



 **TEKNİK DOKÜMAN**

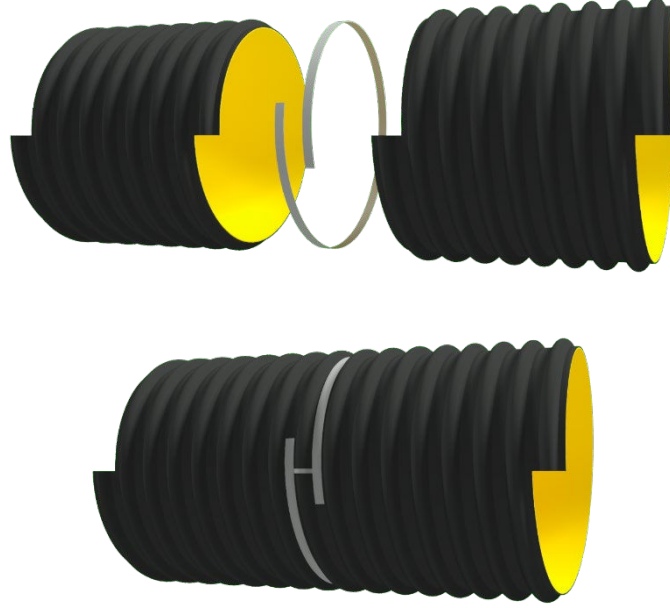
**BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ**

ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI

## TEKNİK DOKÜMAN

### BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI

#### ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI



Elektrofüzyon bant kaynağı birleştirme, spiral korige boruların üzeri rezistans kaplı PE esaslı bant ve elektrofüzyon kaynak makinesi aracılığıyla bandın iç yüzeyinin ve boruların dış yüzeyinin bağlantı çizgisinde erimesi-soğuması ile oluşturulan kaynak yöntemidir.

#### Gerekli Donanım



1. Tilki Kuyruğu Testere



2. Elektrofüzyon Kaynak Makinesi



3. Elektrofüzyon Bant



4. El Ekstrüderi



5. PE Fitol

## TEKNİK DOKÜMAN

### BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI

#### Genel Şartlar

- Uygulama sırasında işçi güvenlik önlemleri alınmalıdır.
- Montaj yapılacak bölgenin ortam sıcaklığı 0°C-45°C aralığında olmalıdır. Ortam sıcaklığı bu sınırlar içinde değilse mutlaka kaynak çadırı kurulmalıdır.
- Kaynak sahası kirlenmeye ve güneş ışınlarına karşı korunmalı, kaynak işlemi 0°C ve üzeri sıcaklıklardaki ortamlarda yapılmalıdır. Ortam sıcaklığının 0°C'nin altında olan ortamlarda kaynak yapılması önerilmez.
- Yağışlı havalarda kaynak yapılması önerilmez.
- Uygulamada PE malzeme kullanılmadadır.
- Uygulama yapılacak boru parçalarının ve elektrofüzyon bant yüzeyleri temizlenmelidir.
- Boru kaynağında iç kasa kullanılmadadır.
- Boru kaynağı esnasında dış kasa gerginliği kontrol edilmelidir.
- Kaynak makinesi istenilen değerlerde kaynak öncesi ayarlanmalıdır.
- Elektrofüzyon bantların elektrik bağlantı uçlarının ve elektrofüzyon kaynak makinesi bağlantı pabuçlarının bağlantılarının dikkatli ve özenli olarak bağlantının kopmayacağı şekilde yapılmasına dikkat edilmelidir. Kaynak süresi boyunca yapılan kaynak gözle gözlemlenmelidir.

#### Uygulama

1. Boruların uç kısımları birbirine denk gelecek şekilde tilki testere ile kesilir.



2. Kaynak öncesi bantın sarılacağı ve kaynak yapılacak yüzeyler temizlenir.

## TEKNİK DOKÜMAN

### BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI

3. İç kasnak iki borunun birleşim yerlerinin iç kısmına yerleştirilir ve sabitlenir. Merkezleme yapılır.



4. İki borunun uçları karşılıklı gelene kadar döndürülür.



5. Elektrofüzyon bandı gergeri ile iki borunun birleşim yerlerine sarılır.  
a. Karburga aralarında dolandırılır.



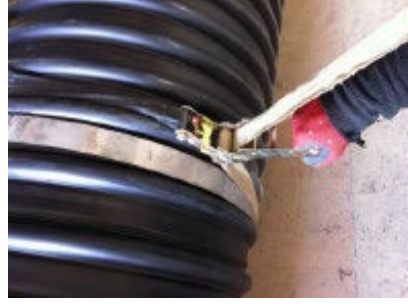
- b. Çelik gergeri bandının üzerinden geçirilir.



## TEKNİK DOKÜMAN

### BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI

- c. Gerdirme kiti (Spanzet) ile çelik gergi sıkıştırılır.



6. Kaynak makinesinin bağlantı papuçları elektrofüzyon bandın bağlantı uçlarına tutturulur. Önceden ayarlı kaynak makinesi ile elektrik verilmeye başlanır.



7. Göz ile kaynağın gerçekleşip gerçekleşmediği kontrol edilir.  
8. Kaynak süresi bitince elektrofüzyon kaynak makinesi bağlantı pabuçları çıkarılır.  
9. El ekstrüderi ısıtılır. Yuvasına 4 mm kalınlığındaki polietilen kaynak fitili takılır. Açıkta kalan boşluklar El ekstrüderi ile doldurulur.



## TEKNİK DOKÜMAN

### BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ ELEKTROFÜZYON BANT KAYNAĞI TALİMATI

10. İç kasnak boruların içinden çıkarılır.
11. El ekstrüderi ile içeriden boşluklar doldurularak kaynak yapılır.
12. Tüm işlemlerde gözle muayene yapılır. Boşluk gözlenirse el ekstrüderi ile doldurulur.
13. Boru kaynağı yapıldıktan sonra minimum 30 dakika boyunca kaynak yerlerinin soğuması beklenir.

\* Kaynak süreleri ortalama hesap edilerek verilmiştir, hava şartları ile tamamen değişebilmektedir.

\*Verilen bilgiler yalnızca bilgilendirme amaçlıdır. Onaylanmayan uygulamalar firmamızın sorumluluğunda değildir.