

Tanulmányozza a beépítési útmutatóban foglaltakat

A beépítési útmutató a termékcsomag része, mely az üzembiztonság szempontjából különösen fontos. A beépítési útmutatóban foglaltak be nem tartása súlyos sérülést, vagy halált is okozhat. Olvassa el a jelen beépítési útmutatót figyelmesen.

A beépítési útmutatónak a termék mellett elérhetőnek kell lennie. A beépítési útmutatót a termék valamennyi felhasználója részére biztosítani kell.

Tervezett felhasználás:

A termék felhasználása kizárólag olyan közeg szállítására, elosztására alkalmas csőhálózatba építhető, melyet a gyártó jóváhagyott, megengedhető hőmérséklet és nyomásfokozat tartományban.

SDR11 Elektrofúziós karmantyúk alkalmazási területe:

PE csőhálózat, mely alkalmas PN16 bar ivóvíz, vagy PN10 bar földgáz közegek elosztására, szállítására. A gyártóval egyeztetve további alkalmazási területek lehetségesek.

SDR17 Elektrofúziós karmantyúk alkalmazási területe:

PE csőhálózat, mely alkalmas PN10 bar ivóvíz, vagy PN5 bar földgáz közegek elosztására, szállítására. A gyártóval egyeztetve további alkalmazási területek lehetségesek.

Jelen dokumentum hatálya

A dokumentum valamennyi fontos információt tartalmazza a helyes beépítéshez.

Termék típus

Jelen beépítési útmutató d355-d800mm mérettartományban PE100 anyagú SDR11 ELGEF Plus elektrofúziós karmantyúk valamint d355-d800mm mérettartományban PE100 anyagú SDR17 ELGEF Plus elektrofúziós karmantyúk beépítésére vonatkozik.

Jelen beépítési útmutatóval kapcsolatos egyéb dokumentumok

Technical Manual for PE Piping Systems in Utilities – műszaki leírás

Georg Fischer Planning Fundamentals Industry – műszaki leírás

Az alkalmazott Elektrofúziós hegesztőgép kezelési útmutatója

A dokumentumokat kérésre rendelkezésre bocsátjuk, vagy elérhetőek a www.fgf.hu oldalon keresztül.

Biztonság és felelősség

A biztonságos munkavégzés feltételének biztosítása kapcsán, a kivitelező tevékenysége során a következőkért felelős:

A terméket kizárólag az arra vonatkozó specifikációk szerint lehet felhasználni.

A szerelést és beépítést gyakorlott személy végezheti.

Csőrendszerek kivitelezését szakember végezheti, melynek funkcionális működőképességét ellenőrizni kell.

A személyzetet rendszeresen figyelmeztetni kell a munkavédelmi és környezetvédelmi előírások betartására, különösen a nyomás alatti csőrendszerek esetében.

A kivitelezésben részvevő személyek felelőssége: Ismerni, megérteni és betartani a jelen kezelési útmutatóban foglaltakat.

Szállítás és tárolás:

A terméket gyári csomagolásában kell szállítani és tárolni.

Óvja a terméket szennyeződéstől, portól és nedvességtől, különös tekintettel extrém hőmérséklettől, vagy UV sugárzás hatásától.

A terméket fektetve kell szállítani és tárolni.

Lemondás

A műszaki adatok tájékoztató jellegűek. Ezek nem minősülnek kifejezetten hosszabb időtávon garantált jellemzőknek, se nem garantálnak tulajdonságokat, módosítás tárgyát képezhetik. Általános szállítási feltételeink irányadóak.

Hazai Képviselő:

FGF Kereskedelmi és Képviselői Bt.

1145 Budapest Korong u. 32.

T: +36-1-3636559

F: +36-1-4677007



173 282 655

GFDO_6333_1_HU (11.13)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd.

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2013

Printed in Hungary

GF Piping Systems



Beépítési útmutató

**Elektrofúziós karmantyú
ELGEF Plus d355 - d800mm,
SDR11/ SDR17**



Beépítéshez szükséges szerszámok:

- Csődaraboló
- d-méter (csőkerület mérő szalag)
- Rotációs csőhántoló
- PE tisztító folyadék (TANGIT KS)
- Szőszmentes, tiszta, fehér törlőkendő
- Zoll stock
- Lakkfilc
- 40V/90A Elektrofúziós hegesztőgép
- Beépítési környezettől függően/szükség szerint csőkörkörösítő, rögzítő szerszám

Figyelem !

Hibás hegesztés lehetősége

A hegesztési felület nem megfelelő előkészítése hibás hegesztett kötést eredményezhet.

A hibás termékhasználat befolyással lehet a termék funkciójára és élettartamára.

Beépítéskor pontosan tartsa be a jelen leírás lépéseit, a "Technical Manual for PE Piping Systems in Utilities" Műszaki leírás dokumentumban foglaltakat és az alkalmazott hegesztőgép kezelési útmutatójában foglaltakat.

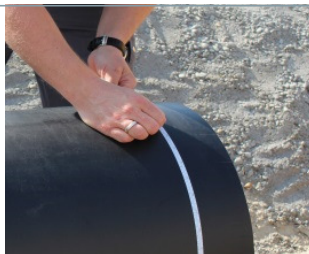
Beépítés folyamata – Áttoló karmantyúként történő felhasználás esetén

1

Tisztítsa meg a csövet a durva szennyeződésektől, vágja le a csövet merőlegesen és szükség szerint sorjázza a vágott felületet. A jelentős csővégbeesésnek kitett csővégeket vágja ki.

2

Ellenőrizze a cső átmérőjét d-méter segítségével, hántolás előtt és után. A mért értékeket vesse össze a gyártói előírások és a szabvány által engedélyezett méretekkel (EN12201, EN1555 szabványok).



3

Ellenőrizze hegeszthetőség feltételeit a cső hegeszteni kívánt palástfelületén a teljes hegesztési hosszban. Ellenőrizendő az ovalitás mértéke egy zoll-stock segítségével, vagy ovalitásmérő eszközzel. Amennyiben az észlelt cső-ovalitás nagyobb, mint >3mm (a cső d külső átmérőjében) mechanikus körkörösítő szerszám alkalmazása szükséges.

4

A szükséges hántolási hossz megállapításához egy zoll-stock segítségével mérje le a karmantyút (úgy hogy annak csomagolását nem távolítja el). Áttoló karmantyúként történő felhasználás esetén az idom teljes hosszát mérje le, egyéb esetben a tokmélységet, mely a karmantyú teljes hosszának a fele.

5

A hántolási hosszt (mely az elektrofúziós idom előzőekben mért mérete +1cm) mérje fel a csőre, látható permanens lakkfilccel.



6

Hántolja a csövet rotációs hántoló szerszám segítségével. Ellenőrizze az egyenletes minimális hántolási vastagságot (0,2mm), és a megengedhető maximális átmérő/falvastagság csökkentés mértékét. Ellenőrizze, hogy a teljes hántolási hosszban az egyenletes a hántolás minősége. Szükség szerint ismételje meg a hántolást.



7

A tisztítsa meg a csövet a hántolt felületen körkörös mozdulatokkal PE tisztító folyadékkal, és szőszmentes, tiszta, fehér törlőkendővel. Várja meg míg a tisztító folyadék elpárolog. Ne érintse meg többé a tiszta felületet kézzel, és védje a felületet a további szennyeződéstől.



8

A hegesztendő felületek megérintése nélkül, a hegesztést közvetlenül megelőzően, vegye ki a karmantyút a papír dozból.

9

A hegesztési felületek megérintése nélkül az elektrofitting karmantyút tolja fel teljesen a csőre. A szennyeződések távoltartása miatt a fólia csomagolást hagyja félig a karmantyún rajta. A teljesen a csőre felhelyezett karmantyú végénél jelölje meg a csövet permanens lakkfilccel. Ez a jelölés a későbbiekben segítséget nyújt a helyes csőbeillesztés mértékének ellenőrzésére. Távolítsa el a fólia csomagolást teljesen.



10

Készítse elő a második csővéget is a jelen útmutató 1 – 7 pontja alapján, a megadott sorrend betartásával. Figyelem: a hántolási hossz a második csővég esetében a karmantyú teljes hosszának a fele +1 cm.

11

A beillesztési hosszt (mely az elektrofúziós idom teljes hosszának a fele) mérje fel a csőre, látható permanens lakkfilccel.

12

A hegesztési felület megérintése nélkül, helyezze a második csővéget az első mellé úgy, hogy az nekiütközzön az első csővégnek. Húzza vissza az elektrofúziós karmantyút a második csővégre felvitt jelölésig.



13

Az esetlegesen ébredő mechanikai feszültség csökkentésére ügyelni kell a hevítési és hűlési idő alatt. Biztosítsa az idom és a cső elmozdulás-mentes állapotát. Szükség esetén használjon rögzítő szerszámot.



14

Végezze el a hegesztési folyamatot a hegesztőgép kezelési útmutatójának megfelelően. A biztonság érdekében ne tartózkodjon a hegesztés 1m-es körzetén belül.

A d560mm –d800mm méretű u.n. bifiláris karmantyúk (tokonként megosztott fűtőszál körrel rendelkező idomok) 1-1elektrofúziós hegesztési köre egyidejűleg is lehegeszthető, két külön elektrofúziós hegesztőgéppel. Ez esetben a hegesztőgépek megfelelő teljesítménnyel történő egyedi megtáplálását kell biztosítani.



15

A hegesztés alatt mindvégig, felügyelje és ellenőrizze a hegesztési folyamatot. A hegesztés végével ellenőrizze a hegesztőgép kijelzőjén megjelenő információt, esetleges hibaüzeneteket. Ellenőrizze továbbá az idomon a hegesztési indikátorok állapotát, a megfelelő hevítési időt, feszültséget és energia bevitelt. Ezt követően távolítsa el a hegesztő kábeleket az idom csatlakozóiról.

16

A cső és elektrofitting karmantyú között ne ébredjen jelentős mechanikai feszültség (önsúly, iránytörés miatti feszültségek). Az kisfeszültségű és elmozdulás-mentes állapotot a hűlési idő végéig fenn kell tartani.

17

A csővezeték feltöltéséhez várja meg a minimális hűlési időt. A nyomáspróba elvégzéséhez várja meg a teljes kihűlést.

