

**ANTICOR®**

# STŘEDÍČÍ KLUZNÉ OBJÍMKY EUROSPACER

System kluzných objímek pro centrování produktovodů  
umístěných v ochranných rourách

[www.anticor.cz](http://www.anticor.cz)



## HDPE středící objímky PRO chráničky

Středící objímky jsou příslušenstvím chrániček pro vodovody, ropovody, plynovody a pro použití všude tam, kde prochází produktovod pod železnicí, dálnicí nebo řekou.



Středící objímky jsou příslušenstvím chrániček pro vodovody, ropovody, plynovody a pro použití všude tam, kde prochází produktovod pod železnicí, dálnicí nebo řekou.

### Použití středících prvků

Středící prvky jsou vyžadovány za účelem:

- zajišťují elektrickou izolaci trubky produktovodu od ochranné trubky a jako ochrana před galvanickým zkratem (díky nepřítomnosti kovových částí),
- umožňují snadné vložení trubky produktovodu do chráničky bez poškození povlaku, včetně umístění dalších hadic nebo kabelů podél potrubí,
- tlumení mechanických a tepelných rázů, ke kterým dochází většinou během provozu.

Středící prvky EUROSPACER se snadno instalují pomocí kladiva. Nejsou potřeba žádné speciální nástroje, což šetří čas a peníze. Materiál, ze kterého jsou vyrobené garantuje jejich pevnost a odolnost vůči mechanickému poškození a UV záření. Neobsahují kovové elementy, což je předpokladem jejich dlouholeté bezporuchové práce.

### Průvodce výběrem správného produktu, kritéria pro výběr

Typ středící kluzné objímky je vybrán na základě:

- vnější průměr přívodního potrubí, včetně tloušťky izolace (mm),
- vnitřní průměr ochranného potrubí chráničky (mm),
- délka ochranného potrubí chráničky (m),
- materiál produktovodu a chráničky, v případě potrubí s hrdlovými spoji musí výška středící objímky přesahovat minimálně o 10 až 15 mm výšku hrdla.
- pracovní médium (plyn, voda atd.).
- přítomnost dalších služeb v chráničce (potrubí, kabely atd.).

### Stanovení výšky segmentů středící kluzné objímky

Výška středícího prvku se určuje podle vzorce:

$$(D_1 - D_2) / 2 = H$$

kde:

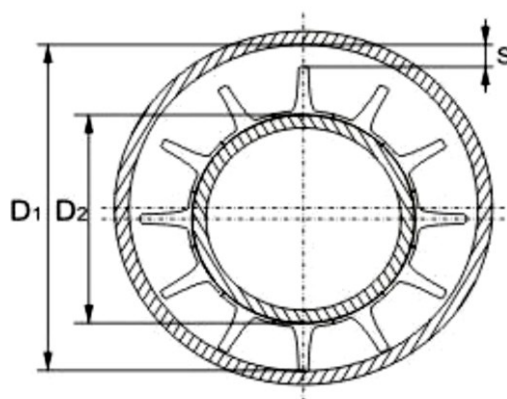
$D_1$  - vnitřní průměr chráničky,

$D_2$  - vnější průměr produktovodu,

$H$  - výška středícího prvku [mm],

Skutečná výška středícího prvku musí být menší než vypočítaná výška

$S$  - světlost  $S > 0$



| Doporučeno [mm] | S [mm] |
|-----------------|--------|
| méně než 15m    | 5      |
| 15-40m          | 10     |
| více než 40m    | 20     |



## Určení počtu segmentů středící kluzné objímky:

### Určení počtu středících kluzných objímek:

Počet objímek potřebných pro danou chráničku je určen vzorcem:

$$N = L/l + 3$$

kde:

N - počet objímek

L - délka chráničky v metrech,

l - rozteč mezi objímkami (obvykle 1,5 m)

3 - přídavek pokud chceme aby na začátku a konci chráničky byly dva středící prvky.

## Volba středící kluzné objímky typu FF

Prvním krokem je určení typu objímky podle průměru potrubí podle následující tabulky:

| 1/2" DN 15 | 3/4" DN 20 | 1" DN 25 | 1" 1/4 DN 32 | 1" 1/2 DN 40 | 2" DN 50 | 2" 1/2 DN 60-65 | 3" DN 80 | 4" DN 100 | 5" DN 125 | 6" DN 150 | 8" DN 200 | 10" DN 250 | 12" DN 300 | 14" DN 350 | 16" DN 400 | 18" DN 450 | 20" DN 500 | 24" DN 600 | 26" DN 650 | 28" DN 700 | 30" DN 750 | 32" DN 800 | 34" DN 850 | 36" DN 900 | 38" DN 950 | 40" DN 1000 | 42" DN 1050 | 44" DN 1100 | 46" DN 1150 | 48" DN 1200 |
|------------|------------|----------|--------------|--------------|----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| FAST       |            |          |              |              |          |                 |          |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |
|            |            |          |              |              |          |                 | MINI     |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |
|            |            |          |              |              |          |                 |          |           |           |           |           | MIDI       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |
|            |            |          |              |              |          |                 |          |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            | MAGNUM     |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |

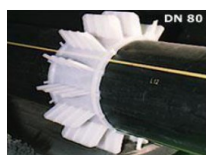
Středící objímky FF byly vyvinuté a vyrobené s cílem nalézt nejlepší řešení pro každý průměr potrubí, proto tři konstrukce:

Modul **FAST**, což je pás s ližinami, který se na místě nařeže na požadovanou velikost a připevní se plastovými páskami.

Modul **MINI** a **MIDI** složené ze středících prvků a podélného zajišťovacího klínu.

Modul **MAGNUM** se skládá ze středícího prvku a trapézového zajišťovacího klínu.

FAST



MINI



MIDI



MAGNUM



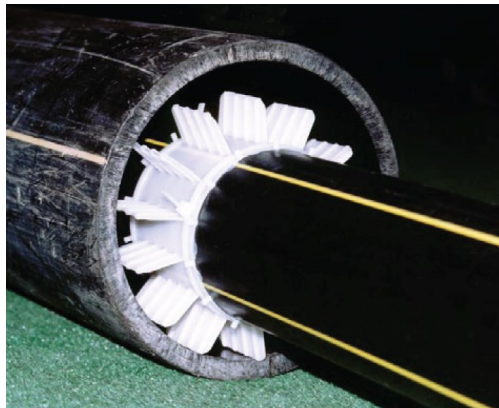
< Příklad instalace MAGNUM

# EUROSPACER FAST

## Středící objímky FAST

FAST Eurospacer je k dispozici pro nosnou trubku se standardním vnějším průměrem mezi 15 mm (1/2") a 104 mm (3").

Skládá se z modulu, který lze řezat podle průměru nosné trubky, a klipu. Lze je sestavit tak, aby vytvořily kompletní izolační rozpěrku.



### Montáž a použití

- Distanční kluzné objímky FAST se upravují na stavbě.
- Oviňte modul kolem trubky, abyste zvolili vhodnou délku, a poté odřízněte lištu na příslušném místě.
- Upevnění by mělo být provedeno pomocí svorek CLIP, které by se měly namontovat volně kolem trubky na obou stranách a co nejvíce utáhnout, čímž se stabilizuje skluz na trubce.
- Přecházející konce svorek musí být odříznuty.
- Při montáži nejsou potřeba žádné další nástroje.

### „FAST“ MODUL

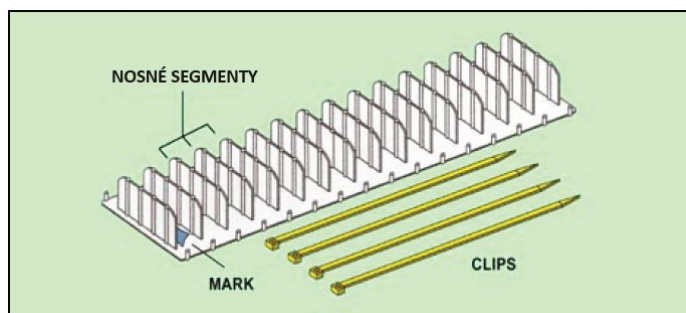
Jedná se o jeden modul dlouhý 320 mm se 16 rozpěrnými bloky se zaoblenými konci.

### CLIPS

Zajišťovací páska pro spojení a upevnění modulu.

### MARK

Označuje výšku distančních bloků (např. FAST H15)



### Určení počtu prvků tvořících distanční objímku FAST

| Ø Min.<br>(mm) | Ø Max.<br>(mm) | H**<br>(mm) | Přířezy modelu FAST    |    | Rozteč mezi objímkami (m) |      |
|----------------|----------------|-------------|------------------------|----|---------------------------|------|
|                |                |             | Počet nosných segmentů |    | Voda                      | Plyn |
| 15             | 20             | 15-25       | 3                      | 3  | 1                         | 1    |
| 20             | 33             | 15-25       | 3                      | 5  | 1                         | 1    |
| 32             | 39             | 15-25       | 5                      | 6  | 1                         | 1    |
| 40             | 46             | 15-25       | 6                      | 7  | 1                         | 1    |
| 48             | 56             | 15-25       | 7                      | 9  | 1                         | 1    |
| 60             | 66             | 15-25       | 9                      | 10 | 1                         | 1    |
| 70             | 77             | 15-25       | 11                     | 12 | 1                         | 1    |
| 75             | 85             | 15-25       | 12                     | 13 | 1                         | 1    |
| 88             | 104            | 15-25       | 14                     | 16 | 1                         | 1    |

\*\* Jiná výška na vyžádání

Ø MIN / Ø MAX = vnější průměr (min / max) nosné trubky

H = výška distančních bloků

## Středící objímky MINI

Skládají se ze dvou různých modulů typ A, typ B a zajišťovacích klínů, které lze podle potřeb uživatelů sestavit tak, aby vytvořily kompletní izolační distanční vložku.

MINI Eurospacer je k dispozici pro nosné trubky se standardním vnějším průměrem mezi 75 mm (2" 1/2) a 326 mm (10").



## Montáž a použití

- Distanční objímky MINI se sestavují na stavbě.
- Připravte si odpovídající počet modulů a klínů potřebných k ovinutí celého úseku potrubí podle níže uvedené tabulky.
- Přívodní trubka by měla být ovinuta objímkami připravenými k upnutí. Zkontrolujte, zda jsou všechny moduly nastaveny na "0" podle stupnice na přepínači. Po umístění připojených modulů na potrubí upevněte konstrukci ližiny spojením konektoru posledního modulu s koncem prvního modulu.
- Připojené moduly musí být zajištěny upevňovacími klíny K01 drážkami nahoru. Vyčnívající klíny by měly být opatrně udeřeny kladivem, aby se zajistila konstrukce skluznice kolem trubky.
- Při montáži nejsou potřeba žádné další nástroje.

### MODUL „MINI TYP A“.

Jedná se o jeden modul dlouhý 275 mm, složený ze 3 nosných segmentů se zaoblenými konci.

### MODUL „MINI TYP B“.

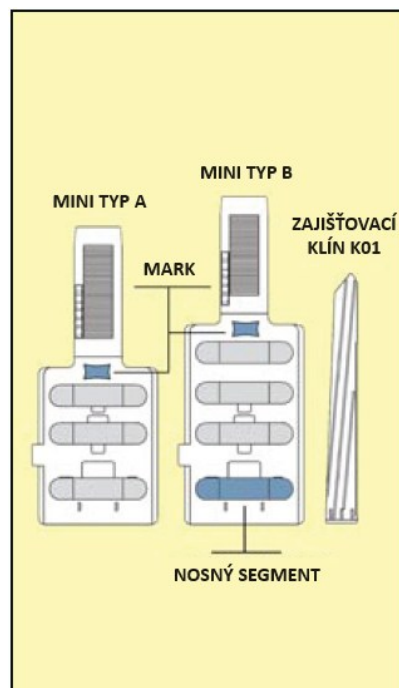
Jedná se o jeden modul dlouhý 303 mm, složený ze 4 nosných segmentů se zaoblenými konci.

### ZAJIŠŤOVACÍ KLÍN K01

Zajišťovací prvek pro utažení objímky na produktovodu.

### MARK

Označuje typ a výšku distančních bloků (např. A - H41)



## Typ, počet modulů MINI a montážní klíny tvořící distanční objímku

| Ø Min.<br>(mm) | Ø Max.<br>(mm) | H*<br>(mm) | MINI<br>typ A | MINI<br>typ B | Klín<br>K01 | Rozteč mezi objímkami (m) |      |
|----------------|----------------|------------|---------------|---------------|-------------|---------------------------|------|
|                |                |            |               |               |             | Voda                      | Plyn |
| 75             | 115            | 25-41      | 2             | -             | 2           | 2                         | 2    |
| 103            | 131            | 25-41      | -             | 2             | 2           | 2                         | 2    |
| 117            | 172            | 25-41      | 3             | -             | 3           | 2                         | 2    |
| 155            | 195            | 25-41      | -             | 3             | 3           | 2                         | 2    |
| 156            | 229            | 25-41      | 4             | -             | 4           | 2                         | 2    |
| 207            | 260            | 25-41      | -             | 4             | 4           | 2                         | 2    |
| 195            | 286            | 25-41      | 5             | -             | 5           | 2                         | 2    |
| 258            | 326            | 25-41      | -             | 5             | 5           | 2                         | 2    |

\*\* Jiná výška na vyžádání

Ø MIN / Ø MAX = vnější průměr (min / max) nosné trubky

H = výška distančních bloků

## Středící objímky MIDI

Skládá se z modulů a klínů Grip, které lze podle potřeb uživatelů sestavit tak, aby vytvořily kompletní izolační distanční vložku.

Midi Eurospacer je k dispozici pro nosné trubky se standardním vnějším průměrem mezi 110 mm (4") a 624 (20").



### Montáž a použití

- Distanční kluzné objímky MIDI se skládají přímo na stavbě.
- Připravte si odpovídající počet modulů a klínů potřebných k obalení celého úseku potrubí podle níže uvedené tabulky. Připojte moduly k sobě umístěním konektoru na opačný konec předchozího modulu. Nastavte nainstalované moduly do polohy "0" podle stupnice na záložce modulu.
- Po umístění připojených modulů na potrubí upevněte konstrukci ližiny spojením konektoru posledního modulu s koncem prvního modulu.
- Připojené moduly musí být zajištěny upevňovacími klíny 02 drážkami nahoru. Vyčnívající klíny by měly být opatrně udeřeny kladivem, aby se zajistila konstrukce skluznice kolem trubky.
- Při montáži nejsou potřeba žádné další nástroje.

### „MIDI“ MODUL

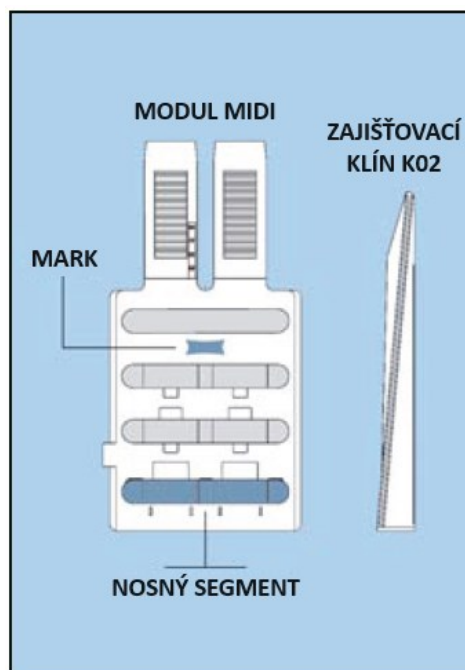
Jedná se o jeden modul dlouhý 344 mm se 4 distančními bloky se zaoblenými konci.

### ZAJIŠŤOVACÍ KLÍN K02

Zajišťovací prvek pro utažení objímky na produktovodu.

### MARK

Označuje výšku distančních bloků (např. MIDI H41)



### Typ a počet MIDI modulů a zajišťovacích klínů pro vytvoření jedné objímky

| Ø Min.<br>(mm) | Ø Max.<br>(mm) | H**<br>(mm) | modul<br>MIDI | Klín<br>K02 | Rozteč mezi objímkami (m) |      |
|----------------|----------------|-------------|---------------|-------------|---------------------------|------|
|                |                |             |               |             | Voda                      | Plyn |
| 118            | 156            | 25-41-60    | 2             | 2           | 2                         | 2    |
| 177            | 234            | 25-41-60    | 3             | 3           | 2                         | 2    |
| 236            | 312            | 25-41-60    | 4             | 4           | 2                         | 2    |
| 295            | 390            | 25-41-60    | 5             | 5           | 2                         | 2    |
| 353            | 468            | 25-41-60    | 6             | 6           | 2                         | 2    |
| 413            | 546            | 25-41-60    | 7             | 7           | 2                         | 2    |
| 472            | 624            | 25-41-60    | 8             | 8           | 2                         | 2    |

\*\* Jiná výška na vyžádání

Ø MIN / Ø MAX = vnější průměr (min / max) nosné trubky

H = výška distančních bloků





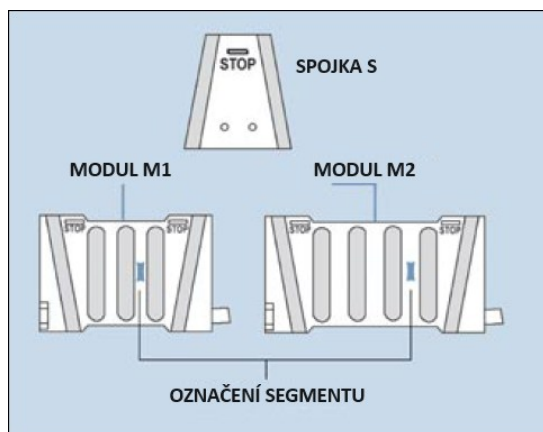
## Středící objímky MAGNUM

Magnum Eurospacer se skládá z modulů M1, M2 a spojky S, které tvoří kompletní středící objímku.

Magnum Eurospacer je k dispozici pro průměry potrubí od 396 mm (16") do 1467 mm (56") (viz tabulka níže).

## Montáž a použití

- Distanční objímky MAGNUM se skládají na stavbě.
- Nosné prvky modulů M1 a M2 musí být přesně spárovány pomocí spojky S.
- Když jsou segmenty nasazeny na potrubí a připraveny k utažení, zkontrolujte, zda jsou nápisy STOP umístěné na prvcích vodorovně a zda jsou všechna šoupátka správně namontována, tedy s drážkami ve směru vstupu.
- Při montáži nejsou potřeba žádné další nástroje. Můžete použít kladivo.



### MODUL M1

Jeden modul 324 mm se 3 půlválcovými distančními podložkami se zaoblenými konci.

### MODUL M2

Jeden modul 408 mm se 4 půlválcovými distančními podložkami se zaoblenými konci.

### SPOJKA S

Je to zajišťovací prvek pro utažení.

### MARKER

Označuje výšku distančních bloků (např. M1 - H90)

Doporučení:

Jmenovitá nosnost distanční objímky: 3 000 kg.

Doporučuje se nainstalovat dva kluzné kroužky na každý konec trubky, aby se rozložilo zatížení a předešlo se možným problémům při instalaci.

Je třeba vzít v úvahu, že s rostoucí výškou nosného prvku se jeho nosnost snižuje následovně:

- od 41 mm: ~10 %,
- od 60 mm: ~15 %,
- od 75 mm: ~25 %,
- od 90 mm: ~30 %.

# EUROSPACER MAGNUM

## Typ a počet modulů potřebných k vytvoření distanční kluzné objímky

| Ø Min | Ø Max | H**            | MODUL | MODUL | SPOJKA | Rozteč mezi objímkami (m) |      |
|-------|-------|----------------|-------|-------|--------|---------------------------|------|
| (mm)  | (mm)  | (mm)           | M1    | M2    | S      | Voda                      | Plyn |
| 396   | 415   | 25-41-60-75-90 | -     | 3     | 3      | 2                         | 2    |
| 447   | 473   | 25-41-60-75-90 | 3     | 1     | 4      | 2                         | 2    |
| 501   | 526   | 25-41-60-75-90 | 1     | 3     | 4      | 2                         | 2    |
| 552   | 584   | 25-41-60-75-90 | 4     | 1     | 5      | 2                         | 2    |
| 606   | 638   | 25-41-60-75-90 | 2     | 3     | 5      | 2                         | 2    |
| 659   | 691   | 25-41-60-75-90 | -     | 5     | 5      | 2                         | 2    |
| 684   | 722   | 25-41-60-75-90 | 4     | 2     | 6      | 2                         | 2    |
| 738   | 776   | 25-41-60-75-90 | 2     | 4     | 6      | 2                         | 2    |
| 791   | 829   | 25-41-60-75-90 | -     | 6     | 6      | 2                         | 2    |
| 843   | 887   | 25-41-60-75-90 | 3     | 4     | 7      | 2                         | 2    |
| 896   | 941   | 25-41-60-75-90 | 1     | 6     | 7      | 2                         | 2    |
| 948   | 999   | 25-41-60-75-90 | 4     | 4     | 8      | 2                         | 2    |
| 1001  | 1052  | 25-41-60-75-90 | 2     | 6     | 8      | 2                         | 2    |
| 1053  | 1110  | 25-41-60-75-90 | 5     | 4     | 9      | 2                         | 2    |
| 1106  | 1164  | 25-41-60-75-90 | 3     | 6     | 9      | 1,5                       | 2    |
| 1133  | 1190  | 25-41-60-75-90 | 2     | 7     | 9      | 1,5                       | 2    |
| 1211  | 1275  | 25-41-60-75-90 | 4     | 6     | 10     | 1,5                       | 2    |
| 1238  | 1302  | 25-41-60-75-90 | 3     | 7     | 10     | 1                         | 1,5  |
| 1292  | 1355  | 25-41-60-75-90 | 1     | 9     | 10     | 1                         | 1,5  |
| 1317  | 1387  | 25-41-60-75-90 | 5     | 6     | 11     | 1                         | 1,5  |
| 1397  | 1467  | 25-41-60-75-90 | 2     | 9     | 11     | 1                         | 1,5  |

\*\* Jiná výška na vyžádání

Ø MIN / Ø MAX = vnější průměr (min / max) nosné trubky

H = výška distančních bloků

## Doplňující informace

EUROSPACER je skutečně modulárním systémem, který umožňuje sestavit distanční objímky splňující specifické provozní potřeby a zároveň jsou ekonomicky výhodné.

Tvrdost: 61 Shore D

Dielektrická pevnost: 110 kV/mm

Pracovní teplota: - 20 °C ÷ 60 °C (krátkodobě špičky až 80 °C)

| Typ objímky | Délka segmentu (mm) | Šířka segmentu (mm) | Výška segmentu (mm) | Nosnost cca (kg/seg) |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| FAST        | 320                 | 74                  | 15-25               | 100                  |
| MINI A      | 275                 | 110                 | 25-41               | 500                  |
| MINI B      | 303                 | 330                 | 25-41               | 500                  |
| MIDI        | 330                 | 160                 | 25-41-60            | 1 200                |
| MAGNUM M1   | 324                 | 200                 | 25-41-60-75-90      | 3 000                |
| MAGNUM M2   | 408                 | 200                 | 25-41-60-75-90      | 3 000                |

## Doprava a skladování

I když mají dobrou odolnost vůči UV záření, doporučuje se prvky pro středící objímky uchovávat až do montáže zabalené v krabicích. Pokud jde o skladování, nejsou vyžadována žádná zvláštní upozornění, pokud nejsou používána, s ohledem na tuhost a vlastnosti materiálu.