

## PS MANDZSETTA

### Leírás:

PS tűzgátló mandzsetta egy külső, horganyzott vagy rozsdamentes acél fémházból, valamint rugalmas PS-25 tűzvédelmi szalagból áll.

A PS-25 tűzvédelmi szalag speciális grafitral és adalékokkal készül, mely duzzadó képességének köszönhetően lezárja az égés során keletkező nyílást.



### Alkalmazás:

- éghető anyagú csövek tűzgátló lezárása
- szigetelt éghető anyagú csövek tűzgátló lezárása
- éghető szigetelésű fémcsövek tűzgátló lezárása
- szögben vezetett éghető anyagú csövek tűzgátló lezárása
- éghető anyagú csőcsoportok tűzgátló lezárása



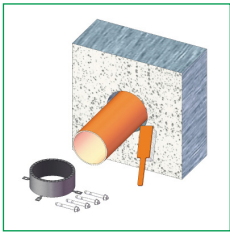
### 1. táblázat: technikai adatok

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Tűzvédelmi osztály | E osztály                      |
| Testsűrűség        | 1,25 - 1,35 g/ cm <sup>3</sup> |
| Duzzadási hőfok    | 180 - 220 °C                   |
| Duzzadás mértéke   | 10 - 15-szörös                 |
| Duzzadási nyomás   | min. 1 N/mm <sup>2</sup>       |
| Tárolás            | +5 °C és +35 °C között         |

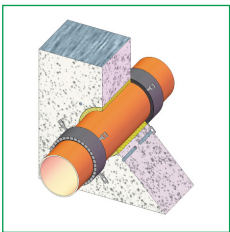
### 2. táblázat: a PS Mandzsetták alapvető műszaki adatai

| PS mandzsetta | Cső átmérője | A gyűrű külső átmérője | A gyűrű belső átmérője | Magasság | Rögzítések száma |
|---------------|--------------|------------------------|------------------------|----------|------------------|
| PS 50         | 50 mm        | 65 mm                  | 52 mm                  | 30 mm    | 3                |
| PS 63         | 63 mm        | 77 mm                  | 65 mm                  | 30 mm    | 3                |
| PS 75         | 75 mm        | 95 mm                  | 77 mm                  | 30 mm    | 4                |
| PS 90         | 90 mm        | 112 mm                 | 92 mm                  | 30 mm    | 5                |
| PS 110        | 110 mm       | 112 mm                 | 112 mm                 | 30 mm    | 6                |
| PS 125        | 125 mm       | 150 mm                 | 127 mm                 | 30 mm    | 6                |
| PS 160        | 160 mm       | 196 mm                 | 163 mm                 | 30 mm    | 8                |
| PS 200        | 200 mm       | 248 mm                 | 204 mm                 | 60 mm    | 5                |
| PS 225        | 225 mm       | 270 mm                 | 228 mm                 | 60 mm    | 6                |
| PS 250        | 250 mm       | 298 mm                 | 254 mm                 | 60 mm    | 6                |

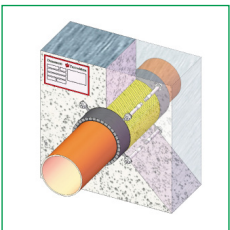
## Szerelés módja:



1. Az átvezetést meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől.
2. A fal és cső közötti hézagot minősített tűzgátló anyaggal (lásd kiegészítő információk) kell kitölteni.

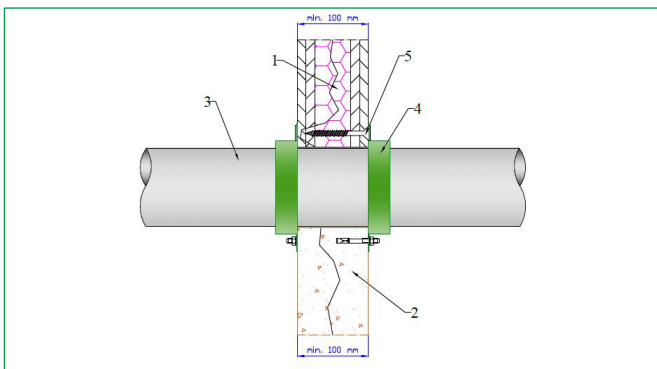


3. A mandzsettákat a fal mindkét oldalára, míg a földémre csak alulról kell felszerelni.
4. A mandzsettát a rögzítő füleinél fogva kell felerősíteni a fogadószervezetre.  
Rögzítés módja: falazott fogadószervezetbe: Ø6x60 mm-es facsavar, vagy fém dübel, kőzetgyapot lapba: ≥ Ø6x90 mm facsavar, gipszkarton falba: ≥ Ø6 x 90 mm facsavar.



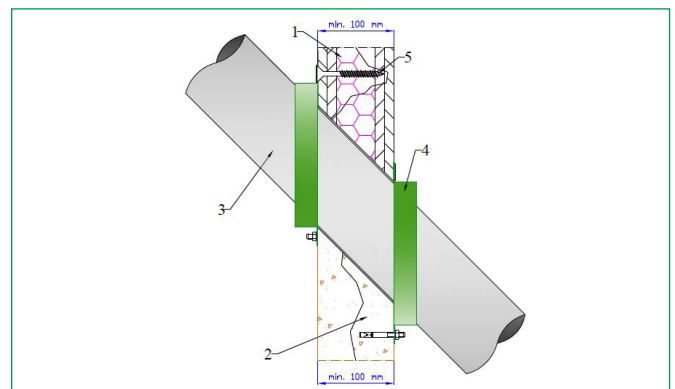
5. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza:
  - kivitelező cég neve
  - alkalmazott anyagok megnevezése
  - tűzállósági határérték
  - tanúsítvány száma
  - kivitelezés dátuma
  - kivitelező aláírása.

## Egyedi megoldások:



**1. ábra:** Műanyag csőátvezetés gipszkarton, vagy tömör falon keresztül

1. Gipszkarton ≥ 100 mm vastagsággal
2. Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
3. Műanyag cső
4. PS mandzsetta a fal mindkét oldalán rögzítve
5. ≥ Ø6x90-es rögzítőcsavar

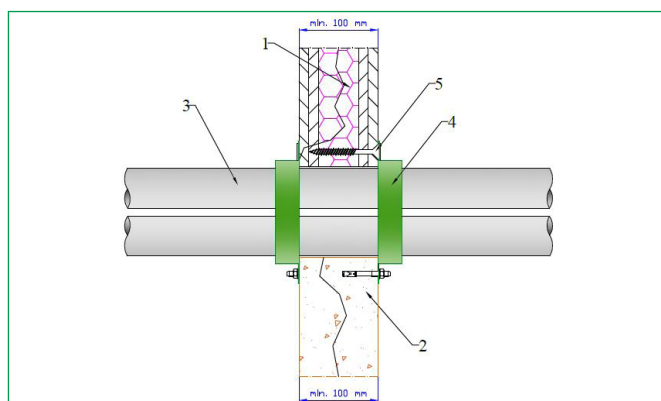


**2. ábra:** Műanyag csőátvezetés gipszkarton, vagy tömör falon 0-89° os dőlésszögben a faltól

1. Gipszkarton ≥ 100 mm vastagsággal
2. Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
3. Műanyag cső
4. PS mandzsetta rögzítve a fal mindkét oldalán
5. ≥ Ø6x90-es rögzítőcsavar

**3. táblázat:** 45°-ban dőlt csőátvezetésekhez alkalmazandó PS mandzsetták mérete

| Cső alapanyaga                                                | Cső átmérője [mm] | Duzzadó szalag            |                                | Alkalmas PS Mandzsetta típusa |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                                                               |                   | Szerkezeti magassága [mm] | Duzzadó töltet vastagsága [mm] |                               |
| PVC-U<br>PVC-C<br>PE<br>PE-HD<br>PP<br>PP-R<br>ABS<br>SAN+PVC | 32                | 30                        | 5,0                            | <b>PS 63</b>                  |
|                                                               | 50                | 30                        | 7,5                            | <b>PS 75</b>                  |
|                                                               | 63                | 30                        | 10,0                           | <b>PS 90</b>                  |
|                                                               | 75                | 30                        | 12,5                           | <b>PS 110</b>                 |
|                                                               | 90                | 30                        | 12,5                           | <b>PS 125</b>                 |
|                                                               | 110               | 30                        | 15                             | <b>PS 160</b>                 |
|                                                               | 125               | 60                        | 17,5                           | <b>PS 200</b>                 |
|                                                               | 160               | 60                        | 20                             | <b>PS 250</b>                 |

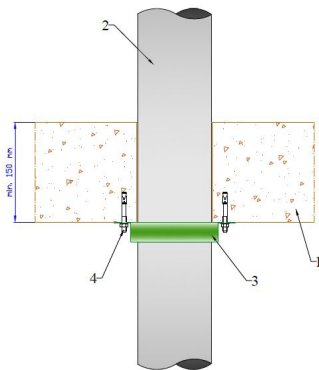


1. Gipszkarton, vagy téglafal, vastagsága  $\geq 100$  mm
2. Műanyag csövek (legfeljebb 4 db egy kötegben)
3. PS mandzsetta rögzítve a fal mindkét oldalán
4.  $\geq \text{Ø}6 \times 90$ -es rögzítőcsavar

**3. ábra:** Kötegelt műanyag csövek (max. 4 egy kötegben) átvezetése gipszkarton, vagy tömör falon keresztül

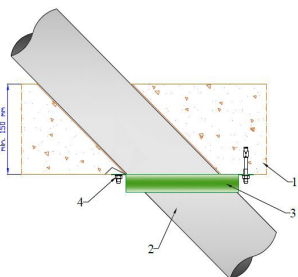
**4. táblázat:** Különböző csőkötegek esetén alkalmazható PS Mandzsetták típusa

| Műanyag cső külső átmérője (mm) | A kötegben lévő műanyag csövek száma | Alkalmas PS Mandzsetta mérete (mm) |
|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 32                              | 2                                    | <b>PS 63</b>                       |
|                                 | 3                                    | <b>PS 75</b>                       |
|                                 | 4                                    | <b>PS 90</b>                       |
| 50                              | 2                                    | <b>PS 90</b>                       |
|                                 | 3                                    | <b>PS 110</b>                      |
|                                 | 4                                    | <b>PS 125</b>                      |
| 63                              | 2                                    | <b>PS 110</b>                      |
|                                 | 3                                    | <b>PS 125</b>                      |
|                                 | 4                                    | <b>PS 160</b>                      |
| 75                              | 2                                    | <b>PS 125</b>                      |
|                                 | 3                                    | <b>PS 160</b>                      |
|                                 | 4                                    | <b>PS 200</b>                      |



**4. ábra:** Műanyag cső átvezetése tömör födémen keresztül

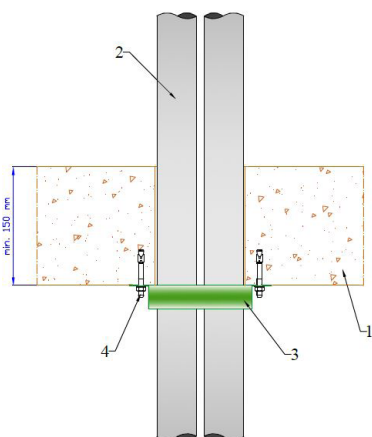
1. Tömör födém, vastagsága  $\geq 150\text{mm}$
2. Műanyag cső
3. PS mandzsetta a födém alján elhelyezve
4.  $\emptyset 6 \times 60$  rögzítőcsavar, vagy fém dübel



**5. ábra:** Műanyag cső átvezetése tömör födémen  $0-89^\circ$ -os dőlésszögben

1. Tömör födém, vastagsága  $\geq 150\text{mm}$
2. Műanyag cső
3. PS mandzsetta a födém alján elhelyezve
4.  $6 \times 60$ -as rögzítőcsavar, fém dübel

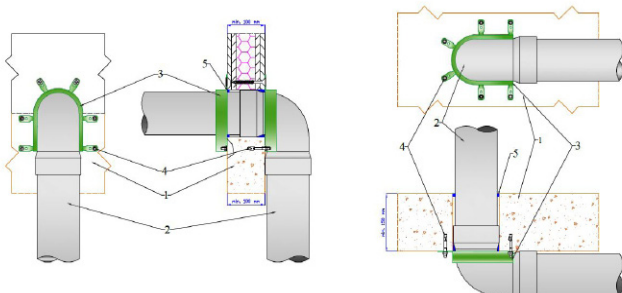
**Megjegyzés:** Ebben az esetben olyan mandzsettát kell választani, amely nagyobb, mint a védett cső átmérője (lásd: 3. táblázat).



**6. ábra:** Műanyag csőköteg átvezetése tömör födémen

1. Tömör födém, vastagsága  $\geq 150\text{mm}$ ,  
sűrűsége  $\geq 600\text{ kg/m}^3$
2. Műanyag csőköteg (legfeljebb 4 cső egy kötegben)
3. PS mandzsetta a födém alján elhelyezve
4.  $6 \times 60$ -as rögzítőcsavar, fém dübel

**Megjegyzés:** Ebben az esetben olyan mandzsettát kell választani, amely nagyobb, mint a védett cső átmérője (lásd: 4. táblázat).



**7. ábra:** Éghető cső átvezetése tömör födémen keresztül,  $90^\circ$ -os könyökkel a födém alján

1. Tömör födém, vastagsága  $\geq 150\text{mm}$ ,  
sűrűsége  $\geq 600\text{ kg/m}^3$
2. Műanyag cső
3. PS mandzsetta a födém alján elhelyezve
4.  $6 \times 60$ -as rögzítőcsavar, vagy fém dübel

**Megjegyzés:** A mandzsetta méretét a csőátmérőnek megfelelően kell kiválasztani. (lásd 1. táblázat)

## Kiegészítő információk:

A csövek körüli,  $\leq 10$  mm-es hézagok esetén a tömítést Polylack K, Vagy Polylack KG kittel ennél nagyobb hézag esetében cementes habarccsal, vagy kezelt kőzetgyapottal (Dunaboard) kell kitölteni.

## Engedélyek:

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| ETA-17/0676      | CoP 1488-CPR-0624/W  |
| ETA-18/0169      | CoP 1488-CPR-0701/W  |
| ETA-18/0171      | CoP 1488-CPR-0680/W  |
| ETA-19/0321      | CoP 1396-CPR-0160/W  |
| NMÉ-28230037 001 | TÁT MC 69254399 0001 |