

A Canusa-CPS a speciális csővezeték-bevonatok vezető gyártója, melyeket már több mint 30 éve használnak a csővezeték-csatlakozások és egyéb kiemelt felületek szigetelőrétegeként, valamint azok korrózióvédelmére. A Canusa csúcsmínőségű termékeket a legmagasabb szintű minőségi előírásoknak megfelelően gyártják, és számos kialakításban kaphatók az Ön egyedi projekt-követelményeinek megfelelően.

Bore Direction = Fúrási Irány

UV CURABLE FIBREGLASS = UV fényre keményedő üvegszál erősítés

EPOXY = Epoxy

A fővezeték epoxy-val bevonva, ez 3 rétegű alkalmazást jelent

### Termékleírás

A CANUSA TBK – irányított fúráshoz alkalmazható készlete egy csúcsmínőségű rendszer, amit arra terveztek, hogy védje a hegesztett csökötetéseket 2- és 3 rétegű PE, PP és FBE bevonatos csővezetékek esetén, irányított fúrás alkalmazása során. A rendszer 3 komponensből áll: egy hőre zsugorodó karmantyú, amely a csökötetések korrózióvédelmét biztosítja, egy ultra-viola fényre keményedő üvegszál „túlfedő” védőréteg, valamint egy kopásnak kitett epoxy réteg, mely lágy profilátmeneteket biztosít a végeken. Opcióként epoxy alapozó is használható a csúcsmínőségű korrózióvédelem érdekében a 3-rétegű rendszerek esetében. A rendszer hatékony védelmet biztosít a sűrűlódás és a koptató hatások ellen, mely hatások a behúzási művelet során lépnek fel. Ez a rendszer teljesen kompatibilis a katódvédelmi rendszerekkel, ellenáll a katódos bomlásnak, és igen széles üzemi hőmérséklet-határok között üzemeltethető.

### Jellemzők és előnyök

#### Hosszú távú korrózióvédelem

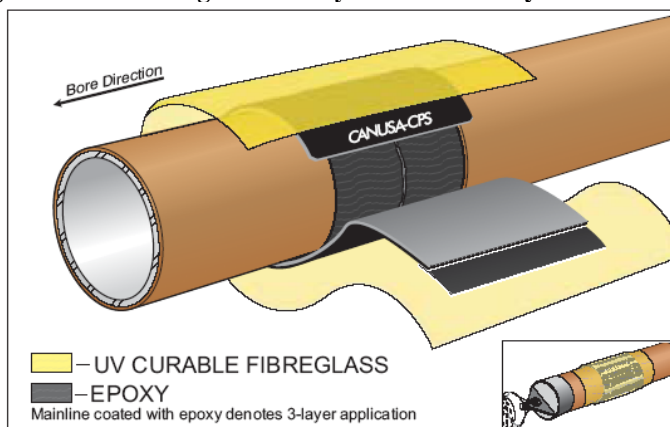
A CANUSA TBK – irányított fúráshoz alkalmazható készlete csúcsmínőségű korrózióvédelmet biztosít a védő zsugorkarmantyú / epoxy-alapozó kombinációnak köszönhetően. Ez a korrózióvédelmi karmantyú különleges védelmet nyújt a katódos bomlással szemben, valamint magas fokú ellenállást biztosít a koptató és vegyi hatásokkal szemben is. A végeredmény a hatékony, hosszú távú korrózióvédelem.

A CANUSA-CPS tanúsítja az ISO 9001:2000 szerinti.

## TBK XL-65

Irányított fúrásnál (feltárás nélküli csőfektetés esetén) alkalmazható zsugorkarmantyú készlet

Üvegszál erősítésű zsugorkarmantyú-rendszer irányított fúráshoz



A CANUSA standard TBK – irányított fúráshoz alkalmazható készlete fő alkotórészeként GTS-65 zsugorkarmantyút alkalmaz, azonban a GTS-80 karmantyúk is alkalmazhatók emelt üzemi hőmérsékletű csővezetékek esetén, 80°C-ig (176°F), valamint KLAS DIN C50 speciális projektek esetében is.

#### Különleges kopásállóság

A CANUSA TBK – irányított fúráshoz alkalmazható készletének fontos eleme az ultra-viola fényre keményedő üvegszál védőréteg. Ez a megerősítés adja a különleges szakítószilárdságot, valamint rugalmas erősséget, keménységet és ütésállóságot. A TBK készletben rejlő kiviteli tulajdonságok, egyesítve a karmantyú tapadási képességével, jelentősen csökkentik a bevonat sérülésnek kockázatát a feltárás nélküli csőfektetés során, ezen kívül magas fokú ellenállást biztosít a talaj- és csőmozgások okozta feszültségekkel szemben. A keményített epoxy élvédő bevonatok további sűrűlódás- és kopás-ellenállóságot biztosítanak, szembe szállva az irányított fúrásból származó erőhatásokkal.

#### Egyszerű használat

Az üvegszál réteg egy egyszerű, kézi UV lámpával kikeményíthető. Az epoxy alapozó készletben kerül szállításra, minden szükséges szerszámmal és eszközzel együtt, melyek az alapozó és az élvédők alkalmazásához szükségesek. A megfelelő, keverésre kész epoxy csomagok minimalizálják az installációs időt, valamint az élőmunka-ráfordítási költségeket, miközben növelik termelékenységüket.

### Alkalmazások

Olaj és gáz  
Vízvezetékek  
Irányított fúrás (feltárás nélküli csőfektetés)  
Körvarratos csökötetések

### Konfigurációk

2-réteg  
3-réteg  
Keményedő epoxy  
Több termékből álló készlet  
Körülkeríthető  
zsugorkarmantyú™

### Csőméretek

55-1520 mm (2"-60")

### Hőmérséklettartomány

65°C-ig (146°F)

# TBK XL-65

## Irányított fűrésnél (feltárás nélküli csőfektetés esetén) alkalmazható zsuporkarmantyú készlet

Az itt mutatott termék kiválasztó táblázatot a standard termékek útmutatójának szántuk.

Konzultáljon CANUSA képviselőjével a speciális projektek vagy egyedi alkalmazások esetében.

Termékkiválasztó táblázat				2-, vagy 3 rétegű rendszer						
Válassza ki a karmantyút az alábbiakban felsorolt üzemi hőmérséklet és jellemzők alapján.										
Karmantyú működési jellemzők	Csővezeték üzemi hőmérséklet***	Celsius	Fahrenheit	<b>TBK-XL-65</b>						
		110°	230°							
		90°	194°	###						
		70°	158°	***						
		50°	122°	***						
		30°	86°	***						
		10°	50°	***						
	Min. szerelési hőmérséklet.###	Csővezeték üzemi hőmérséklet °C (°F)		<b>65 (150)</b>						
		Min. szerelési hőmérséklet °C (°F)		<b>90 (195)</b>						
		Ellenállás a kertületi erőkkel szemben		<b>kitűnő</b>						
		Ellenállás a talajmozgásból származó feszültségekkel szemben		<b>kitűnő</b>						
		Ellenállás az axiális csőmozgásokkal szemben		<b>kitűnő</b>						
		Kompatibilitás a fővezeték - bevonattal		<b>FBE, PE, PP, HPCC</b>						
<b>Jellemző terméktulajdonságok</b>				<b>A készlet felhasználása</b>						
Ragasztóanyag	Lágyuláspont Szegély nyíró alakváltozás 23°C-on Szegély nyíró alakváltozás maximális üzemi hőmérsékleten	Vizsgálati szabvány	Mértékegység	TBK-XL-65		Csőátmérő		Epoxy készletek* UV FR**		
		ASTM E28 DIN 30 672	°C (°F) N/cm <sup>2</sup>	94 (201) 245	inch	mm	2-réteg	3-réteg	Hossz TBK/tekeres	
		EN 12 078	N/cm <sup>2</sup>	11	4,5	115	1	1	455	22
Hordozórétteg	Relatív sűrűség Szakítószilárdság Nyúlás Keménység Kopásállóság Térfogati ellenállás Dielektromos feszültség átütés	ASTM D792	---	0,93	6,6	170	1	1	625	16
		ASTM D638	MPa (psi)	24 (3480)	8,6	230	1	1	815	12
		ASTM D638	%	700	10 3/4	280	1	1	975	10
		ASTM D2240	Shore D	48	12 3/4	315	1	1	1085	9
		ASTM D1044	mg	35	14	355	1	1	1210	8
		ASTM D257	Ohm-cm	10 <sup>17</sup>	16	400	1	2	1350	7
		ASTM D149	kV/mm	27	18	450	1	2	1505	6
						20	500	1	2	1665
Karmantyú	Útés Benyomódás Lefejtés 23°C-on Lefejtés maximális üzemi hőmérsékleten Speciális bevonati ellenállás Behatolási ellenállás 23°C-on Katódos felbomlás 23°C-on Katódos felbomlás maximális üzemi hőmérsékleten Vízelnyelés Alacsony hőmérsékleti rugalmasság DIN megfelelés	DIN 30 672	C osztály	Megfelel	<b>Alkalmazási útmutató:</b> Ld.: speciális termékkalkulációs kézikönyv  <b>CANUSA E alapozó tulajdonságok</b> Kötőképessege ideje 23°C (73°F) hőmérsékleten 20 perc Jellemző epoxyval bevont vastagság 0.1 – 0.15 mm Eltarthatóság 23°C hőmérsékleten, napfényen hatását kiküszöbölve 2 év					
		DIN 30 672	C osztály	Megfelel						
		DIN 30 672	N/cm	85						
		EN 12 068	N/cm	12						
		DIN 30 672	Ohm-m <sup>2</sup>	6 x 10 <sup>8</sup>						
		EN 12 068, C50	N/mm <sup>2</sup>	>10						
		ASTM G8	mm rad	3						
		ASTM G42	mm rad	8						
		ASTM D570	%	0.05						
		ASTM D2671-C	C°	-26 (-18)						
DIN 30 672	Osztály	----								

\* Szükséges epoxy készlet-felhasználás: standard 170ml CANUSA E alapozó feltételezve a 300mm széles szigetelőcsőszakaszra, 0.25mm túlfedő rétegvastagságot, valamint 0.15mm fővezetési epoxy rétegvastagságot (3 rétegű rendszer esetén)

\*\* Az UV FR az ultra-violet fényre keményedő üvegszál erősítés a TBK karmantyúhoz. A táblázat mutatja a szükséges levágási hosszt és az így kiadódó TBK-k számát UV-FR tekerescsént standard csövek esetén.

Üvegszálás védőréteg	Szakítószilárdság	DIN 53 455	N/mm <sup>2</sup>	55
	Flexibilis erősség	DIN 53 452	N/mm <sup>2</sup>	146
	Ütésállóság	DIN 53 453	kJ/m <sup>2</sup>	57
	Keményység	----	Barcol	60

## Megrendelés módja:

## Standard rendelési opciók – TBK-XL

Méretek és rendelési adatok	TBK-XL-65 115-450 BK	TBK-XL-65	PÉLDA
	Szín	BK- fekete	<b>3 rétegű</b> , irányított fűrésos alkalmazás esetén, <b>48 csatlakozást</b> feltételezve, 20" ( <b>610mm</b> ) cső esetén alkalmazva, mely <b>3LPE</b> bevonattal rendelkezik és a teljes szigetetlen csőhossz <b>300mm</b> (12"), valamint a maximális üzemi hőmérséklet <b>65°C</b> . Önnek (legalább) az alábbiakat kell megrendelnie:  <b>Korrózióvédő karmantyú:</b> 48 egység GTS-65 610-450 BK <b>Epoxy a fővezetéki bevonat céljára és az élek védelmére</b> 48 x 2 = 96 egység E alapozó 170 ml klt. <b>UV fényre keményedő erősítés</b> 48 / 6 = 8 egység CANUSA UV FR 950-10
	Karmantyú szélesség	300, 450, 600 mm (12", 24", 36")	
	Csőméret	55-1520 mm (2"-60")	
	Alapozó	CANUSA „E” alapozó (külön rendelendő)	
	Ragasztóanyag (vastagság szállítás szerint)	1,1 mm (45 mils)	
	Hordozóréteg (vastagság szállítás szerint)	0,9 mm (36 mils)	
	Üvegszál erősítés UV hatására	CANUSA UV FR <sup>2</sup> (külön rendelendő)	
	Kialakítás	TBK irányított fűrésnél alkalmazott zsugorkarmantyú	
Az előírt karmantyú	GTS-65 (65°C)		

A fentiek a standard rendelési lehetőségeket mutatják. Konzultáljon CANUSA képviselőjével az egyedi projekt követelményekre vonatkozóan.

<sup>1</sup> A táblázat a 3 rétegű rendszert részletezi

<sup>2</sup> A CANUSA UV FR önmagától kiszellőző anyag, mely nem fejleszt tüzet. CO és CO<sub>2</sub> kibocsátás lehetséges, de halogén gázok nem keletkeznek. Megszilárdul a felszínre nem került és felesleges anyagmennyiség a kezelt anyaggal együtt, kikeményített műanyag hulladék formájában (a helyi és nemzeti előírásokkal összhangban).

NEM VESZÉLYES ANYAGKÉNT nyilvántartva a szállítási előírások tekintetében.

[www.canusacps.com](http://www.canusacps.com)

### Kanada

Canusa-CPS  
ShawCor Ltd. divíziója  
25 Bethridge Road  
Rexdale, Ontario  
M9W 1M7,  
Canada  
Tel: +1 (416) 743-7111  
Fax: +1 (416) 743-5927

### U.S.A./Latin-Amerika

Canusa-CPS  
ShawCor Inc. divíziója  
2408 Timberloch Place  
Building C-8  
The Woodlands, Texas  
77380, U.S.A.  
Tel: +1 (281) 367-8866  
Fax: +1 (281) 367-4304

### Európa/Közép-Kelet

Canusa-CPS  
CANUSA SYSTEMS LTD.  
divíziója  
Bletchingley Road  
Mersham Surrey  
RH1 3DN, England  
Tel: +44 (1737) 644014  
Fax: +44 (1737) 645800

### Ázsia / Csendes-óceán

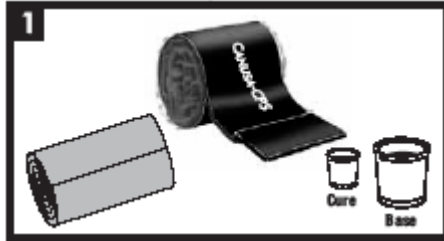
Canusa-CPS  
Shaw Pipeline divíziója  
Services (Singapore) PTE  
Ltd.  
896 Dunearn Road #04-04A  
Sime Darby Center  
589472, Singapore  
Tel + 65-469-9866  
Fax +65-469-2632

A CANUSA szavatolja, hogy a termék megfelel a kémiai és fizikai leírásának és megfelel a szerelési útmutatóban meghatározott alkalmazásra, amikor a CANUSA írásos utasításainak megfelelően használják. Mivel sok szerelési tényező az ellenőrzésünkön kívül esik, a felhasználó köteles meghatározni a termékek alkalmasságát a tervezett használatra és vállalni minden kockázatot és felelősséget azzal kapcsolatban. A CANUSA felelősségét az értékesítés általános feltételei és kikötései között határozzák meg. A CANUSA nem vállal egyéb kifejezett vagy hallgatolagos garanciát. A jelen szerelési útmutatóban foglalt minden információt útmutatóként kell használni és az értesítés nélkül változtatható. Ez a szerelési útmutató felülírja az összes korábbi szerelési útmutatót ezen termékre vonatkozóan.

# TBK XL-65

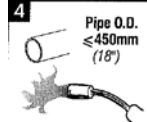
## Üvegszál erősítésű zslugorkarmantyú rendszer csővezetékek irányított fűréssel való fektetéséhez

### Termékleírás

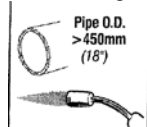


A CANUSA irányított fűréssel fektetett csőhöz való rendszerét – a TBK XL rendszert az alábbiak alkotják: hőre zsugorodó karmantyú, UV fényre keményedő üvegszál erősítés és epoxy készlet(ek). Az epoxy készlet(ek) részei: eszközök a felvitelhez, latex kesztyűk és előre kimért CANUSA E alapozó.

### Lángerősség és égőfej-méret



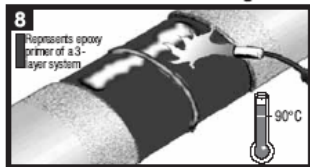
Cső külső átmérő  $\leq 450$  mm (18")  
Használjon mérsékelt lángerősséget az előmelegítéshez és zsugorításhoz.  
Maximális égőfej-méret: **150,000 BTU/óra**



Cső külső átmérő  $> 450$  mm (18")  
Használjon mérsékelt-nagy lángerősséget az előmelegítéshez és zsugorításhoz.  
Maximális égőfej-méret: **300,000 BTU/óra**

A 2 RÉTEGŰ ALKALMAZÁS ESTÉN  
UGORJON A 8.B., KOCKÁRA.  
A 3 RÉTEGŰ ALKALMAZÁS ESTÉN  
UGORJON A 7. KOCKÁRA.

### Epoxy keményedés (ha szükséges), valamint előmelegítés



### 8A., 3 RÉTEG ESTÉN

Melegítse elő az epoxy-t és a megtisztított felületet 90°C-ra (194°F) a megfelelő propán égőfejvel. Ez kellően kikeményíti az epoxy-t és biztosítja a szükséges előmelegítést a szomszédos területeken is. Biztosítsa, hogy az epoxy érintésre száraz legyen a karmantyú felvitele előtt.

### 8B., 2 RÉTEG ESETÉN

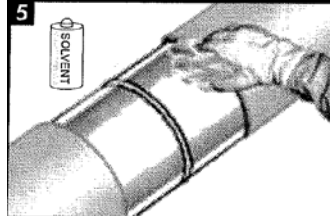
Melegítse elő a szigetetlen acélszű-felületet 90°C-ra (194°F) a megfelelő propán égőfejvel. A megfelelő hőmérséklet elérését speciális felületi hőmérő alkalmazásával biztosítsa. A CANUSA-CPS tanúsítva **ISO 9001:2000** szerint.

### Tárolási és biztonsági irányelvek

2. A maximális teljesítőképesség biztosítása érdekében tárolja a CANUSA termékeket száraz, jól szellőztetett helyen. Tartsa a termékeket légmentesen lezárva az eredeti kartonokban és kerülje a közvetlen napfénynek, esőnek, hónak, pornak vagy egyéb káros környezeti hatásoknak való kitettséget. Kerülje a hosszú ideig tartó tárolást +35°C (95°F) feletti vagy -20°C (-4°F) alatti hőmérsékleten. A termék beszerelését a helyi munka- és egészségvédelmi szabályoknak megfelelően kell végezni.

Ezeket a szerelési utasításokat a standard termékekre vonatkozó útmutatónak szántuk. Konzultáljon CANUSA képviselőjével a specifikus projektekre vagy egyedi alkalmazásokra vonatkozóan.

### Felület-előkészítés



Tisztítsa meg a szigetetlen acél felületet és a csatlakozó fővezeték-bevonatot oldószeres tisztítószerrel az olaj zsír és egyéb szennyeződések eltávolítása érdekében. Biztosítsa, hogy a fővezeték bevonatának szélei 30°-os szögben részelve legyenek.

### Felszerelések listája



CANUSA égőfej, propán palack, tömlő, szabályozó

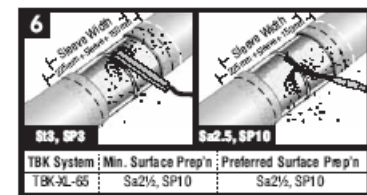
Megfelelő szerszámok a felület csiszolásához

Kés, henger, törölkendő és a CANUSA által jóváhagyott oldószeres tisztítószer

Hőmérő megfelelő szondával

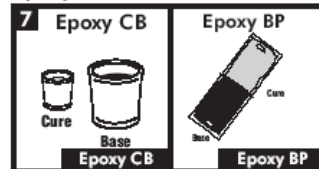
Standard biztonsági felszerelések: kesztyű, védőszemüveg, kemény fejfedő, stb.

Nedves rétegvastagság mérő  
400W UV kizáró lámpa



Biztosítsa, hogy a cső száraz legyen a tisztítás előtt. A fenti táblázat szerint tisztítsa meg a csövet a kívánt tisztaságúra. Óvatosan tisztítsa meg a csatlakozó gyári csőbevonatokat is 225 mm-re (9") a karmantyúszélesség ELŐTT és 150 mm-re (6") a karmantyúszélesség UTÁN. Törölje tisztára, vagy fújja le a sűrített levegővel a szennyeződéseket.

### Epoxy alapozás

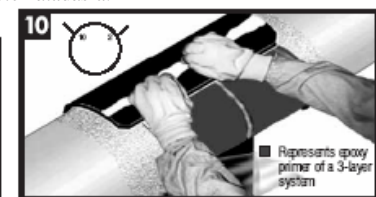


Kövesse az előkészítésre, keverésre és felhordásra vonatkozó utasításokat, melyek a CANUSA EPOXY csomaggal együtt kerültek átadásra.

### Karmantyú felhelyezés

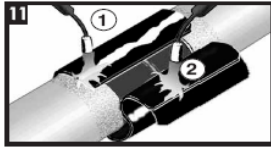


A karmantyú teljes szélességében távolítsa el a belső védőfólia egy részét és óvatosan melegítse az átfedést kb. 150 mm (6") hosszban.



Állítsa középre a karmantyút a csőcsatlakozás felett, hogy a karmantyún levő átfedés helye a 10 és 2 órai pozíciók között legyen. Nyomja az alsó átfedést erősen a helyére. Távolítsa el a maradék bélést és nyomja lefelé rögzítő szalagot (ha van ilyen).

## Üvegszál erősítésű zsigorkarmantyú rendszer csővezetékek irányított fűréssel való fektetéséhez



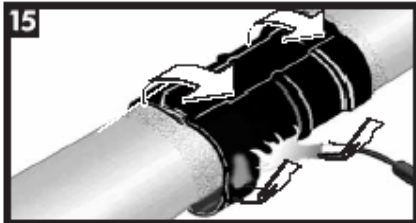
Kerítse lazán a karmantyút a cső köré, biztosítva a megfelelő felső átfedést. Enyhén melegítse az alsó átfedés (1) hordozóréttegét és a felső átfedés (2) ragasztóanyag oldalát.



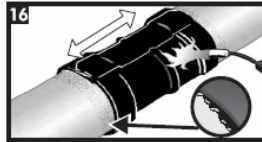
Nyomja a zárócsíkot erősen a helyére. Kissé melegítse a lezárást és ütögesse kesztyűs kézzel. Ezt az eljárást ismételve haladjon az egyik oldalról a másikra. Simítsa ki a ráncokat finoman kifelé dolgozva azokat a lezárás közepétől egy hengerrel.



A megfelelő méretű égőfejet használva kezdje a karmantyú közepén és melegítse a kerület mentén a cső körül. Használjon széles mozdulatokat. Ha két égőfejet használ, a munkásoknak a cső ellentétes oldalain kell dolgozniuk.



Folytassa melegítést középről a karmantyú egyik vége felé, amíg a zsugorodás nem lesz teljes. Hasonlóan melegítse és zsugorítsa a másik oldalt is.

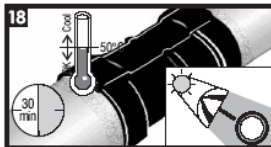


A zsugorítás befejeződött, amikor a ragasztóanyag kezd szivárogni a karmantyú széléinél a kerület mentén. Fejezze be a karmantyú zsugorítását hosszú vízszintes mozdulatokkal a teljes felület felett az egységes kötés biztosítása érdekében.

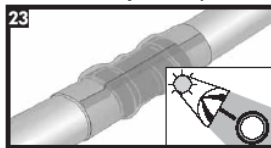


Miközben a karmantyú még meleg és lágy, használjon egy kézi hengert finoman hengerelni a karmantyú felületét és nyomja a benmaradt levegőt felfelé és kifelé a karmantyúból a fent mutatottak szerint. Szükség esetén melegítse újra a karmantyút a levegő kihengereléséhez. Folytassa az eljárást, erősen hengerelve a lezárást hosszú vízszintes mozdulatokkal a hegesztéstől kifelé.

### Karmantyú lehűlés 50°C alá

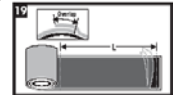


Hagyjuk hűlni a karmantyút 30 percen keresztül. 30 perc után mérjük meg a karmantyú felületi hőmérsékletét. Ha a hőmérséklet még mindig 50°C felett van, használjunk árnyékolást.



...kerítsük az üvegszál anyagot szorosan a lehűlt karmantyú köré, figyelembe véve a szükséges átfedést is. Távolítsuk el a maradék belső védőfóliát is.

### UV üvegszálás erősítés

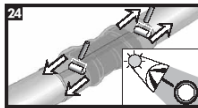


Mérjük meg az alkalmazott karmantyú kerületét és vágjuk le az UV fényre keményedő üvegszálás erősítő anyagot olyan hosszban, hogy jusson még 75mm átfedésre is.

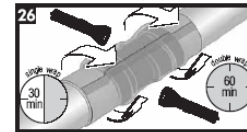
Az L hossz = a kerület + 75 mm



Részben távolítsuk el a belső védőréteget és...



Kézi görgőt használva simítsuk el az üvegszálás anyag mindkét végét a védőréteg és a fővezeteki bevonat átmeneti területén. Körkörösén, a kerület mentén ez mindenhol legyen egységes.



Keményítse az üvegszálás védőréteget 400W-os UV lámpával min. 30 percen keresztül, addig, amíg a teljes kerület mentén egyenletes keménységet ér el.

### 27., Epoxy élvédő

Kövesse az előkészítésre, keverésre és felhordásra vonatkozó utasításokat, melyek a CANUSA EPOXY csomaggal együtt kerültek átadásra.

15 és 40°C közötti hőmérséklet esetén hordja fel az így elkészített keveréket a csőbehúzás folyamata során kopásnak erősen kitett védőbevonat-él környezetében, az első élen, 50-50 mm szélességben, a teljes kerület mentén.

28., Ugyanezt az élvédelmet ismételjük meg a védőbevonat menetrány szerinti hátsó élen is, a teljes kerület mentén. Hagyjuk lehűlni az így felvitt epoxy réteget a környezeti hőmérsékletre, ha szükséges a kikeményítéshez használhat gyenge lángot is. Szemrevételezze a felfelyezett rendszert a következő szempontokból:

- Az üvegszálás erősítés teljesen rátapad a karmantyúra
- A ragasztóanyag túlfolyik mindkét karmantyúszélen.
- Nincs repedés vagy lyuk a karmantyú hordozóréttegén.
- Az epoxy élvédő rétegek teljesen lefedik az éleket

### 29., A teljes rendszert hagyjuk lehűlni környezeti hőmérsékletre, valamint az epoxy réteget hagyjuk teljesen kikeményedni.

A CANUSA UV FR önmagától kiszellőző anyag, mely nem fejleszt tüzet. CO és CO2 kibocsátás lehetséges, de halogén gázok nem keletkeznek. Megszilárdul a felszínre nem került és felesleges anyagmennyiség a kezelt anyaggal együtt, kikeményített műanyag hulladék formájában (a helyi és nemzeti előírásokkal összhangban).

NEM VESZÉLYES ANYAGKÉNT nyilvántartva a szállítási előírások tekintetében.

[www.canusacps.com](http://www.canusacps.com)

**Kanada**  
Canusa-CPS  
ShawCor Ltd. divíziója  
25 Bethridge Road  
Rexdale, Ontario  
M9W 1M7,  
Canada  
Tel: +1 (416) 743-7111  
Fax: +1 (416) 743-5927

**U.S.A./Latin-Amerika**  
Canusa-CPS  
ShawCor Inc. divíziója  
2408 Timberloch Place  
Building C-8  
The Woodlands, Texas  
77380, U.S.A.  
Tel: +1 (281) 367-8866  
Fax: +1 (281) 367-4304

**Európa/Közép-Kelet**  
Canusa-CPS  
ShawCor Inc. divíziója  
Unit 3, Sterling Park  
Gatwick Road  
Crawley, West Sussex  
England RH10 9QT  
Tel: +44 (1293) 541254  
Fax: +44 (1293) 541777

**Ázsia/ Csendes-óceán**  
Canusa-CPS  
BrederoShaw (S) Pte Ltd  
101 Thomson Road  
# 17-01/02, United Square  
Singapore  
307591  
Tel + 65-6732-2355  
Fax +65-6732-9073

A CANUSA szavatolja, hogy a termék megfelel a kémiai és fizikai leírásának és megfelel a szerelési útmutatóban meghatározott alkalmazásra, amikor a CANUSA írásos utasításainak megfelelően használják. Mivel sok szerelési tényező az ellenőrzésünkön kívül esik, a felhasználó köteles meghatározni a termék alkalmazását a tervezett használatra és vállalni minden kockázatot és felelősséget azzal kapcsolatosan. A CANUSA felelősségét az értékesítés általános feltételei és kikötései között határozzák meg. A CANUSA nem vállal egyéb kifejezett vagy hallgatolagos garanciát. A jelen szerelési útmutatóban foglalt minden információt útmutatóként kell használni és az értesítés nélkül változtatható. Ez a szerelési útmutató felülírja az összes korábbi szerelési útmutatót ezen termékre vonatkozóan.