



dibor®

!ينقل الحياة



DİYARBAKIR BORU DEMİR ÇELİK MAK. NAK. TUR. TAR. İTH. İHR. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



+90 412 253 23 13



dibor@dibor.com.tr



Oyalı OSB Mah. 28. Cad. No.:4/221470 Eğıl/DİYARBAKIR



www.dibor.com.tr



بـخـبرـتـنـا و جـودـتـنـا

مـشـارـيـعـكـم

نـحـمـلـها إـلى المـسـتـقـبـل



www.dibor.com.tr



Diyarbakır Boru Demir Çelik Mak. Nak. Tur. Tar. İth. İhr. San. Tic. Ltd. Şti.; merkezi Diyarbakır'da bulunan, demir-çelik ve altyapı ürünleri alanında uzman, sektörde söz sahibi bir ticaret şirketidir. Yurt içi ve yurt dışında güvenilir tedarikçi ve müşterilerle çalışan firmamız; deneyimli, dinamik ve profesyonel kadrosuyla, üretici, alıcı ve stokçular arasında güçlü bağlar kurmakta, geniş ürün yelpazesiyle müşterilerinin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamaya her zaman hazırdır.

دياربكر بورو حديد وصلب، مكائن، نقل، سياحة، زراعة، استيراد، تصدير، صناعة، تجارة المحدودة؛ هي شركة تجارية متخصصة وذات مكانة مرموقة في قطاع منتجات الحديد والصلب والبنية التحتية، ويقع مركزها الرئيسي في دياربكر. تعمل شركتنا مع موردين وعملاء موثوقين داخل تركيا وخارجها، وتتمتع بفريق عمل ذو خبرة وحيوية واحترافية، يبنى علاقات قوية بين المنتجين والمشتريين والمخزين، وهو دائماً مستعد لتلبية احتياجات وتطلعات العملاء من خلال مجموعة واسعة من المنتجات.



Spiral kaynaklı çelik borular, ilgili standartların öngördüğü kaliteye sahip çelik bantların spiral formda kıvrılması ve bant kenarlarının içten ve dıştan kaynaklanmasıyla üretilir. Bu üretim yöntemi, yüksek mukavemet ve dayanıklılık sağlar.

يتم تصنيع الأنابيب الفولاذية ذات اللحام الحلزوني من خلال تشكيل شرائط فولاذية بجودة مطابقة للمعايير المطلوبة على شكل حلزوني، ثم يتم لحام حواف الشريط من الداخل والخارج. توفر هذه الطريقة قوة وممتانة عالية.



Yıllık Üretim Kapasitesi

- 150.000 ton

Üretim Hatları

- $\varnothing 219,1$ - $\varnothing 4064,0$ mm

Et Kalınlığı

- 3 - 40 mm

Boru Boyu

- 6 - 16 m (24 m'ye kadar özel üretim)

Boru Bağlantı Detayları

- Kaynaklı
- Flanşlı
- Küresel
- Silindirik

Hammadde

- Sıcak haddelenmiş rulo sac

Malzeme Kalitesi

P165TR1, P165TR2, P235TR1, P235TR2, P265TR1, P265TR2, P355N, St37, St44, St52, Gr.A, Gr.B, X-42, X-46, X-52, X-56, X-60, X-65, X-70, X-80

Kaynak Prosesi

- İçten ve dıştan sürekli tek, tandem yada triple yöntemi ile tozaltı ark kaynağı

الإنتاج السنوي

- ١٥٠,٠٠٠ طن

مصانع الأنابيب

- $\varnothing 219,1$ - $\varnothing 4064,0$ mm

سُمك الجدار

- ٣ - ٤٠ مم

طول الأنبوب

- ٦ - ١٦ متر (إنتاج خاص حتى ٢٤ مترًا)

تفاصيل وصلات الأنابيب

- ملحوم،
- ذو شفة،
- كروي،
- أسطواني

المادة الخام

- لفائف الصاج المدرفل على الساخن

درجات جودة المواد

P165TR1, P165TR2, P235TR1, P235TR2, P265TR1, P265TR2, P355N, St37, St44, St52, Gr.A, Gr.B, X-42, X-46, X-52, X-56, X-60, X-65, X-70, X-80

عملية اللحام

- يُطبَّق لحام القوس المغمور بشكل مستمر من الداخل والخارج باستخدام طريقة مفردة أو تبادلية أو ثلاثية.



Kaplama öncesinde tahribatlı ve tahribatsız testlerden geçirilen borular, yüzeydeki pas gibi dış kirleticilerden arındırılır. Bu amaçla boruların iç ve dış yüzeyleri kumlama hattına alınır ve DIN 55928 veya ISO 8501-1 standartlarına uygun otomatik makinelerde çelik granüller ile kumlanarak Sa 2½ - Sa3 yüzey kalitesi elde edilir. Hedeflenen yüzey pürüzlülüğü 50 ila 90 mikron arasındadır.

Kullanılan standartlar

- ISO 8501-1
- DIN 55928

قبل الطلاء، يتم تنظيف الأنابيب التي خضعت لاختبارات إتلافية وغير إتلافية من الملوثات الخارجية مثل الصدأ. ولهذا الغرض، يتم إدخال الأسطح الداخلية والخارجية للأنابيب في خط السفع الرملي، حيث تُعالج بحبيبات DIN فولاذية داخل آلات أوتوماتيكية مطابقة لمعايير Sa 2½ لتحقيق جودة سطح بين ISO 8501-1 أو DIN 55928 الهدف هو الوصول إلى خشونة سطح تتراوح بين Sa 3 و 50 و 90 ميكرونًا.

المعايير المستخدمة

- ISO 8501-1
- DIN 55928



Borunun dış yüzeyine 3 kat olarak uygulanan ve korozyona karşı son derece etkili olan bir kaplama yöntemidir. Boru bir gaz fırını veya indüksiyon bobini ile 180-200 °C' ye kadar ısıtılır, boru yüzeyi 100-200 micron arası özel epoksi tabancaları ile elektrostatik boya (toz epoksi) ile kaplanır. Yapıştırıcı tabaka ekstrüzyon yöntemi ile boru yüzeyine sarılır ve silikon merdane ile boru yüzeyine yapışması sağlanır. Yine ekstrüzyon yöntemi ile elde edilen polietilen aynı yöntemle sarılır ve yapışması sağlanır. Daha sonra polietilen kaplanmış boru soğutma kulesinin bulunduğu soğutma tüneline 50-70 °C' ye kadar soğutulur ve bir sonraki imalat evresine yönlendirilmesi sağlanır.

إنها طريقة طلاء تُطبق على السطح الخارجي للأنبوب بثلاث طبقات، وتوفر حماية عالية ضد التآكل. يتم تسخين الأنبوب إلى درجة حرارة تتراوح بين 180 و200 درجة مئوية باستخدام فرن غازي أو ملف حث، ثم يتم طلاء سطح الأنبوب بدهان إلكتروستاتيكي (إيبوكسي بودرة) باستخدام مسدسات إيبوكسي خاصة بسمكة تتراوح بين 100 و200 ميكرون. يتم لف طبقة لاصقة على سطح الأنبوب بطريقة البثق وتثبيتها باستخدام أسطوانة سيليكون. بالإضافة إلى ذلك، يتم لف طبقة البولي إيثيلين المُحضرة بطريقة البثق وتثبيتها بنفس التقنية. بعد ذلك، يتم تبريد الأنبوب المطلي بالبولي إيثيلين في نفق تبريد يحتوي على برج تبريد إلى درجة حرارة تتراوح بين 50 و70 درجة مئوية، ثم يُنقل إلى المرحلة التالية من الإنتاج.

المعايير المستخدمة

Kullanılan Standartlar

- **Polietilen**
 - TS 5139
 - DIN 30670
 - TS EN ISO 21809-1
- **Polipropilen**
 - DIN 30678
- **بولي إيثيلين**
 - TS 5139
 - DIN 30670
 - TS EN ISO 21809-1
- **بولي بروبيلين**
 - DIN 30678



Kumlama işlemleri tamamlanan boru, otomatik arabalar üzerinde istenilen hızda kendi ekseninde döndürülür. Bu sırada, borunun dönme eksenine dik yönde hareket eden başka bir araba, ileri-geri hareket ederek, iç ve dış yüzeylere pompalar aracılığıyla boya püskürtür. Bu yöntemle kaplama işlemi gerçekleştirilir. İçme suyu ve sulama projelerinde en yaygın olarak epoksi kaplama tercih edilir. Müşteri talebine bağlı olarak kömür katranı (coal-tar) ve poliüretan kaplamalar da uygulanabilmektedir.

Kullanılan Standartlar

- **Epoksi**
 - TS EN
 - 10289 TS
 - EN 10339
 - AWWA C210
- **Poliüretan**
 - AWWA C222
 - EN 10290

بعد إتمام عملية السفع الرملي، يتم تدوير الأنبوب حول محوره بسرعات محددة باستخدام عربات أوتوماتيكية. في هذه المرحلة، تقوم عربة أخرى تتحرك عمودياً على محور دوران الأنبوب بالحركة ذهاباً وإياباً، حيث يتم رش الطلاء على السطحين الداخلي والخارجي للأنبوب بمساعدة المضخات. يُستخدم طلاء الإيبوكسي على نطاق واسع في مشاريع مياه الشرب والري. وبحسب طلب العميل، يمكن أو البولي (coal-tar) أيضاً تطبيق طلاء القطران يوريثان.

المعايير المستخدمة

- **إيبوكسي**
 - TS EN
 - 10289 TS
 - EN 10339
 - AWWA C210
- **بولي يوريثان**
 - AWWA C222
 - EN 10290



Kaplamalı Boru Kalite Kontrol

- Yüzey Temizliği Kontrolü
- Yüzey Pürüzsüzlüğü Ölçüm Kontrolü
- Toz Testi
- Yapışma Testi
- Holiday Testi
- Kalınlık Ölçme
- Katodik Soyulma Testi
- Kurlenme Testi
- Elektriksel Yalıtım Direnci Testi
- X-Cut ve Cross-Cut Testi
- İz Deneyi
- Suya Bandırma Testi

Coated Pipe Quality Control

- فحص نظافة السطح
- قياس خشونة السطح
- اختبار الغبار
- اختبار الالتصاق
- اختبار العزل (Holiday Test)
- اختبار قياس السماكة
- اختبار التقشير الكاثودي
- اختبار المعالجة (Curing)
- اختبار مقاومة العزل الكهربائي
- اختبار القطع المتقاطع و X
- اختبار التتبع
- اختبار الغمر في الماء

Tahtibatsız Muayeneler

- Online Ultrasonik Kaynak Dikişi Kontrolü
- Online Ultrasonik Gövde Laminasyon Kontrolü
- Manuel Ultrasonik Kontrolü
- Sıvı Penetrant Kontrol
- Manyetik Parçacık Testi
- X-Ray

Non-Destructive Testing

- فحص وصلة اللحام بالموجات فوق الصوتية عبر الإنترنت
- فحص التصفيح في جسم الأنبوب بالموجات فوق الصوتية عبر الإنترنت
- فحص يدوي بالموجات فوق الصوتية
- فحص بالسوائل الكاشفة
- اختبار الجسيمات المغناطيسية
- فحص بالأشعة السينية



Görsel ve Ölçüsel Kontroller

- İlköğ Kontrolü Songöz
- Kontrolü Kaplama Kalite
- Kontrolü Sevkiyat Kalite
- Kontrolü

Su Sızdırmazlık Testi

- Hidrostatik Test

Tahribatlı Muayeneler

- Spektrometre Kimyasal Analiz testi
- Çekme Testi
- Bükme Testi
- Çentik Darbe Testi
- Vickers Sertlik Testi
- Makro İnceleme Testi
- Mikro İnceleme Testi

الفحوصات البصرية والقياسية

- الفحص البصري الأولي
- الفحص البصري النهائي
- مراقبة جودة الطلاء
- مراقبة جودة الشحن

اختبار مانعية تسرب الماء

- اختبار الضغط الهيدروستاتيكي

الاختبارات الإتلافية

- اختبار التحليل الكيميائي بجهاز المطياف
- اختبار الشد
- اختبار الانحناء
- اختبار الصدم (تشاربي)
- اختبار الصلادة (فيكرز)
- اختبار الفحص الماكروبي
- اختبار الفحص الميكروبي



