

Nejčastější dotazy

1. Jakou min/max zafouknutelnou délku mohu očekávat při instalaci tohoto kabelu do této trubičky?

Toto je velmi častá otázka všech zákazníků. S jakou minimální vzdáleností můžeme počítat při zafouknutí našeho kabelu do vaší mikrotrubičky daných rozměrů a parametrů. Bohužel na tuto otázku neexistuje jednoduchá a jednoznačná odpověď.

Každopádně, pokud budete dodržovat standartní doporučené instalační postupy, využívat pouze kvalitní, profesionální vybavení a vaše mikro-trubičková trasa bude kvalitní bez extrémních ohybů, pak můžeme garantovat, že metoda zafukování kabelů je velmi efektivní s průměrně dosažitelnou vzdáleností zafouknutí 1000m. Pokud jsou všechny podmínky blízko k ideálu, vzdálenosti okolo 2000m mohou být reální. Rychlost zafukování kabelu do mikrotrubiček se pohybuje v rozmezí 25-50m/min.

Kromě všeho výše zmíněného, pouze kvalitní mikro-kabel a mikro-trubička jsou předpokladem k dobrým výsledkům při zafukování. Produkty nízké kvality samozřejmě snižují efektivitu zafukování a výsledné dosažitelné délky se mohou přiblížit téměř až k nule, v případě extrémních okolností.

Důležité parametry mikro-kabelu a mikro-trubiček

Produkty pouze špičkové kvality jsou základním předpokladem k dobrým výsledkům zafukování. V opačném případě snižujeme efektivitu a navyšujeme cenu instalace.

Nejdůležitější parametry:

Mikro-kabely:

- Adekvátní rozměry OD, poměr OD kabelu vs ID mikro-trubičky (míra plnění)
- Ovalita a stálost OD
- Materiál kabelového pláště (PE, PVC...)
- Tuhost kabelu – zamezuje zlomení kabelu uvnitř mikro-trubičky, ale zároveň musí být dostatečně flexibilní v ohybech trasy
- Hmotnost

Mikro -trubičky:

- Vnitřní vrstva – speciální vrstva s nízkým koef. tření
- Ovalita – max. 5% garance z výroby
- Pevné a stálé rozměry OD/ID

Prosím kontaktujte vašeho dodavatele s požadavkem na specifikaci výrobku.

ID trubička (mm)	Teoreticky vypočítané hodnoty				Z praxe (500-1000m zafouknuté délky)	
	OD kabel IDEÁL (mm)	Míra plnění (%)	OD kabel MAXIMUM (mm)	Míra plnění (%)	Doporučený max. OD kabelu (mm)	Míra plnění (%)
3,5	1,8	25%	3,0	75%	2,1	36%
5,5	2,8	25%	4,8	75%	3,9	50%
8	4,0	25%	6,9	75%	6,3	62%
10	5,0	25%	8,7	75%	7,6	58%
12	6,0	25%	10,4	75%	9,7	65%
14	7,0	25%	12,1	75%	10,5	56%

2. Jak správně zafukovat mikro-kabely do vašich mikro-trubiček?

Správné a efektivní zafouknutí je založeno na dodržování základních instalačních pravidel, zkušeností a používání kvalitních vybavení a materiál. Neexistuje žádný způsob přesného výpočtu nebo odhadu vzdálenosti zafouknutí, ale úspěšnost můžeme zvýšit dodržováním následujících pravidel:

- a) Používejte profesionální zařízení
 - Kompresor s tlakem 15barů – každý bar nad 10 má velmi pozitivní vliv na prodloužení max. délky při zafuku
 - Profesionální zafukovací přístroj, např. Nemsat, Plumetaz, Lancier etc.
 - Zkušenosti a proškolení operátoři – certifikovaní dodavatelem zafukovacího zařízení
- b) Dodržujte základní pravidla při zafukování
 - Udržujte vaše zařízení čisté a pravidelně servisované
 - Zkalibrujte trasu mikro-trubiček před vlastním zafukováním kabelu
 - Použijte správné množství lubrikantu pokud je nutný (dle doporučení výrobce). Příliš mnoho lubrikantu se naopak chová jako lepidlo!
 - Lubrikant rovnoměrně rozetřete uvnitř MT zafouknutím houbičky.
 - Nejlepších výsledků dosáhnete při venkovních teplotách od 5°C do 20°C
 - Pokud je to možné, zafukujte vždy směrem z kopce dolů
 - Kabel musí být při vstupu do MT čistý. Ujistěte se, že se kabel nedotýká země při odvíjení z bubnu.
- c) Parametry mikro-kabel
 - Rozměry v toleranci $\pm 1\%$
 - Čistý a hladký povrch bez defektů
 - Certifikovaný a otestovaný pro zafukování do mikro-trubiček
 - Použijte kabelový lubrikátor pokud je k dispozici
- d) Míra plnění v doporučeném rozmezí ($25\% < FR < 75\%$)

3. Mohou být mikro-trubičky instalované nad zemí, exponované slunečním záření, změnám teplot?

ANO, ale pouze ze speciálních podmínek. Mechanické vlastnosti všech plastů se totiž výrazně mění působením změny teplot a UV záření.

Proto všechny mikro-trubičky, které budou exponovány vnějším vlivům musí obsahovat speciální aditiva, UV stabilizátory apod. Tyto přísady nejsou obsaženy ve standardních produktech a proto je nutné toto specifikovat již v rámci objednávky.

Mimoto, tepelná roztažnost plastových materiálů je obecně známý fenomén, způsobený chemickým složením a vlastnostmi materiálu – polyethylen. Polyethylen se roztahuje a smršťuje na základě okolních teplot. V souvislosti s tímto může docházet k protahování/smršťování délek mikro-trubiček, které jsou vystaveny vnějším vlivům. Toto může zapříčinit výrazné škody mikro-trubičkové trasy.

Pro další dotazy k miktotrubičkám se obraťte na **svého obchodníka**.