



Csőtörés-stop Kft

Adószám: 25397721-2-19

csotoresstop01@gmail.com

0630/497-31-37

Bontás nélküli csőfelújítás

– három modern eljárás összehasonlító műszaki leírása

A csatornahálózatok élettartama alatt gyakran jelentkeznek repedések, szivárgások, korrózió vagy gyökérbenövések. A teljes csőcsere helyett ma már több korszerű, bontás nélküli technológia is rendelkezésre áll, amelyek gyorsan, költséghatékonyan és tartósan állítják helyre a csővezetéseket.

Fontos előfeltétel: mindhárom eljárást **alaposan megtisztított és kiszárított vezetéken** kell elvégezni. Minél gondosabb a tisztítás – a lerakódások, vízmaradványok, gyökér- és rozsdaeltávolítás – annál jobb tapadást biztosít az új bélés vagy bevonat, és így **hosszabb élettartamú, tartósabb** lesz a felújított vezeték.

1. Rövid szakaszos csatorna bélelés (pakker idomos rendszer)

Alkalmazás: 1–3 méteres sérült csőszakaszok és Y/T idomok helyreállítására.

Technológiai lépések:

1. Epoxigyantával átitatott bélelő zsák előkészítése.
2. A zsák szilikonhólyagra (pakkerre) rögzítése és a hibás szakaszhoz juttatása.
3. A hólyag felfújása, mely a bélelő anyagot a csőfalhoz préseli.
4. A gyanta kb. 30 perc alatt kikeményedik, sima, vízzáró réteget képezve.
5. A pakker eltávolítása után a vezeték azonnal használható.

Fő előnyök:

- Bontásmentes, gyors (1–2 óra), 50+ év élettartam
- Ráncmentes, sima belső felület
- Univerzális anyagú csövekhez (beton, PVC, öntöttvas stb.)

2. Hosszú szakaszos csatorna bélelés (CIPP – Cured-In-Place Pipe)

Alkalmazás: teljes csatornaszakaszok – akár aknától aknáig – bontás nélküli felújítására.

Technológiai lépések:

1. Kétkomponensű epoxi gyanta bekeverése.
2. Filc- vagy üvegszálás bélés vákuum alatti teljes átitatása.
3. Inverziós dob segítségével a bélés kifordítása és a csőfalra illesztése.
4. Kalibrálás 0,5–0,7 bar nyomással, ráncmentesítés.
5. Hőkezeléssel történő kötés (kb. 3 óra).
6. Kamerás ellenőrzés és azonnali üzembe helyezés.



Csőtörés-stop Kft

Adószám: 25397721-2-19

csotoresstop01@gmail.com

0630/497-31-37

Fő előnyök:

- Hosszú távú (50+ év) megoldás bontás nélkül
- Gyökér- és vízbeszivárgás elleni védelem
- Akár 1 nap alatt kivitelezhető nagy átmérőknél is

3. Spraypoxy belső bevonatképzés

Alkalmazás: 50–160 mm átmérőjű régi lefolyók, felszálló- és oldalvezetékek gyors, költséghatékony felújítására.

Technológiai lépések:

1. Csőtisztítás magasnyomású vízszugárral és láncos maróval.
2. A Spraypoxy berendezés fúvókája egyenletesen permetezi a kétkomponensű epoxit a cső falára.
3. Szükség esetén félóránként újabb réteg felhordása a kívánt vastagság eléréséig.
4. Az epoxi bevonat kikeményedése után azonnali használat.

Fő előnyök:

- Gyors (néhány óra), tiszta és környezetbarát eljárás
- 50 évig korrózió- és vízálló belső réteg
- Minimális állásidő, nincs földmunka

Összegzés

Mindhárom technológia közös előnye a **bontásmentes kivitelezés**, a **gyors munkafolyamat** és az **akár 50 év feletti élettartam**.

- **Rövid szakaszos bélelés:** célzott, lokális javítás.
- **CIPP hosszú bélelés:** teljes csőszakaszok felújítására ideális.
- **Spraypoxy:** belső epoxi bevonattal megerősített, kisebb átmérőjű vezetékek gyors regenerálása.

A megfelelő eljárás kiválasztása a hiba jellegétől, a vezeték hosszától és az üzemeltetési körülményektől függ; a siker kulcsa pedig mindig a **precíz előkészítés – tisztítás és szárítás**.

2025

.....
Holecz Dávid