

# Alaşımsız ve İnce Taneli Çeliklerden Soğuk Şekillendirilmiş Kaynaklı Yapı Boruları

## TS EN 10219-1

Dikişli boru sektörüne yönelik EN 10219-1 standardı, yapı sektöründe kullanılacak olan soğuk şekillendirilmiş, kaynaklı alaşımsız ve ince taneli borular için genel zorunlulukları içerir.

Bu standart, CEN tarafından, 16 Mart 2006 tarihinde kabul edilen, yapı işlerinde kullanılmak üzere üretilen soğuk şekillendirilmiş, kaynaklı alaşımsız ve ince taneli borular üretimi gerçekleştiren üreticiler içindir. Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (CPR) uygunluğu ve neticesinde CE işareti, ürünün Avrupa ve Türkiye pazarına sunmak için 4703 sayılı kanun gereği yasal bir zorunluluktur.

**BvA Belgelendirme, EN 10219-1 standardı kapsamında 2011 yılında Nando'da yayınlanarak, bu kapsamda 2344 nolu Onaylı Kuruluş olmuştur.**

Konusunda deneyimli uzman kadrosuyla her aşamada teknik destek, yol gösterme ve ekonomik çözümler konusunda yardımcı olmaktadır.

### Başvuru

EN 10219-1'e göre soğuk şekillendirilmiş, kaynaklı alaşımsız ve ince taneli borular ile ilgili belgelendirme başvurusu BvA Belgelendirme' den temin edilmelidir.

EN 10219-1'e göre yapılan bu başvuru ile yapı işlerinde kullanılan boruların belgelendirme kapsamını (ürün sınıfı, ebatları, kalitesi vb.) tanımlar.

Belgelendirme prosedüründe soğuk şekillendirilmiş, kaynaklı alaşımsız ve ince taneli boru üreticisi Fabrika Üretim Kontrolü (FÜK), üretim ve üretim kontrol personel yeterliliklerini sunabilmelidir.

### Denetim

Denetimde üretim ve üretim kontrol personelinin teknik bilgileri ve yeterlilikleri üretici tarafından ispatlı bir şekilde gösterilmelidir.

Denetimin süresi fabrika üretim sahası, çalışan personel sayısı, üretim prosedürleri, üretim hatları ve kullanılan malzemelerin kapsamına bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Üretici kuruluş; Fabrika Üretim Kontrolü, Ürün İzlenebilirliği, Üretim ve Ürün Kontrolünü yapan personelin eğitim ve yetkinliğini, Ölçme ve Deney cihazlarının bakım ve kalibrasyonlarının düzenli yapılmasını sağlamalıdır.

Başlangıç denetiminde, Avrupa Standardı tarafından talep edilen ürün özellikleri, Fabrika Üretim Kontrolü (FÜK) prosedürlerinin yürürlüğe konulması ve pratiğe yansıtılması ve daha sonra üretilen ürünlerin, başlangıç tip deneylerindeki numunelerin mekanik ve kimyasal özelliklerini sağladığı doğrulanmalıdır.

Uyumluluğu etkileyen deney çalışmalarını yöneten, gerçekleştiren veya doğrulayan personelin sorumluluğu, yetkisi ve aralarındaki ilişki belirtilmelidir. Bu uyumluluk işlerini gerçekleştiren personel uygun eğitim, yetki ve tecrübe bazında yetkili olmalıdır ve kayıtları tutulmalıdır.



Ürünler veya partiler ürün menşeleri açısından teşhis edilebilir ve izlenebilir olmalıdırlar. İmalatçı, izlenebilirlik kodları ve/veya işaretlerinin ürünlere yerleştirilmesi konusundaki işlemlerin düzenli olarak kontrol edilmelerini sağladığına dair yazılı prosedürleri olmalıdır.

FÜK'nin sonucu kayıt edilmeli ve değerlendirilmeli, yetkili personel tarafından imzalanmalıdır.



# TS EN 10219-1

## Kapsam

EN 10219-1 standardı, soğuk işlenmiş kaynaklı yapı işlerinde kullanılan dairesel, kare ve dikdörtgen şeklindeki boruların ve sonradan ısı işleme tabi olmayan soğuk işlenmiş boruların teknik teslim şartlarını kapsar. Bitmiş boru kesitlerin sınıfları ve mekanik özellikleri EN 10025-2 ve EN 10025-3 standartları ile uyumlu olacaktır.

## Kalite Gereklilikleri

Temel özellikleri, Avrupa Standartları ile uyum içerisinde olmalıdır ve aşağıdakiler için asgari değerlere ulaşmalıdır:

- Boyut ve şekil toleransları
- Uzama
- Çekme dayanımı
- Akma dayanımı
- Vurma dayanımı
- Kaynaklanabilirlik (Kimyasal bileşimi)



Mamuller ilk defa pazara sürülmelerinden önce sadece imalatçısının sorumluluğu altında başlangıç tip deneyleri programı yürütülmelidir. Böyle bir program, imalatçının çelikleri en yüksek çekme ve vurma özelliklerine sahip çelik cinsleri olarak pazara sürdüğü her sefer yapılmalıdır.

## Personel gereklilikleri

Uyumluluğu etkileyen deney çalışmalarını yöneten, gerçekleştiren veya doğrulayan personelin sorumluluğu, yetkisi ve aralarındaki ilişki belirtilmelidir. Bu özellikle ürünlerde uygunsuzluk oluşumunu engelleyen, uygunsuzluk olan durumlarda ve ürünün uyumluluk sorununun tespit edilmesi ve kayıt edilmesi işlemlerini başlatan personel için geçerlidir. Bu uyumluluk işlerini gerçekleştiren personel uygun eğitim, yetenek ve tecrübe bazında yetkili olmalıdır ve kayıtları tutulmalıdır.

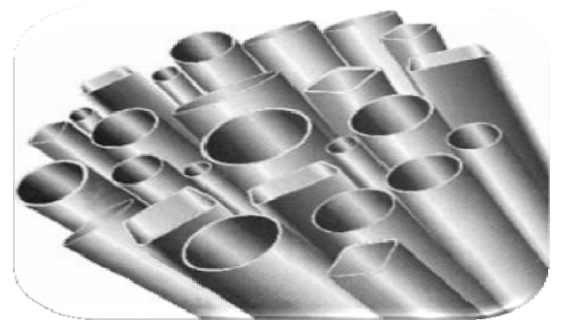
## Sorumluluklar

### Üretici kuruluş;

- Sistem 2+ seviyesine uygun yapıda bir Fabrika Üretim Kontrolü oluşturmak ve uygulamak. ISO 9001 KYS oluşturmuş kuruluşlar bu sistemi Kalite El Kitabı ve diğer dokümanlarında gösterebilir.
- Belirlenmiş bir plan doğrultusunda üretimden numuneler almak ve EN 10219-1 Standardında tanımlanan muayene ve deneylere tabi tutmak
- Ölçme ve deney cihazlarının bakım ve kalibrasyonlarını düzenli olarak yaptırmak
- Ürün izlenebilirliğini sağlamak
- Üretim ve ürün kontrolünü yapan personelin eğitim ve yetkinliğini sağlamak
- Uygunluk beyanını onaylamak ve yayınlamak

### Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu;

- İlk tip testlerini yapmak ve/veya yaptırmak
- Fabrika ve Fabrika Üretim Kontrolü üzerine ilk tetkiki yapmak
- Fabrika Üretim Kontrol Sistemini Belgelendirmek
- Fabrika Üretim Kontrolünü devamlı olarak gözetim altında tutmak, değerlendirmek ve bildirimini yapmak
- Fabrikadan ya da pazardan alınan numuneleri denetleme niteliğinde deneylerden geçirmek



**BvA Belgelendirme ve Dış Ticaret Ltd. Şti.**

Gayrettepe Mah. Yıldız Posta Cad. Akın Sitesi 1. Blok No:6 Kat:4 D:9 Beşiktaş 34349 - İstanbul - TÜRKİYE

Tel +90-212-347 0865 (pbx) Web: www.bva.tc e-mail: info@bva.tc