

# ARIASILENT TUBE

(trubky)



## Korugované potrubí pro systémy HRV

### AriaSilent Tube - trubka

Trubkový systém AriaSilent se skládá z 5 typů potrubí, 3 kulatých a 2 oválných.

Rozměry kulatých profilů jsou 63 mm, 75 mm, 90 mm, a u dvou oválných profilů 50 x 102 mm a 55 x 126 mm.

Potrubí je vyrobeno z dvoustěnného polyethylenu. Vlnitá vnější vrstva jí dodává vynikající pružnost, která usnadňuje pokládku, a odolnost proti rozdrčení, která zajišťuje její použití i uvnitř betonových potěrů, systémů a stěn.

Bílá vnitřní vrstva má extrémně hladký povrch, aby se minimalizovaly tlakové ztráty způsobené průchodem vzduchu. Jejich barva umožňuje také provádět kamerové kontroly během životnosti systému.

Směs plastového materiálu a antistatických a antibakteriálních úprav použitých při výrobě vnitřní vrstvy umožňuje udržet vysokou úroveň hygieny a zdravotní nezávadnosti prostředí.

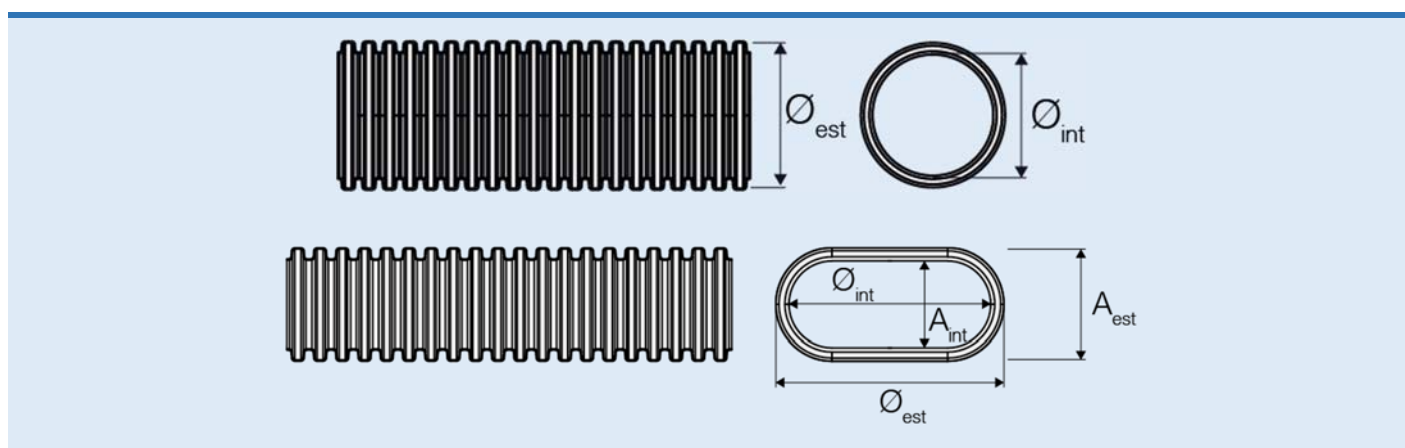
### Charakteristiky

- Antistatický a antibakteriální systém
- Kompletní řada s 5 typy: 3 kulaté a 2 oválné
- Vyrobeno v souladu s normou UNI EN 17192:2019
- Vysoká odolnost proti rozdrčení
- Snižuje tlakové ztráty
- Flexibilita pro snadnou instalaci s menším počtem fitinek

**Tabulka: Charakteristiky trubky AriaSilent**

Charakteristiky	
Materiál vnější vrstvy	Polyethylen (PE)
Materiál vnitřní vrstvy	PE+ antistatická a antibakteriální úprava
K dispozici jsou kulaté průřezy s průměry	63; 75; 90 mm
Dodávané oválné průřezy	50x102, 55x126 mm
Výrobní norma	UNI EN 17192: 2019
Použití	Rozvody vzduchu
Barva vnější vrstvy	Šedá RAL 7011
Barva vnitřní vrstvy	Bílá
Skladovací teplota	Min. -10 °C Max. +60 °C
Provozní teplota	Min. -5 °C Max. +60 °C
Odolnost vůči rozdrčení	> 250 N (kruhové potrubí) > 80 N (oválné potrubí)
Poloměr ohybů	3x Ø (kulaté kanály)
Třída požární odolnosti	Evropská třída E (EN 13501-1:2009)
Třída vzduchotěsnosti podle normy UNI EN 17192: 2019	ATC 1 při ± 2000 Pa

**Tabulka: Rozměry trubek AriaSilent a průtoky vzduchu**



	63	75	90	50x102	55x126
Ø vnější [mm]	63	75	90	102	126
Ø vnitřní [mm]	52	63	76	91	115
A vnější [mm]	-	-	-	50	55
A vnitřní [mm]	-	-	-	39	44
Vnitřní povrch [mm <sup>2</sup> ]					

Délka [m]

50

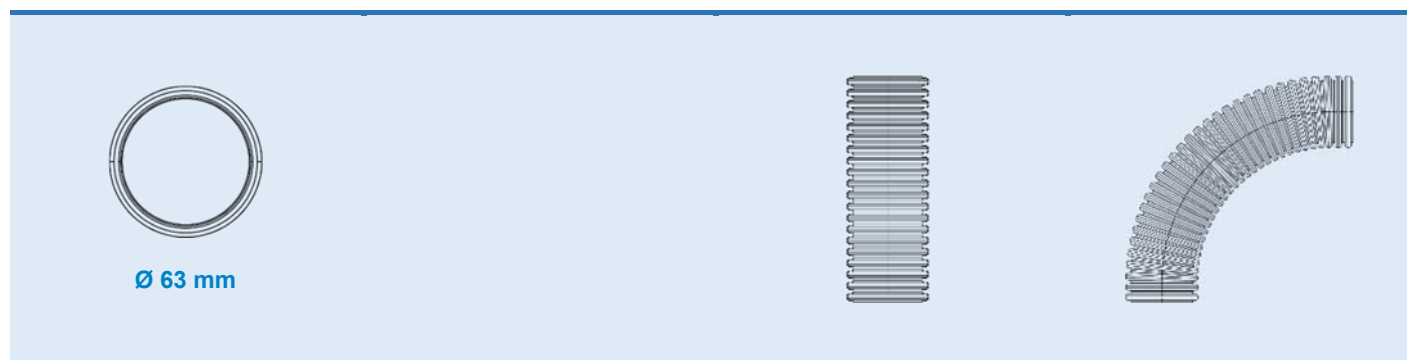
50

50

50

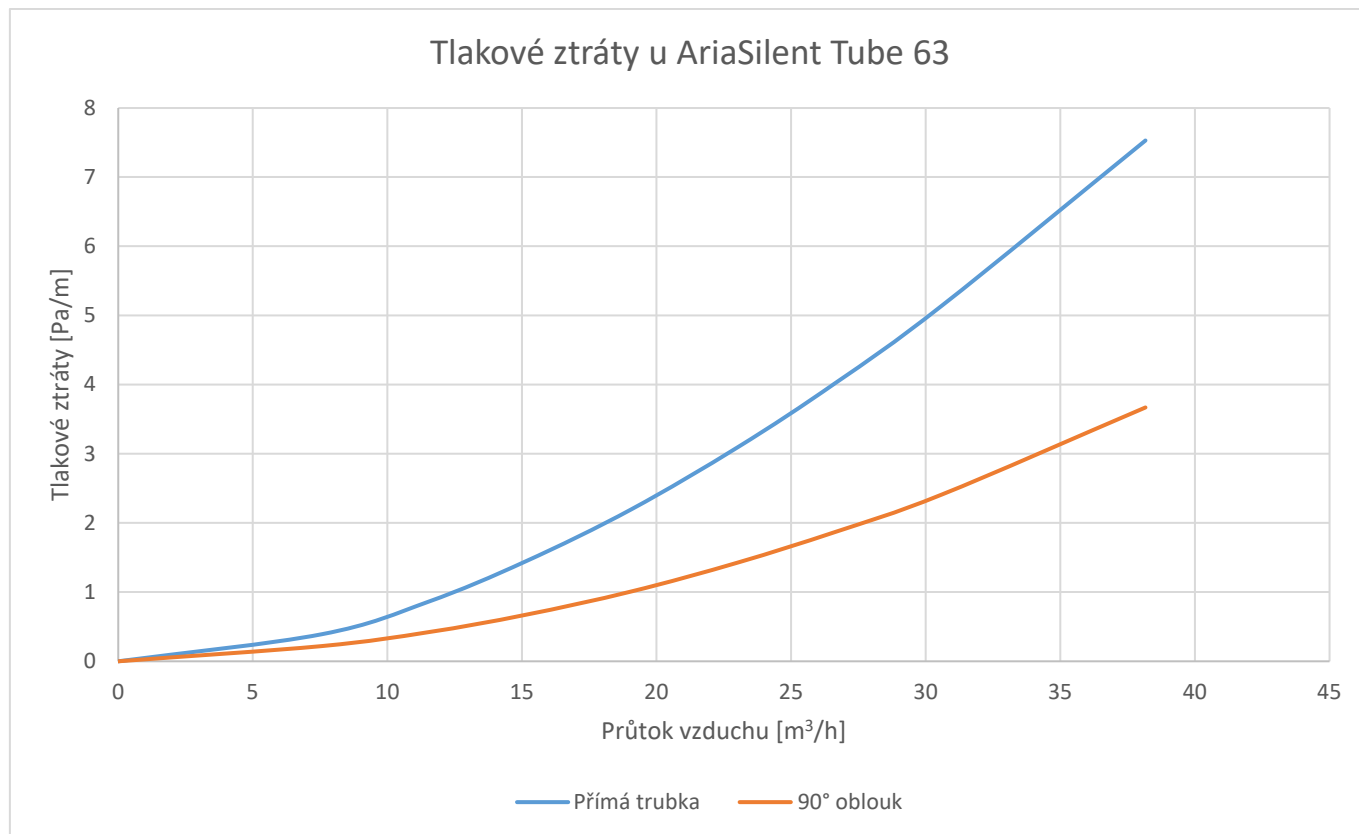
50

Tabulka: Tlakové ztráty AriaSilent Tube 63 mm

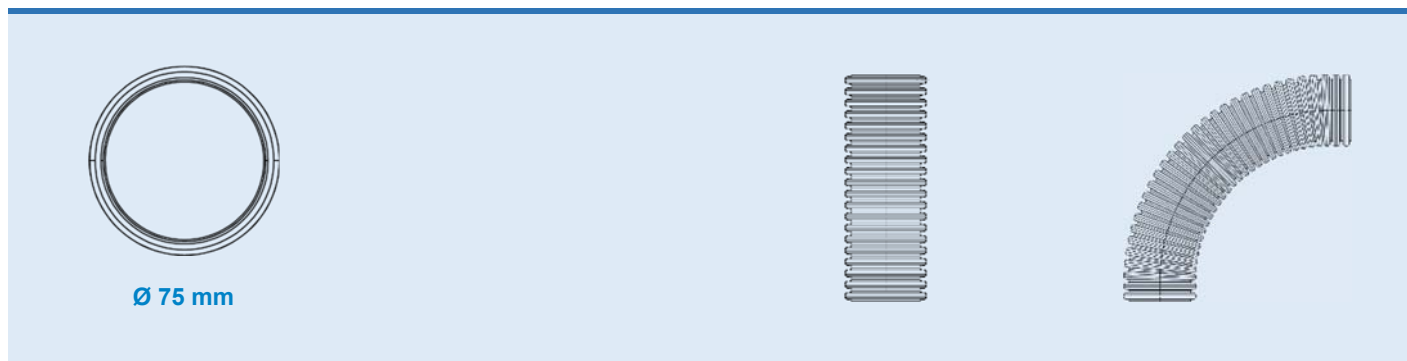


Rychlost vzduchu [m/s]	Průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]	Tlakové ztráty [Pa/m]	
1	7,56	0,39	0,22
1,5	11,52	0,86	0,42
2	15,12	1,44	0,67
2,5	19,08	2,2	1,01
3	23,04	3,1	1,43
3,5	26,64	4,02	1,87
4	30,6	5,14	2,41
5	38,16	7,53	3,67

Graf: Tlakové ztráty AriaSilent Tube 63 mm

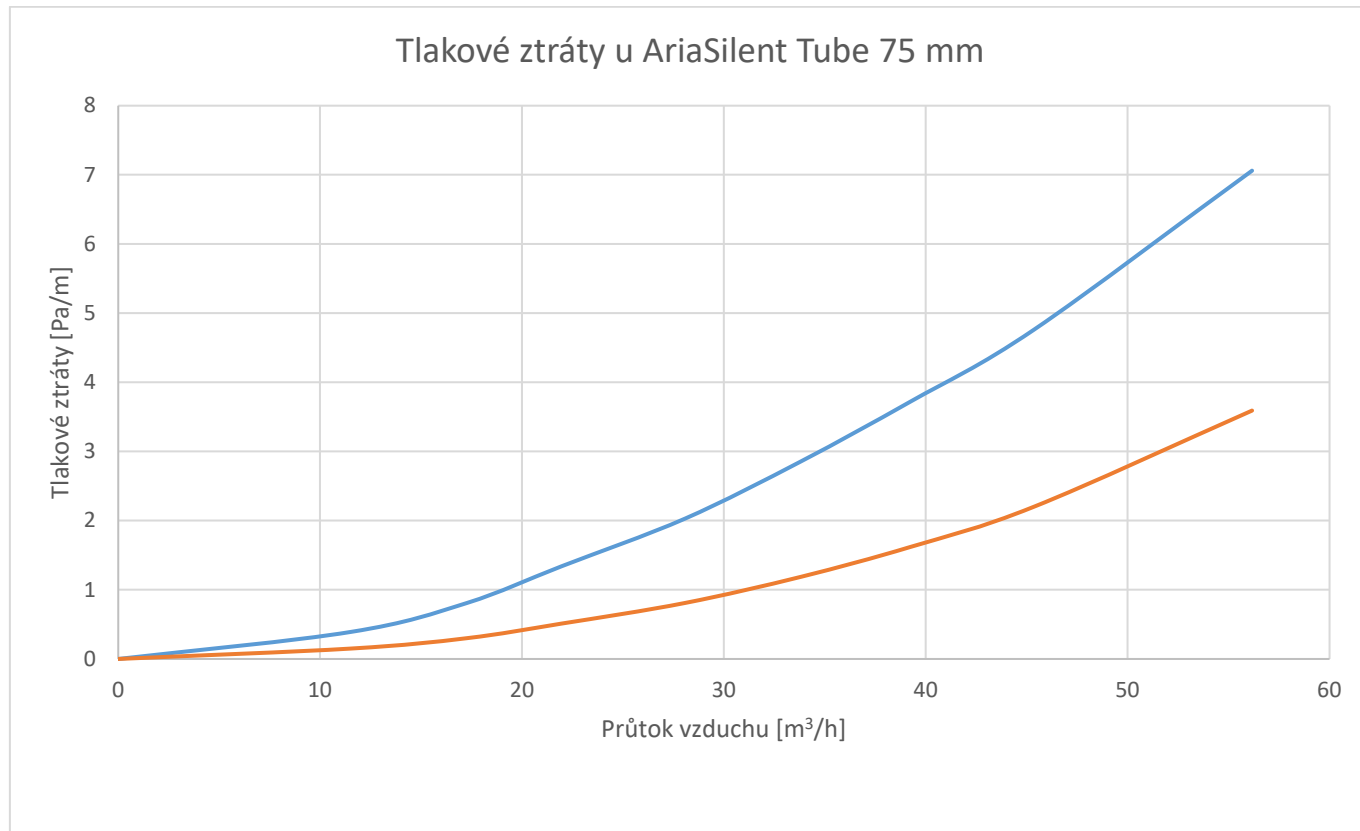


**Tabulka:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 75 mm

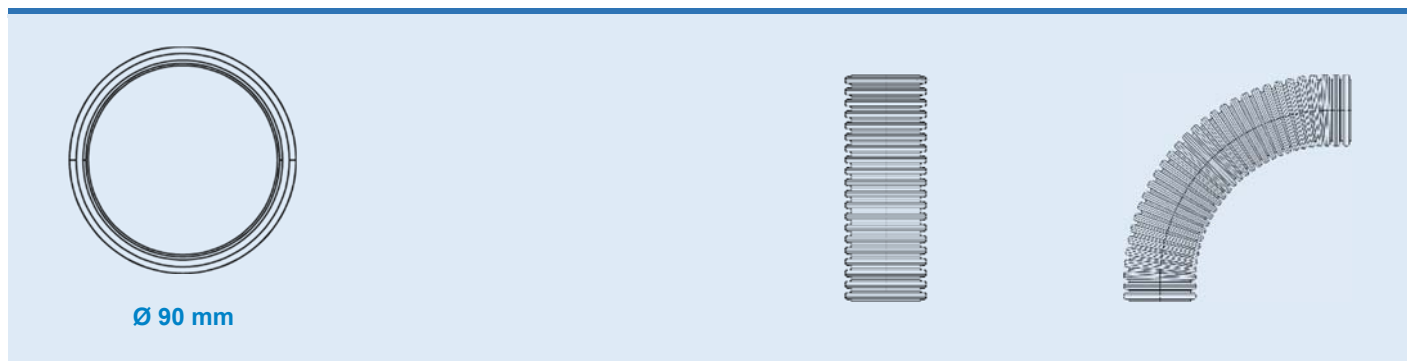


Rychlost vzduchu [m/s]	Průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]	Tlakové ztráty [Pa/m]	
1	11,52	0,39	0,15
1,5	17,28	0,81	0,3
2	21,96	1,34	0,51
2,5	28,08	2,03	0,81
3	33,84	2,86	1,19
3,5	39,24	3,72	1,62
4	45,36	4,76	2,2
5	56,16	7,06	3,59

**Graf:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 75 mm

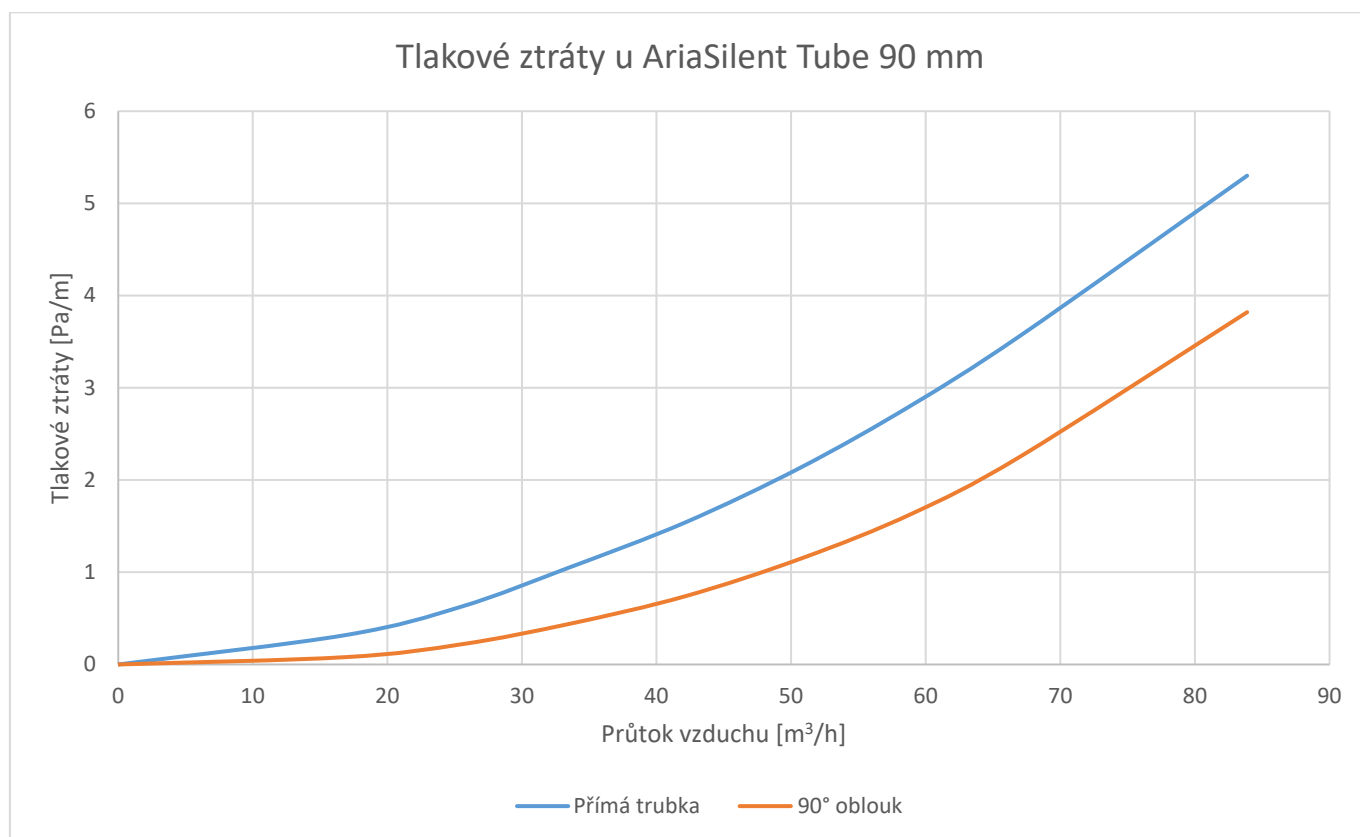


**Tabulka:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 90 mm

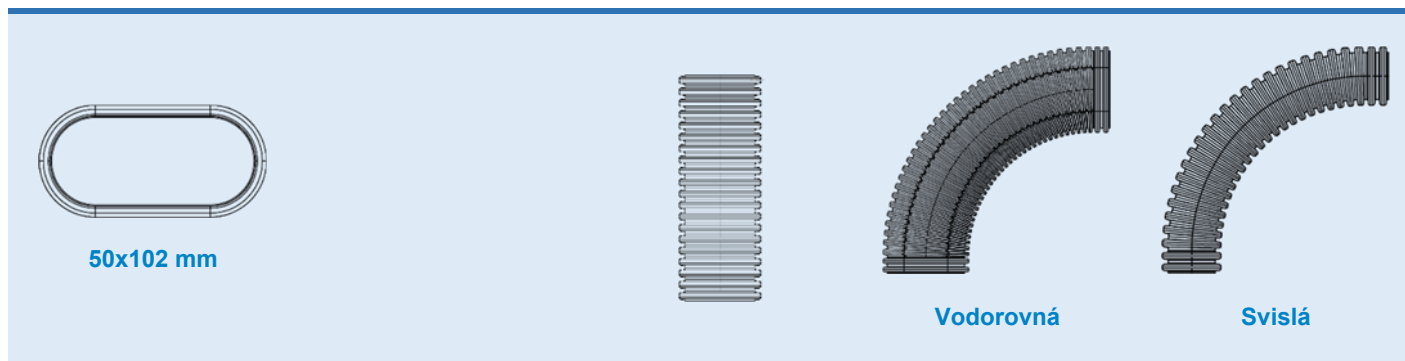


Rychlost vzduchu [m/s]	Průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]	Tlakové ztráty [Pa/m]	
1	16,92	0,32	0,08
1,5	25,56	0,63	0,22
2	33,48	1,05	0,44
2,5	42,12	1,54	0,74
3	50,76	2,14	1,15
3,5	59,04	2,82	1,64
4	66,96	3,56	2,25
5	83,88	5,30	3,82

**Graf:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 90 mm

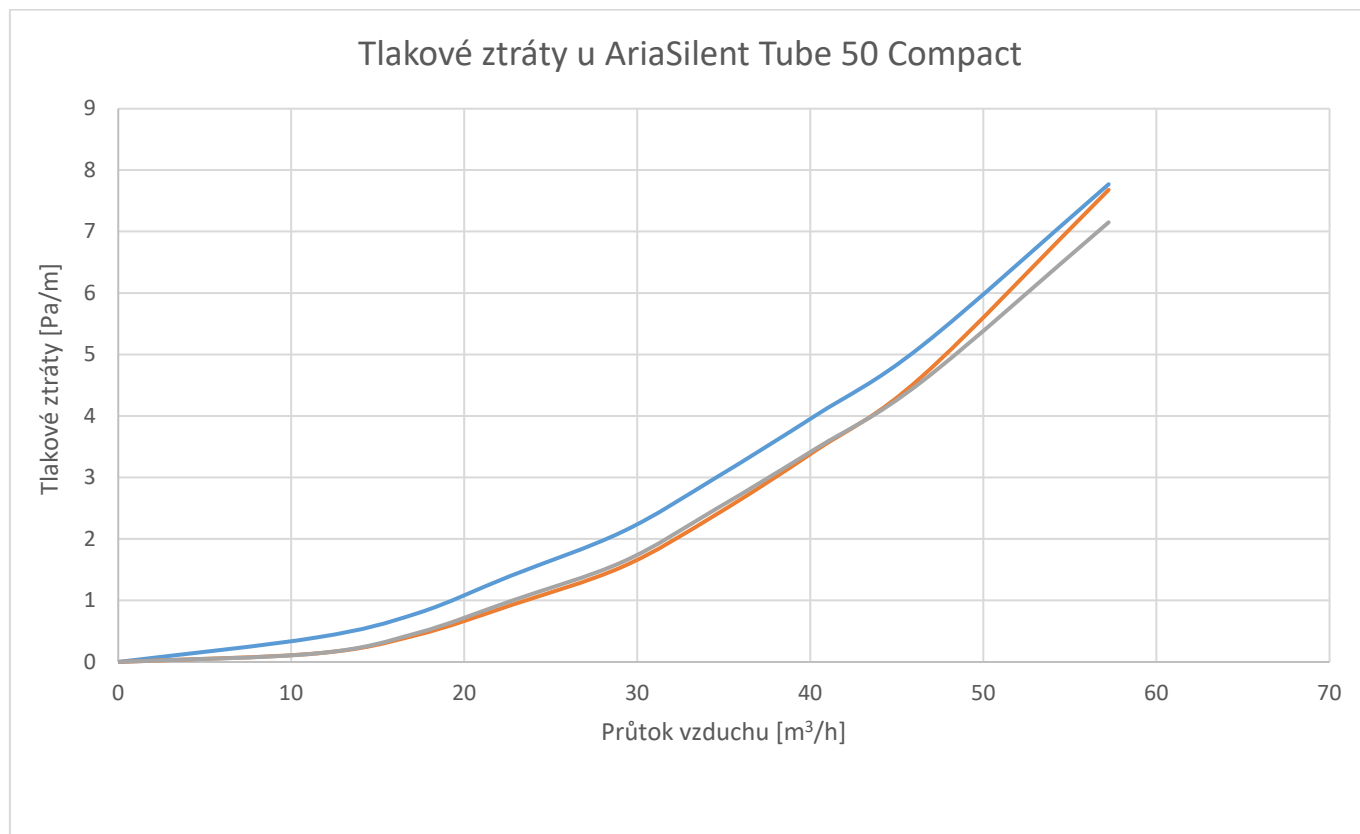


**Tabulka:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 50 Compact

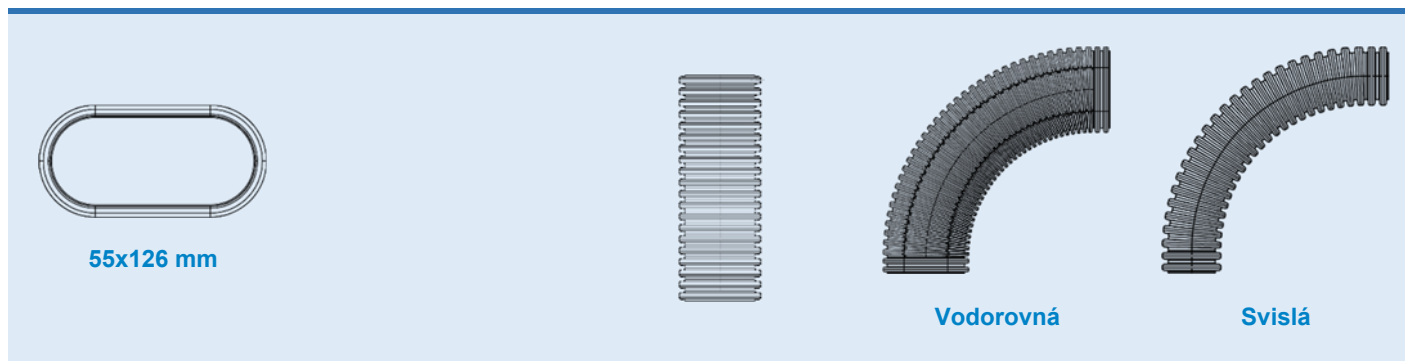


Rychlost vzduchu [m/s]	Průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		Tlakové ztráty [Pa/m]	
1	11,52	0,40	0,14	0,14
1,5	17,28	0,79	0,44	0,47
2	22,68	1,40	0,92	0,99
2,5	29,16	2,12	1,55	1,63
3	34,56	3,00	2,40	2,49
3,5	40,32	4,01	3,44	3,47
4	46,44	5,14	4,64	4,56
5	57,24	7,77	7,68	7,15

**Graf:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 50 Compact

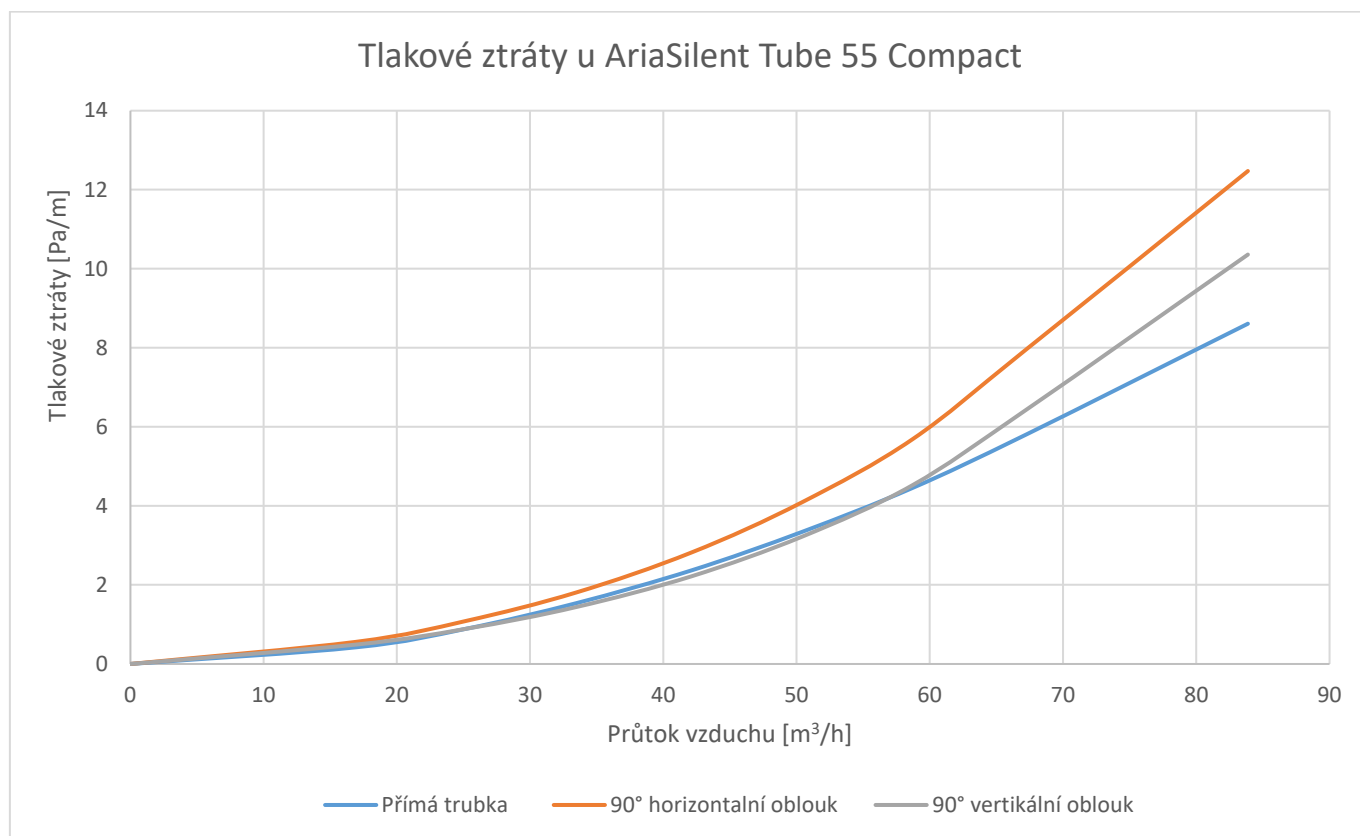


**Tabulka:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 55 Compact



Rychlost vzduchu [m/s]	Průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]	Tlakové ztráty [Pa/m]		
1	16,92	0,42	0,56	0,49
1,5	25,20	0,89	1,09	0,89
2	33,48	1,54	1,81	1,44
2,5	42,12	2,37	2,82	2,22
3	50,40	3,34	4,09	3,22
3,5	58,68	4,45	5,68	4,52
4	67,32	5,82	7,98	6,45
5	83,88	8,61	12,47	10,36

**Graf:** Tlakové ztráty AriaSilent Tube 55 Compact



**Tabulka:** Tepelné odpory vlnitých trubek

<b>Vnější průměr Vnější rozměry [mm]</b>	<b>Lambda kanálu [W/mK]</b>	<b>Tepelný odpor [m<sup>2</sup>K/W]</b>
63	0,0574	0,1916
75	0,0567	0,2118
90	0,0513	0,2731
50x102	0,0647	0,1823
55x126	0,0648	0,1822