku L_T bez coanda efektu
- Vzdálenost mezi stropem a přívodní mřížkou $\geq 0,9$ m
- Korekce $L_T \times 0,75$
- Korekční faktor zahrnující vertikální lamely níže

DISTRIBUČNÍ ELEMENTY

GRAF VÝBĚRU - PŘÍVOD



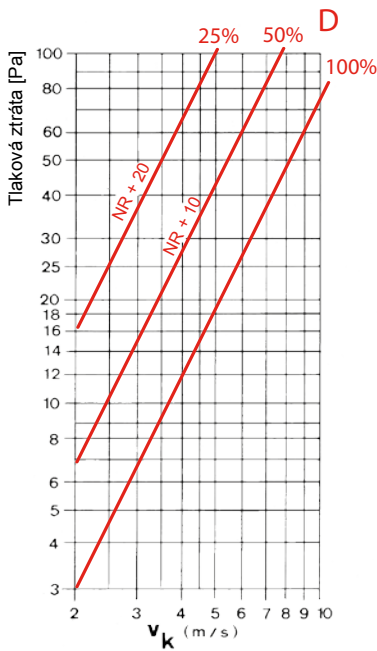
MĚŘENÍ PRŮTOKU VZDUCHU - VÝFUK



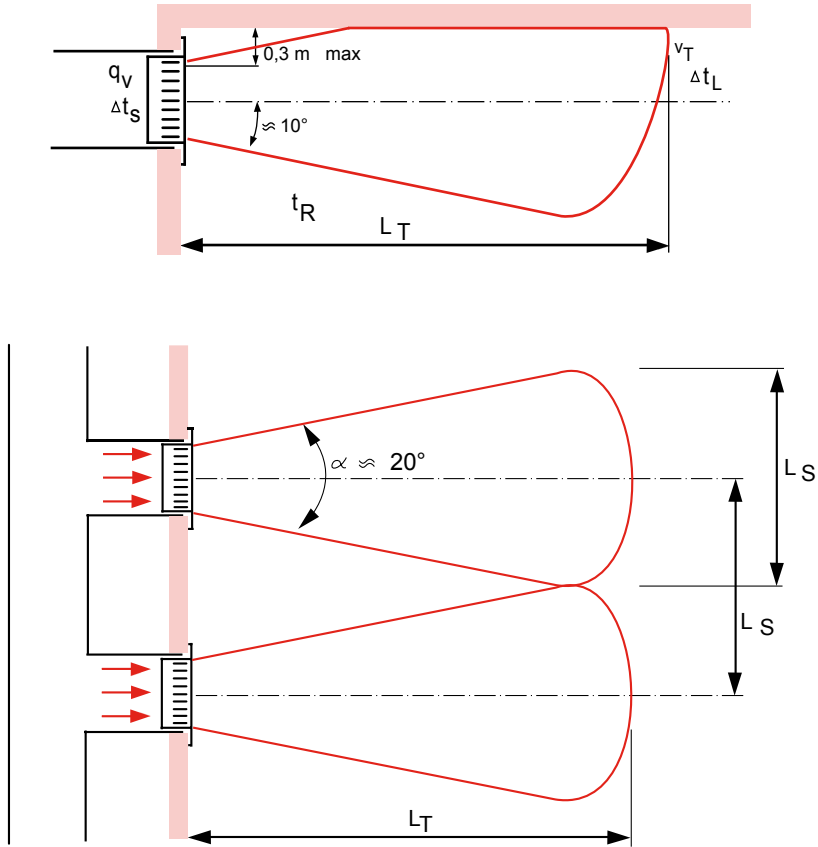
Výška [mm]	A_k - průtočná plocha [m ²]							
	Délka [mm]							
	200	250	300	400	500	600	800	1000
100	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	-	-	-
150	-	0,016	0,020	0,026	0,033	0,037	0,054	-
200	-	-	-	0,037	0,045	0,054	0,071	0,092
300	-	-	-	-	0,071	0,084	0,114	0,143

DISTRIBUČNÍ ELEMENTY

S klapkou typ 007



PŘÍKLAD INSTALACE



PŘÍVOD:

Zadané hodnoty:

- Množství přiváděného vzduchu $q_v = 0,16 \text{ m}^3/\text{s}$
- Dofuk $L_T = 12 \text{ m}$ pro $v_T = 0,25 \text{ m/s}$

Návrh:

- Mřížka 400x100 nebo 250x150 mm
- Rychlost přiváděného vzduchu $v_k = 7 \text{ m/s}$
- Hluk NR 45
- Tlaková ztráta při 50% otevřené klapce $\Delta p_i = 90 \text{ Pa}$
- Korekce hluku $\text{NR } 45 + 10 = \text{NR } 55$

VÝFUK:

Zadané hodnoty:

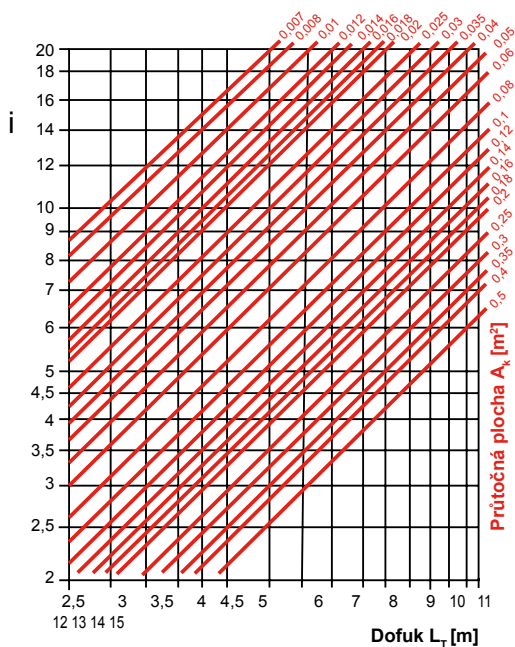
- Množství odváděného vzduchu $q_v = 0,4 \text{ m}^3/\text{s}$

Návrh:

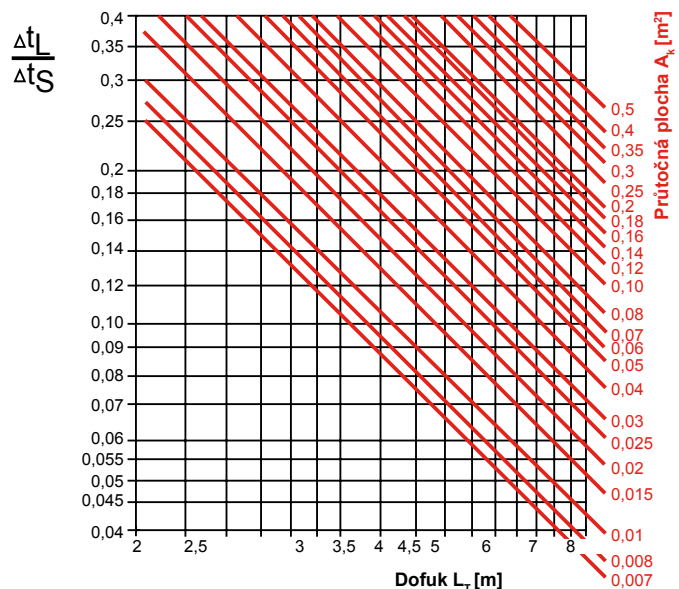
- Mřížka 800x200 mm
- Rychlost přiváděného vzduchu $v_k = 5,5 \text{ m/s}$
- Hluk NR 45
- Tlaková ztráta při 100% otevřené klapce $\Delta p_i = 4,5 \text{ Pa}$

INDUKČNÍ A TEPLTNÍ KVOCIENT S COANDA EFEKTEM

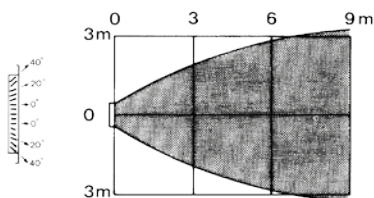
Indukce



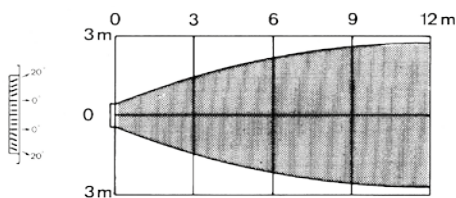
Teplotní kvocient



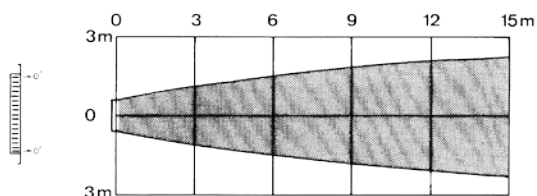
nastavení lamel 40°



nastavení lamel 20°



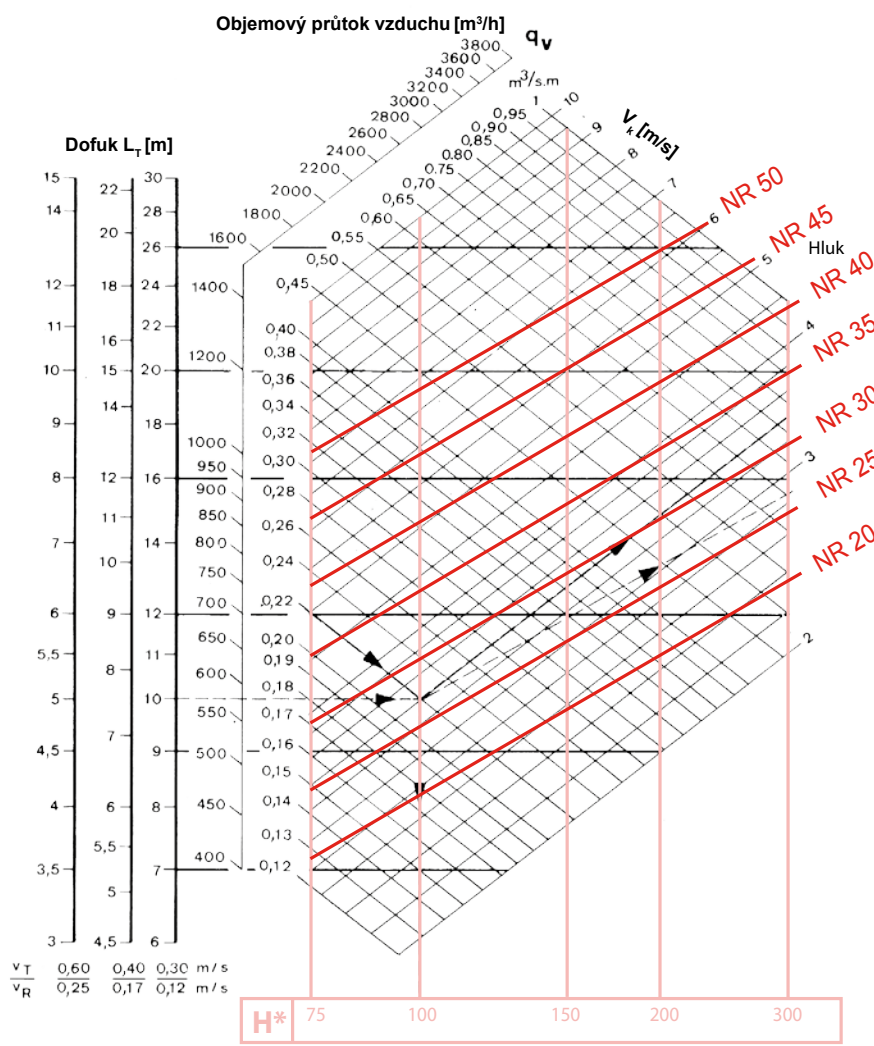
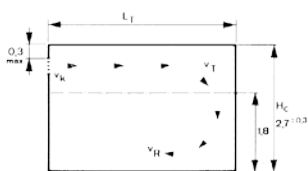
nastavení lamel 0°



Korekční faktor	Nastavení lamel	A_k	v_k	L_T	NR	i	$\frac{\Delta t_L}{\Delta t_s}$
Korekce vertikální lamely	20°	x 0,87	x 1,15	x 0,85	+ 3	x 1,4	x 1,4
	40°	x 0,80	x 1,25	x 0,75	+ 5	x 2	x 2

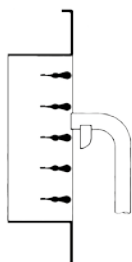
GRAF VÝBĚRU - PŘÍVOD

- Lamely pod úhlem 0°
- Coanda efekt
- Klapka plně otevřena



* výška mřížky

MĚŘENÍ PRŮTOKU VZDUCHU - PŘÍVOD



A_k - průtočná plocha [m ²]	
Výška [mm]	A_k
75	0,044
100	0,064
150	0,107
200	0,147
300	0,229

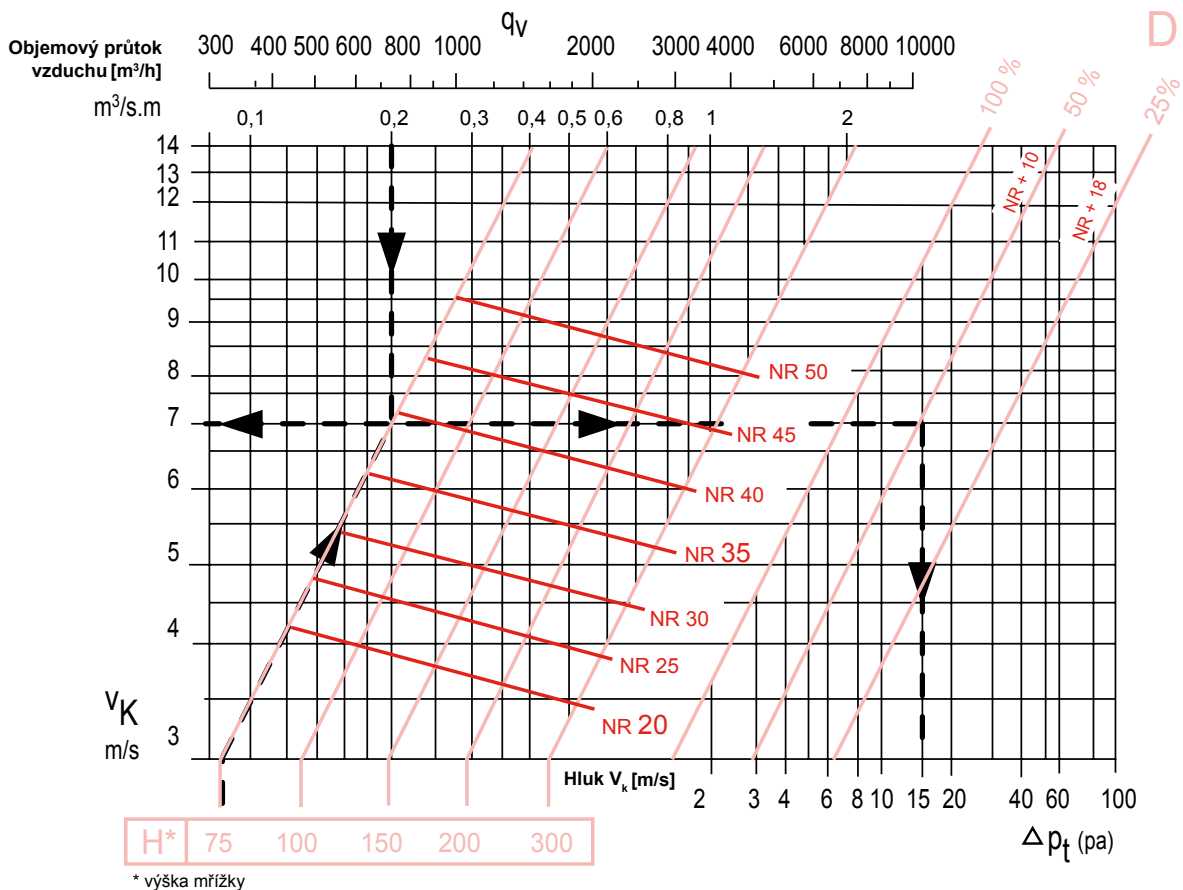
Korekční faktor (přívod)

- Korekce dofuku L_T bez coanda efektu
- Vzdálenost mezi stropem a přívodní mřížkou $\geq 0,9$ m
- Korekce L_T x 0,75
- Korekční faktor zahrnující vertikální lamely níže

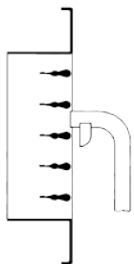
Korekční faktor pro velké mřížky

Délka mřížky [m]	korekce dofuku	Hluk
1 - 2	L_T x 1,00	+ 0 NR
2 - 6,5	L_T x 1,10	+ 5 NR

DISTRIBUČNÍ ELEMENTY

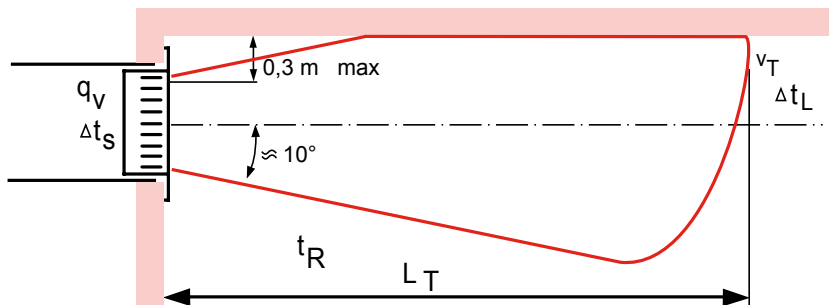


MĚŘENÍ PRŮTOKU VZDUCHU - PŘÍVOD



A_k - průtočná plocha [m²]	
Výška [mm]	A_k
75	0,029
100	0,042
150	0,068
200	0,094
300	0,146

PŘÍKLAD INSTALACE



PŘÍVOD:

Zadané hodnoty:

- Množství přiváděného vzduchu $q_v = 0,22 \text{ m}^3/\text{s}$
- Dofuk $L_T = 10 \text{ m}$ pro $v_T = 0,25 \text{ m/s}$

Návrh:

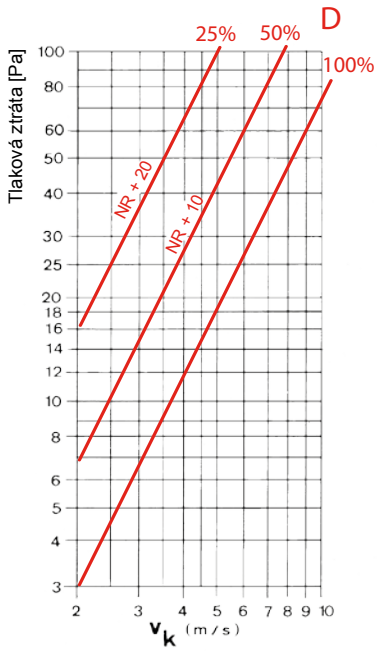
- Výška mřížky $H = 100 \text{ mm}$
- Rychlost přiváděného vzduchu $v_k = 3,4 \text{ m/s}$
- Hluk NR 27
- Tlaková ztráta při 100% otevřené klapce $\Delta p_t = 9 \text{ Pa}$.

VÝFUK:

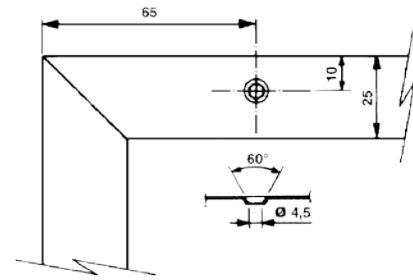
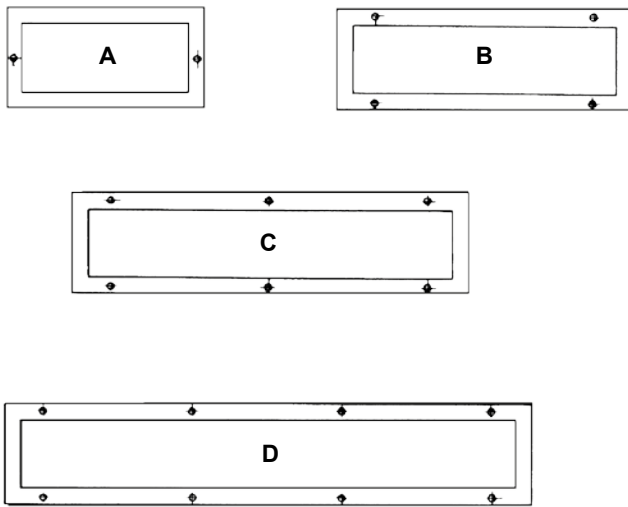
- Množství odváděného vzduchu $= 0,2 \text{ m}^3/\text{s}$
- Výška mřížky $H = 75 \text{ mm}$
- Rychlost vzduchu $= 7 \text{ m/s}$
- Hluk NR 39
- Tlaková ztráta při 50% otevřené klapce $\Delta p_t = 15 \text{ Pa}$.
- Korekce hluku NR $39 + 8 = \text{NR } 47$

GRAF TLAKOVÉ ZTRÁTY

S klapkou typ 007

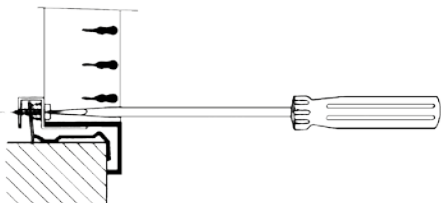


ROZLOŽENÍ DĚR V RÁMEČKU



L \ H	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200-1500
100	A	A	A	A	A	C	C	C	D
150		A	A	A	A	C	C	C	D
200				B	B	C	C	C	D
300					B	C	C	C	D

MONTÁŽ



DISTRIBUČNÍ ELEMENTY