

## 24. számú melléklet

### A beépített szerelvények, illetve menetes kötésű csővezetéki elemek kötési pontjai gáztömörtelensége megszüntetésének lehetséges módjai

A javítás módszerét a csővezetéken kialakult károsodás fajtájától és mértékétől függően a javítást végző szakembernek kell megválasztania, figyelembe véve javítási technika alkalmazási feltételeit, korlátjait, a gyártói/forgalmazói ajánlásokat.

#### 1. Ideiglenes javítások, beavatkozások

Valamennyi ideiglenes beavatkozással javított rendszerem a végleges hibaelhárítás bekövetkeztéig, legfeljebb 90 napig maradhat üzemben. Az ideiglenes javítás végzőjének értesítenie kell az elosztói engedélyest, amennyiben az ideiglenes beavatkozással elhárított hiba végleges kijavítása nem történik meg a javítás időpontjában meghatározott határnapig.

A tömörtelenség ideiglenes megszüntetése a tömörtelenséget okozó kötési hely speciális tömítő rendszerekkel történő lezárásával:

- WRS gáztömítő sínes zsugormandzsetta - legfeljebb 3 bar üzemi nyomású, DN 15-150 méretű, acél anyagú gázvezetékek nyomás alatti, ideiglenes javítására alkalmazható. Az eljárással csak kizárólag a kisebb méretű lyukadások, valamint varratrepedések javíthatók, melyek mérete nem haladja meg egyenként a 0,5 cm<sup>2</sup>.
- Loctite 5070 tömítő készlet vezeték szivárgásának elhárítására (tartalma EA 3463 acél tartalmú gyúrható rúd és GRP rögzítő szalag) – a szivárgó csővezeték ideiglenes, közepes távú javítására, és az elvékonyodott csőfal megerősítésére alkalmas, a javítás nyomásmentesített vezetéken végezhető el

#### 2. Végleges javítások, beavatkozások

2.1 a cserélendő szerelvények és csővezetéki kötőelemek menetes kötéseinek újratömítése a kötési helyek megbontását követően (az alkalmazható tömítőanyagokat a Szabályzat 10. számú melléklete - Oldható csőkötések - tartalmazza).

2.2 a csővezetéki elem kiváltása, a helyére a funkcióját biztosító más fajtájú szerelvény beépítésével (Megjegyzés: a társasházi felszálló indításánál beépített hossz-menet vonatkozásában – a Szabályzat 1. számú melléklete 5. fejezete *Elzáró szerelvények a csatlakozó-, telephelyi-, és fogyasztói vezetékben* alfejezete szerint kivitelezve a szerelvény beépítését - a több felhasználói helyet kiszolgáló csatlakozóvezetékek leágazásánál szakaszolási hely (vagy ún. strang) elzáró beépítése).

2.3 csőjavítási technológiák alkalmazásával a csatlakozó vezeték függőleges szakaszainak felújítása kivitelezhető (alkalmas a leszakaszolható függőleges vezeték-szakaszokon lévő kötési helyek komplett tömítettség-javítására, ezzel a típusú javítással a rendszer alkalmassága meghosszabbítható a termékre meghatározott időintervallumig):

Azonosító: EKO-SZ-221-v02	Oldalszám: 1/4
A jelen rendelkezés a Társaság szellemi tulajdona Felhasználás előtt győződjön meg róla, hogy a hatályban lévő példányt használja!	

- BCG Gáz 2000 műanyag oldószeres eljárás– épületen belüli csővezetékek menetes csatlakozásainak (kócozott menetes csatlakozások) utólagos tömítésére szolgál, a rendszer függőleges szakaszai (strangok) tömörtelensége javítására (DIN DYGW regisztrációs szám NG-5/53BL0184)
- PRODORAL emulziós csőjavítási eljárás - legfeljebb 100 mbar üzemi nyomású gázvezetékek függőleges csőszakaszain lévő menetes kötésű csőkapcsolatok tömítésének javítására alkalmas

### **Az elemi csőszakaszokon gáztömörtelenséget okozó károsodások megszüntetésének lehetséges módjai**

A javítás módszerét a csővezetéken kialakult károsodás fajtájától és mértékétől függően a javítást végző szakembernek kell megválasztania, figyelembe véve javítási technika alkalmazási feltételeit, korlátjait, a gyártói/forgalmazói ajánlásokat.

### **3. Ideiglenes javítások, beavatkozások**

Valamennyi ideiglenes beavatkozással javított rendszerelem a végleges hibaelhárítás bekövetkeztéig, legfeljebb 90 napig maradhat üzemben. Az ideiglenes javítás végzőjének értesítenie kell az elosztói engedélyest, amennyiben az ideiglenes beavatkozással elhárított hiba végleges kijavítása nem történik meg a javítás időpontja alapján meghatározott határnapig.

3.1 Korróziós lyukadások okozta tömörtelenség ideiglenes megszüntetése azok betömésével:

- MEGASTICK MM7213 (kézzel gyúrható, felületkezelő, gyorskötő javító-kitöltő anyag - kisnyomású acél vezetékek korróziós eredetű lyukadásainak ideiglenes elhárítására, felület kiegyenlítésére
- LOCTITE EA 3463 (korábban LOCTITE 3463 Magic Metal Stell Stick) – szivárgó vezetéke ideiglenes, sürgős javítására, felület kiegyenlítésére szolgáló képlékeny, gyorskötő, nagy nyomó- és ragasztási szilárdságú, kétkomponensű, fémtöltésű epoxi alapú javítógyurma sürgősségi javításokhoz. A kikeményedett termék megmunkálható, fűrható és 120 °C-ig hőálló

3.2 Korróziós lyukadások, repedések okozta tömörtelenség ideiglenes megszüntetése azok speciális csőbilincsekkel történő lezárásával:

- GEBO UNIFIX csőbilincs:
  - Mini típusú - sima csőfelület esetén alkalmazható, NBR tömítéssel, 60 és 100 mm bilincshosszal, Ø 21-25 mm és Ø 87-93 mm mérettartományban
  - Midle típusú - sima csőfelület esetén alkalmazható, NBR tömítéssel csak épületen kívüli gázvezetékhez, 100 és 150 mm bilincshosszal, Ø 32-36 mm és Ø 87-93 mm mérettartományban
  - Maxi típusú 1-3 részes kivitelben - sima csőfelület esetén alkalmazható, NBR tömítéssel csak épületen kívüli gázvezetékhez, több méretű bilincshosszal, és széles csőátmérő tartománnyal)

Azonosító: EKO-SZ-221-v02	Oldalszám: 2/4
A jelen rendelkezés a Társaság szellemi tulajdona Felhasználás előtt győződjön meg róla, hogy a hatályban lévő példányt használja!	

- KRAUS REPAMAX csőbilincs:  
NBR tömítéssel, sima csőfelület esetén, 140 – 210 – 280 mm bilincs-hosszal, DN 40 – 300 csőméret tartományban, DN 200 mm-ig 16 bar, fölötté DN 300-ig 10 bar)
- GEKAVE csőbilincsek:
  - FS Mini egy oldalon feszített palástjavító bilincs – sima csőfelületek esetén alkalmazható, NBR tömítéssel; 75, 150 és 225 mm bilincs-hosszal; Ø 15-21 mm és Ø 323-329 mm mérettartományban; az üzemi nyomás nagysága 16 bar Ø 105-111 mm-ig, ez fölötti mérettartománynál 10 bar
  - FS 10 egy oldalon feszített palástjavító bilincs – sima csőfelületek esetén alkalmazható, NBR tömítéssel; 150-600 mm bilincs-hosszal az átmérőtartomány függvényében; Ø 44-51 mm és Ø 335-346 mm mérettartományban; az üzemi nyomás nagysága 16 bar Ø 168-180 mm-ig, ez fölötti mérettartománynál 10 bar
  - FS 20 két oldalon feszített palástjavító bilincs – sima csőfelületek esetén alkalmazható, NBR tömítéssel; 200-600 mm bilincs-hosszal az átmérőtartomány függvényében; Ø 88-110 mm és Ø 500-520 mm mérettartományban; az üzemi nyomás nagysága 16 bar Ø 168-190 mm-ig, ez fölötti mérettartománynál 10 bar

### 3.3 Korróziós lyukadások, repedések okozta tömörtelenség ideiglenes megszüntetése azok speciális tömítő rendszerekkel történő lezárásával:

- WRS gáztömítő sínes zsugormandzsetta - legfeljebb 3 bar üzemi nyomású, DN 15-150 méretű, acél anyagú gázvezetékek nyomás alatti, ideiglenes javítására alkalmazható. Az eljárással csak kizárólag a kisebb méretű lyukadások, valamint varratrepedések javíthatók, melyek mérete nem haladja meg egyenként a 0,5 cm<sup>2</sup>.
- Loctite 5070 tömítő készlet vezeték szivárgásának elhárítására (tartalma EA 3463 acél tartalmú gyúrható rúd és GRP rögzítő szalag) - a szivárgó csővezeték ideiglenes, közepes távú javítására, és az elvékonyodott csőfal megerősítésére alkalmas, a javítás nyomásmentesített vezetéken végezhető el.

### 3.4 STOPIT csőjavító rendszer.

Vízzel aktiválható poliuretán gyantával bevont üvegyapot tekercs és FIX STIX epoxi tömítőanyag. Alkalmas acél és PE csővezeték kézzel felhordható javítására ½” mérettől 10” méretig.

Az elhárítandó csőhiba jellege:

- pontszerű: gázkiáramlással járó palást-sérülés javítása legfeljebb 100 mbar üzemi nyomáson, vagy nyomásmentesített állapotban;
- gázkiáramlással nem járó felületi anyagveszteség, javítása legfeljebb 200 mm hosszban nyomás alatt;
- repedéses gázkiáramlással járó palást-sérülés javítása legfeljebb 200 mm sérülés-hosszban, legfeljebb 100 mbar üzemi nyomáson, vagy nyomásmentesített állapotban.

A rendszerrel javított csővezetéken megengedett üzemi nyomás 3 bar (felhordott 10 réteg esetén)

Azonosító: EKO-SZ-221-v02	Oldalszám: 3/4
A jelen rendelkezés a Társaság szellemi tulajdona	
Felhasználás előtt győződjön meg róla, hogy a hatályban lévő példányt használja!	

#### 4. Végleges javítások, beavatkozások

- a hibahely javítása a cső anyagának megfelelő technológiával: acél anyagú cső lyukadása, repedése hegesztéssel történő javítása gázmentesített állapotban
- a hibahely, érintett csőszakasz kivágása, és új csődarabbal, csőszakasszal történő pótlása a kiépített rendszernek megfelelő kötési mód alkalmazásával

Azonosító: EKO-SZ-221-v02	Oldalszám: 4/4
A jelen rendelkezés a Társaság szellemi tulajdona Felhasználás előtt győződjön meg róla, hogy a hatályban lévő példányt használja!	