

# Mikrotrubičky OPTRO-DUCT

## Popis

Mikrotrubičky OPTRO-DUCT sa používajú na ochranu a pre zafukovanie optických káblov, pre výstavbu optických prístupových sietí FTTx (Fibre-to-the X). Je možné ich používať pre zafukovanie existujúcich trás HDPE rúr (OPTRO-DUCT DI), alebo pre priamu pokládku do výkopu (OPTRO-DUCT DB).

## Materiál

Mikrotrubičky sú vyrábané z vysokohustotného polyetylénu (HDPE).



## Varianty mikrotrubičiek

- Mikrotrubičky OPTRO-DUCT DI – pre inštaláciu do existujúcich rúr OPTRO-DUCT, prázdnych alebo čiastočne obsadených v budovách.
- Mikrotrubičky OPTRO-DUCT DB – pre priamu inštaláciu do výkopu, pri výstavbe nových prístupových sietí, bez ďalšej vonkajšej ochrannej rúry.
- Mikrotrubičky OPTRO-DUCT LSHF – v prevedení so zníženou horľavosťou a bez halogénov.

## Farebné varianty OPTRO-DUCT DI, OPTRO-DUCT DB, OPTRO-DUCT LSHF

**kód XX** je potrebné vždy pri objednávaní nahradiť niektorým z nasledujúcich farebných kódov:  
 RD - červená GN - zelená BU - modrá YE - žltá WH - biela GY - sivá BN - hnedá VT - fialová  
 TU - tyrkysová BK - čierna OR - oranžová PK - ružová TT - transparentná

## Mikrotrubičky OPTRO-DUCT DI

Označenie	Rozmer Vonkajší/vnútorný Ø	Min.polomer ohybu	Max. inštalačná ťahová sila	Max. zafukovací tlak
	mm	mm	N	bar
OD-DI-03-21-XX	3/2,1	40	50	16
OD-DI-04-30-XX	4/3	50	70	16
OD-DI-05-31-XX	5/3,1	60	120	16
OD-DI-05-35-XX	5/3,5	60	100	16
OD-DI-06-04-XX	6/4	60	210	12
OD-DI-07-55-XX	7/5,5	80	350	16
OD-DI-10-08-XX	10/8	100	400	16
OD-DI-12-10-XX	12/10	140	550	16
OD-DI-14-12-XX	14/12	155	600	16

### Mikrotrubičky OPTRO-DUCT DB

Označenie	Rozmer Vonkajší/vnútorý Ø	Min.polomer ohybu	Max. inštalačná ťahová sila	Max. zafukovací tlak
	mm	mm	N	bar
OD-DB-05-21-XX	5/2,1	60	300	20
OD-DB-07-35-XX	7/3,5	70	400	20
OD-DB-07-35-XX s lankom	7/3,5	70	400	20
OD-DB-07-04-XX	7/4	70	390	20
OD-DB-07-04-XX s lankom	7/4	70	390	20
OD-DB-08-55-XX	8/5,5	80	350	20
OD-DB-10-55-XX	10/5,5	100	700	20
OD-DB-10-06-XX	10/6	100	600	20
OD-DB-12-08-XX	12/8	120	800	20
OD-DB-14-10-XX	14/10	150	900	20
OD-DB-16-12-XX	16/12	160	1100	20
OD-DB-20-16-XX	20/16	200	1700	12

### Chráničky OPTRO-DUCT HDPE-DB

Označenie	Rozmer Vonkajší/vnútorý Ø	Min.polomer ohybu	Max. inštalačná ťahová sila	Max. zafukovací tlak
OD-DB-25-20-XX	25/20	250	3000	12
OD-DB-32-26-XX	32/26	320	5000	12
OD-DB-32-27-XX	32/27	320	4000	12
OD-DB-40-33-XX	40/33	400	7000	12
OD-DB-40-34-XX	40/34	400	6000	12

### Mikrotrubičky OPTRO-DUCT LSHF DI/DB

Označenie	Rozmer Vonkajší/vnútorý Ø	Min.polomer ohybu	Max. inštalačná ťahová sila	Max. zafukovací tlak
	mm	mm	N	bar
OD-DI-04-30-XX-LSHF	4/3	40	50	10
OD-DB-05-21-XX-LSHF	5/2,1	60	100	16
OD-DI-05-35-XX-LSHF	5/3,5	60	70	10
OD-DI-06-04-XX-LSHF	6/4	60	150	10
OD-DB-07-35-XX-LSHF	7/3,5	70	300	16
OD-DB-07-04-XX-LSHF	7/4	70	250	16
OD-DI-07-55-XX-LSHF	7/5,5	70	150	10

<b>OD-DB-08-55-XX-LSHF</b>	8/5,5	80	260	16
<b>OD-DB-10-06-XX-LSHF</b>	10/6	100	500	16
<b>OD-DI-10-08-XX-LSHF</b>	10/8	100	300	10
<b>OD-DB-12-08-XX-LSHF</b>	12/8	120	600	16
<b>OD-DI-12-10-XX-LSHF</b>	12/10	120	340	10
<b>OD-DB-14-10-XX-LSHF</b>	14/10	155	700	16
<b>OD-DB-16-12-XX-LSHF</b>	16/12	160	800	16
<b>OD-DB-20-16-XX-LSHF</b>	20/16	200	900	16

### Chráničky OPTRO-DUCT LSHF-DB

Označenie	Rozmer Vonkajší/vnútorný Ø	Min. polomer ohybu	Max. inštalačná ťahová sila	Max. zafukovací tlak
<b>OD-DB-25-21-XX-LSHF</b>	25/21	250	3000	12
<b>OD-DB-40-33-XX-LSHF</b>	40/33	400	7000	12
<b>OD-DB-40-34-XX-LSHF</b>	40/34	400	6000	12

### Teplotná odolnosť

Montážna teplota: -10°C –až +50 °C

Prevádzková teplota: -10°C –až +50 °C

Skladovacia teplota: -40°C –až +60 °C



### Vnútrotný povrch mikrotrubičiek

Trubičky sú vyrábané koextrudované s vnútornou klznou vrstvou na báze teflónu.

### Označovanie mikrotrubičiek

Mikrotrubičky sú označované laserovým značiacim zariadením, ktoré zaisťuje trvalý nezmazateľný popis: názov\*materiál\*rozmer\*metráž. Popis sa opakuje vždy po jednom metri.

Nápis je možné tlačiť tiež ink-jet tlačiarňou.

### Balenie mikrotrubičiek

Mikrotrubičky sú navíjané buď voľne (obmedzená metráž), alebo na bubny. Bubny majú čelá z preglejky, jadro z lepenky a nie sú vratné. Väčšie rozmery mikrotrubičiek je možné navíjať voľne, alebo na vratné drevené bubny T18, alebo DB1, ktoré sú zálohované.

### Skladovanie

Vo vonkajších podmienkach strednej Európy  
max. 12 mesiacov.

## Rozmery bubnov a dĺžky návinov

Vonkajší priemer trubičky	Dĺžka návinu Bubon 400x396x150mm Øčela x š x Øjadra	Dĺžka návinu Bubon 755x535x300mm Øčela x š x Øjadra	Dĺžka návinu Bubon 900x535x300 Øčela x š x Øjadra
mm	m	m	mm
3	4500	-	-
4	2500	-	-
5	1500	5000	-
6	1000	5000	-
7		4000	6000
Vonkajší priemer trubičky	Dĺžka návinu Bubon 400x396x150mm Øčela x š x Øjadra	Dĺžka návinu Bubon 755x535x300mm Øčela x š x Øjadra	Dĺžka návinu Bubon 900x535x300 Øčela x š x Øjadra
8		3000	4500
10		1500	2500
12		1200	2000
14		1000	1400
16			1000
20			400
		Dĺžka návinu - bubon T18 1800x1000x1000mm Øčela x š x Øjadra	Dĺžka návinu - bubon DB1 2250x960x950mm Øčela x š x Øjadra
25		2500	
32		1500	
40		1000	1500
voľný návin 1000x300x400mm MAX.200-500m			

### Voľné náviný – bez bubnov

Mikrotrubičky je možné dodať aj bez bubnov. Voľné náviný sú vhodné do max. dĺžky trubičky 500m. Vnútorňý priemer voľného návinu môže byť 400, 600, alebo 800mm.

### Špeciálne voľné náviný – bez bubnov

HDPE optické chráničky je možné dodať aj bez bubnov.

Voľné náviný sú možné do max. dĺžky 2 000m.

Parametre špeciálneho voľného návinu sú :

Výška návinu je 2250mm (vrátane palety), šírka 1100mm, celková hmotnosť 800kg.

