

# Előfűzött hajlítható védőcsőrendszer

a hagyományos villanszerelés új technológiája

Korunk műszaki színvonalának rohamos fejlődése mellett az utóbbi évtizedekben a hagyományos vakolat alatti vagy gipszkarton falakban történő villanszerelési technológia nem sokat változott.

A korszerű horonymarók, dobozsüllyesztők... stb. mint segédeszközök használata a korábbi vésést megkönnyítették, azonban a csövezés, vezetékbehúzás technológiája maradt a régi.

A hagyományos technológia legmunkaigényesebb részének kiváltását szolgálja a COURANT cég által kifejlesztett, ill. gyártott és Magyarországon a TECHNIQ 2000 Kft. által forgalmazott **PREFILCO** előfűzött hajlítható védőcsőrendszer használata. (1. ábra)



Rendelhető típusok jellemzői:

φ	méret	vezetékszín	hossz	raklap
16	3x1,5 mm <sup>2</sup>	F-K-Z/S	100 m	3000 m
20	4x1,5 mm <sup>2</sup>	F-F-K-Z/S	100 m	2000 m
20	5x1,5 mm <sup>2</sup>	F-F-F-K-Z/S	100 m	2000 m
20	3x2,5 mm <sup>2</sup>	F-K-Z/S	100 m	2000 m
25	3x6 mm <sup>2</sup>	F-K-Z/S	50 m	1250 m
20	koax	21 VATCA	100 m	2000 m
20	telefon	278 4PO.6	100 m	2000 m

IP 44 szerinti védettséggel

2. ábra

Az előfűzött gégecsővek 100 m hosszúságú fóliázott tekercsekben kerülnek forgalmazásba. A kínált típusválaszték lehetővé teszi az erősáramú hálózatok mellett a telefon, kábel-TV, riasztó, számítógépes hálózatok... stb. szerelését is. (2. ábra) A fóliázott tekercsek lehetőséget adnak a belülről történő letekerésre, védenek a külső behatásoktól, egyszerűen raktározhatók.

Maga a szerelés rendkívül egyszerű, az előfűzött védőcső kézi hajlítással könnyen a horonyba fektethető, beleértve az esetleges kanyarokat, leágazásokat is. A dobozoknál a hajlítható védőcső pontos méretre vágásával a ráhagyott vezetékkel a kötés könnyen elvégezhető.

Előnyösen használható aljzat, ill. szerkezeti betonban, valamint gipszkarton falakban történő szerelésre.

A mai kor építészetében az egy és többretegű gipszkarton falak egyre nagyobb számban fordulnak elő. Az e szerkezetekben korábban általánosan használt kiskábeles szerelés helyett nagy előnnyel bír az előfűzött hajlítható védőcsővek használat, a későbbi bővítés lehetőségét biztosítva.

A gyártó kínálatában található a **FLEXPRO** márkanévű behúzószálas duplafalú hajlítható védőcső. Használata ott indokolt, ahol az elhelyezés stádiumában nem határozható meg a konkrét vezeték száma, jellege, ill. ahol későbbi időben várható bővítés lehetőségét kell biztosítani. (3. ábra)

Gégecsővek műszaki jellemzői:

- ütésállóság: 750 N
- lángot nem terjeszt (teszt: 1 kW égő)
- hőm. tart.: -5 °C +90 °C között
- védettség: IP 44

EURÓPAI SZABVÁNY

Vezetékrendszer: EN 50086-2-2.09.1995

Vezetékek: H07-V-U és H07-V-R

Koax kábel: NF C 90-132-1

Telefon: NF C 93-527-8

MEEI engedély szám: D0080C023

FLEXPRO gégecső poliamid vagy fém behúzószállal.



Rendelhető típusok jellemzői:

φ	hossz	jelölőszín
16	100 m	sárga
20	100 m	fehér
25	100 m	lila

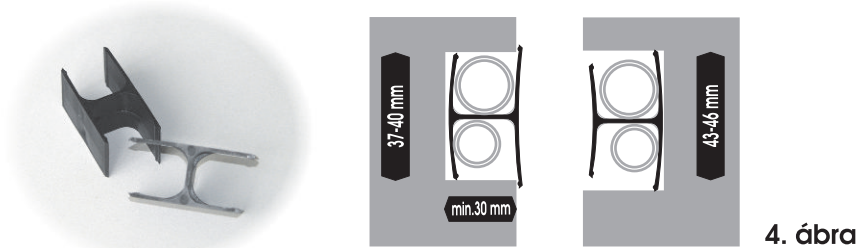
3. ábra

φ	hossz
32	50 m
40	25 m
50	25 m

## A gipszelés nélküli csövezés

Az előfűzött gégecsövek használata szükségtelenné tette a csövek hajlítását, toldását, és főleg a vezetékbehúzást. Esetleges bővítés során a doboztól dobozig bennlévő behúzószál segítségével, pedig egyszerűen és gyorsan történhet a további erek pótlása, megmenekülve a régi módszer szerinti behúzószalag betolás majdnem lehetetlen, de legalábbis körülményes és időtrábló munkaműveletétől.

A számtalan előnyös tulajdonság ellenére a szerelések elemzése során megfogalmazódott egy újabb igény: a technológia akkor lenne tökéletes, ha a csövek horonyba való behelyezése során nem kellene ideiglenes rögzítésről gondoskodni ill. a jelentős türelmi időt igénylő gipszeléssel foglalatostkodni.



Társaságunk mérnökei több kísérlet és mintadarab elkészítése után megtervezték a forgalomban lévő horonymarók által marot horonyszélességek figyelembevételével azokat a rögzítő bilincseket, melyek kézzel egy mozdulattal a horonyba üthetők, és két db maximum 20 mm-es cső stabil tartását biztosítja. (4. ábra)



Egy további fejlesztés eredményeképpen megszületett a gégecsőre pattintható rugós klipsz, melynek segítségével a szerelés tovább egyszerűsödött. A klipsz akár a kötődobozban, akár a gipszkarton váznál a csőre pattintva stabilizálja annak indulási helyzetét, és így nem áll fenn a kellemetlen kicsúszás veszélye. (5. ábra)

Összefoglalva: a süllyesztett, vakolat alatti új villanszerelési technológia nem igényli a csőhajlítás, csőtoldást, vezetékbehúzást, és a csövek gipszelését. Az új technológia főbb munkafázisai az alábbiak:

- horonyvésés
- dobozok elhelyezése
- az előfűzött gégecsövek méretre vágása, horonyba helyezése, rögzítése műanyag rögzítő elemekkel ill. rugós rögzítő klipszekkel.

**Az új technológia használata 25-30 %-al hatékonyabb munkavégzést eredményez, amely minden kivitelező számára többlet kapacitást és ezzel hatványozódó profítnövekedést eredményezhet, nagyobb műszaki színvonalon megvalósuló teljesítés mellett.**

az Ön kereskedője:

Importálja:



**TECHNIQ 2000 Kft.**  
www.techniq.hu  
ISO 9001 ISO 14001