

## KFÜ - 2000 típusú nyomvonaljelző telepítése

Operatív szabályzat

Szabályzat kidolgozásáért és karbantartásáért felelős:

*Chován Péter*  
*Távvezetési Engineering Vezető*

*Jóváhagyta:*

*Mogyorósy Tamás*  
*Üzemeltetés Igazgató*

Hatályon kívül helyezések:

Azonosító	Cím (Szabályzat típusa)	Verziószám	Hatálybalépés dátuma
KFÜ-MÜFO-G-J-7/99	KFÜ-2000 típusú nyomvonaljelző	1	1999.05.01.

## Tartalomjegyzék

1. HATÁLY ÉS FELELŐSSÉG MEGHATÁROZÁSA .....	3
1.1. Szabályzat célja.....	3
1.2. A Szabályzat hatálya .....	3
1.2.1 A szabályzat személyi hatálya .....	3
1.2.2 A szabályzat időbeni hatálya .....	3
1.2.3. A szabályzat tárgyi hatálya .....	3
1.2.4. A szabályzat oktatásának hatálya.....	3
1.3. Hozzáférési korlátozások .....	3
2. SZABÁLYZAT LEÍRÁSA.....	4
2.1. Felelősségi mátrix.....	4
2.2. Földgázszállító vezetékek nyomvonalának megjelölése .....	4
2.3. Nyomvonaljelzők telepítése, kialakítása.....	5
2.3.1.Nyomvonaljelzők nyomvonalra való telepítése.....	5
2.3.2. Nyomvonaljelző helyek megjelölése .....	5
2.3.3. Nyomvonaljelző kialakítása.....	5
2.4. Nyomvonaljelző információ tartalma .....	6
3. KAPCSOLÓDÓ SZABÁLYZATOK (KÜLSŐ ÉS/VAGY BELSŐ) .....	6
4. MELLÉKLETEK.....	6

## **1. HATÁLY ÉS FELELŐSSÉG MEGHATÁROZÁSA**

### **1.1. Szabályzat célja**

Az operatív szabályzat célja, hogy a földgázszállító vezetékek nyomvonal jelölésének módja, nyomvonaljelzők telepítése és a nyomvonaljelző kialakítása egységesen legyen le szabályozva.

### **1.2. A Szabályzat hatálya**

#### **1.2.1 A szabályzat személyi hatálya**

Az operatív szabályzat hatálya kiterjed a FGSZ Földgázszállító Zártkörűen Működő Részvénytársaság (továbbiakban FGSZ Zrt.) érintett dolgozóira, valamint az operatív szabályzatot alkalmazó idegen tervezőkre, kivitelezőkre.

#### **1.2.2 A szabályzat időbeni hatálya**

Az operatív szabályzat hatálybalépésétől, 2011. 03. 01-től a Szabályzat rendelkezései kötelezőek.

#### **1.2.3. A szabályzat tárgyi hatálya**

A földgázszállító vezetékek nyomvonalának jelölése során az operatív szabályzat alkalmazása kötelező érvényű

#### **1.2.4. A szabályzat oktatásának hatálya**

Jelen szabályzatot a következő személyi körben köteles a szabályzat kidolgozója oktatni a Szabályzatok oktatásáról szóló utasításnak megfelelően:

- Földgázszállító Üzemek vezetők
- Beruházás vezető
- Technológiai beszerzés vezető

A további érintett munkavállalói kört a fenti oktatott vezetők saját munkaszervezeten belül kötelesek kijelölni és az oktatásukat elvégezni, dokumentálni a Szabályzatok oktatásáról szóló utasításnak megfelelően.

### **1.3. Hozzáférési korlátozások**

A szabályozás nyilvános dokumentum, az Internetes <http://www.fgsz.hu> portáloldalon megtekinthető.

## 2. SZABÁLYZAT LEÍRÁSA

### 2.1. Felelősségi mátrix

<b>Felelősségek:</b> V - végrehajtásért felelős KF - végrehajtásért kiemelten felelős K – közreműködik I – tájékoztatást kap a tevékenység eredményéről D – dönt KD – közösen dönt E –előzetesen egyetért		Üzemi geodéziai csoport	Üzemi geodézia vezető	Üzemi karbantartó lakatos	Üzemi gépész művezető
Tevékenység azonosítója	Tevékenység/lépés				
2.3.1.	Nyomvonaljelzők nyomvonalra telepítése	K	V		
2.3.2.	Nyomvonaljelző helyek megjelölése	K	V		
2.3.3.	Nyomvonaljelző kialakítása			K	V

### 2.2. Földgázszállító vezetékek nyomvonalának megjelölése

A földalatti csővezetékek nyomvonalának jelölésére vonatkozó általános előírások:

- A föld alatt elhelyezett szállítóvezetékek nyomvonalát a talajszintből kiemelkedő nyomvonaljelzővel kell megjelölni.
- A nyomvonaljelző táblákat egyenes nyomvonal esetén egymástól látótávolságra kell elhelyezni. A táblák helyét úgy kell kijelölni, hogy azok alapján a vezeték nyomvonala egyértelműen megállapítható legyen. A nyomvonaljelzők helyeit a kiviteli terven szelvényszámok vagy EOv koordináták megadásával szerepeltetni kell.
- Ha a nyomvonal iránya megtörik, minden töréspontot külön jelzőtáblával kell ellátni úgy, hogy az eredeti és a megváltozott irányt megbízhatóan mutassa.
- Az egymás mellett létesített több szállítóvezeték esetén minden vezeték nyomvonalát külön kell jelölni, a nyomvonal jelzőknek egymás mellett kell lennie.
- Ha az (1) bekezdésben megjelölt szállítóvezeték más nyomvonal jellegű létesítményt (út, vasút, vízfolyás, stb.) keresztez, a keresztezés kisajátítási határaitól számítva a keresztezés előtt és után a vezeték nyomvonalát mindkét oldalon meg kell jelölni.
- Fokozott természetvédelmi területeken a jelen szabályzatban előírt nyomvonaljelző forma helyett az illetékes Nemzeti Park előírásainak megfelelő nyomvonaljelző alkalmazása a kötelező.

## 2.3. Nyomvonaljelzők telepítése, kialakítása

### 2.3.1. Nyomvonaljelzők nyomvonalra való telepítése

A nyomvonaljelzőket a szállítóvezeték mellé, a növekvő szelvényezés számozását tekintve a csővezeték jobb oldalára (folyásiránynak megfelelően), a csőtengelytől 1 m távolságra kell letelepíteni. Közvetlen a szállítóvezeték fölé nyomvonaljelzőket tilos letelepíteni a szállító vezeték védelme miatt.

A nyomvonaljelzőt az OSZ-1/2011 rajzszerítést figyelembe (4. sz. melléklet) a 400 x 400 mm-es talplemez talajszintre történő felütköztetésig kell a talajba leverni. Ezután kell az 1. tételszámú acélcsőre ráhúzni a 2 tételszámú PE csövet, amelyet az acélcsővel a talplemeznél 4 db POP szegeccsel egymáshoz rögzíteni kell. A kiszállítás előtt célszerű a 4. tételszámú tetőtartót és a 3 tételszámú tetőt összeszerelni, és a PE csőre 4 db POP szegeccsel rögzíteni.

A nyomvonaljelzőt úgy kell beállítani, hogy a tetején lévő sátoztető hossz tengelye mindig merőleges legyen a szállítóvezeték hossz tengelyére.

### 2.3.2. Nyomvonaljelző helyek megjelölése

A nyomvonaljelzőkkel szemben elvárt követelmény, hogy azok mindig egy meghatározott helyre legyenek letelepítve, amely helyet a "D" tervben szerepeltetni kell. Mind az új vezeték építése során, mind a nyomvonaljelzők pótlása során, mind a vezetékszakasz kiváltások során a nyomvonaljelzők helyét EOY koordinátákkal (X, Y, Z) kell meghatározni, és ezeket a koordinátákat a „D” tervben fel kell tüntetni, ezáltal garantálható a nyomvonaljelző pótlása esetén az eredeti helyre történő visszatelepítés. Olyan helyeken, ahol a geodéziai GPS bemérés a lefedetlenség miatt nem lehetséges, a nyomvonaljelzők helyének jelölése történhet marker segítségével is. Az irányjelzők koordinátáit a NYIR2 rendszerben módosítani kell az új bemérés alapján.

### 2.3.3. Nyomvonaljelző kialakítása

A nyomvonaljelző kialakítását az OSZ-1/2011 sz. rajz tartalmazza (3 sz. melléklet) A nyomvonaljelző összeszerelésekor oldható kötések nem lehet alkalmazni, az idegen fél általi eltulajdonítás miatt. Ezért az összeszerelésénél az alábbiak szerint kell eljárni:

1. A tetőtartó (4. tételszám) és az üvegszálas poliészter alapanyagú tető (3. tételszám) összeszerelését meglévő Ø 4,5 furatokba behelyezett 8 db Ø 4 x 8 POP szegeccsel kell elvégezni.
2. A PE cső (2. tételszám) és a tetőtartóba behegesztett csatlakozó hüvely (5. tételszám) összeszerelésekor ki kell alakítani a hüvely és a PE rúdon átmenő 4 db Ø 4,5 furatot (90°-onként), és ebbe kell behelyezni a 4 db Ø 4 x 14 POP szegecs.
3. Az egyenes csőre (1. tételszám) ráhúzott PE csőnél (2. tételszám) a talplemezre való (6 tételszám) ütközésekor ki kell alakítani az egyenes csővön (1. tételszám) és a PE rúdon átmenő 4 db Ø 4,5 furatot (90°-onként) , és ebbe kell behelyezni a 4 db Ø 4 x 14 POP szegecs.

Az összehegesztett fémszerkezetet (1, 7, 6, 5, 4 tételszámok) tűzi horganyzással kell felület kezelni minimum 70 mikrométer vastagságban. A PE csőnél és a tetőnél (2 és 3 tételszámok) fontos követelmény az UV állóság.

## 2.4. Nyomvonaljelző információ tartalma

A nyomvonaljelzőkön fel kell tüntetni azok "D" tervi sorszámát. A sorszámot a sátoztető mindkét oldalán szerepeltetni kell. Erre a célra legalább 300 mm magas sárga alapon fekete színű számokat kell alkalmazni időjárás és napsugárzás (UV) álló öntapadós fólián.

A nyomvonaljelzőknek a szállítóvezeték jelölése mellett kellő mennyiségű információt is kell szolgáltatasson mind az FGSZ Zrt. szakembereinek, mind a vezeték megközelítő idegen félnek egyaránt. A 4. sz. mellékletben látható az információs tábla kialakítása. Az öntapadós fóliának időjárás és napsugárzás (UV) állónak kell lennie. Az öntapadós fóliát egy 120 x 100 x 1 mm-es műanyag táblára kell felragasztani. A műanyag táblát a sátoztetőt tartó rúdra kell popszegeccsel felszerelni a talajszinttől mintegy 180 cm magasságban. Az információs táblát a tartó csőre úgy kell felhelyezni, hogy az információs táblán lévő nyíl a vezeték felé mutasson.

## 3. KAPCSOLÓDÓ SZABÁLYZATOK (KÜLSŐ ÉS/VAGY BELSŐ)

Az adott Szabályzathoz nincsenek más kapcsolódó szabályzatok

## 4. MELLÉKLETEK

Melléklet száma	Melléklet címe
1. sz. melléklet	Módosítások jegyzéke
2. sz. melléklet	Fogalomtár
3. sz. melléklet	KFÜ-2000 nyomvonaljelző gyártási rajz
4. sz. melléklet	Nyomvonaljelzőre telepített információs tábla