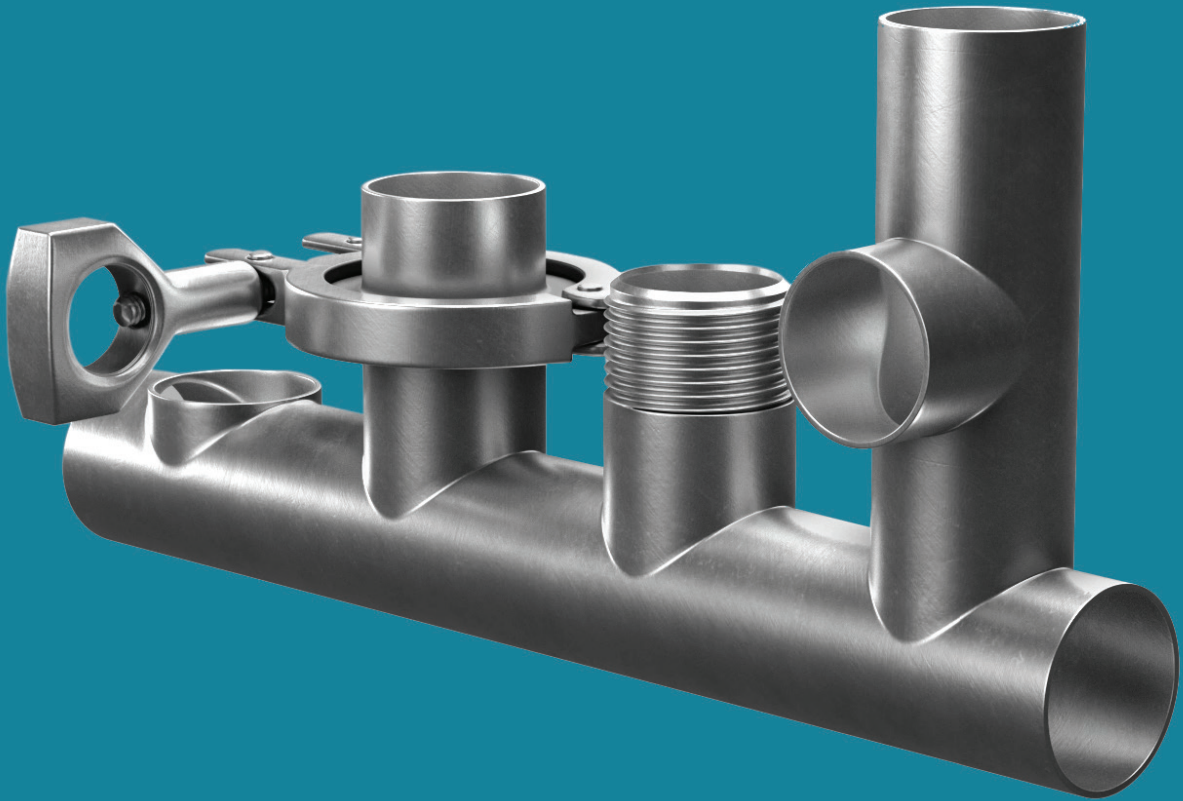


# BORU YAKA

**BORU YAKA TEKNOLOJİSİ İLE MALİYETLERİ  
AZALTIN VE VERİMLİLİĞİ ARTIRIN.**



# HAKKIMIZDA

1990 Yılından itibaren faaliyet gösteren ÇALIŞKAN MEKANİK San. ve Tic. Ltd. Şti. firmamız ısıtma, havalandırma, klima, soğutma, paslanmaz proses tesisatlarında ve sıhhi tesisat konularında faaliyet gösteren mühendislik ve taahhüt firmasıdır. Çalışkan Mekanik, **Boru Yaka** markası ile endüstriyel tesislerde kullanılan boruların güvenli ve verimli bir şekilde üretim sağlmasına yardımcı olan çözümler sunmaktadır. **Boru Yaka**; son teknoloji makine parkuruna ve deneyimli ekibine sahip olmasıyla sektörde lider konumda yer almaktadır.

**Boru Yaka**, boruya yaka açma konusunda geniş bir ürün yelpazesi ile hizmet sunmaktadır. Bu hizmetler arasında, **kollektör (manifold), tee, inegal tee, kaynak, orbital kaynak ve orbital boru kesme** hizmetleri bulunmaktadır. Şirket, bu hizmetleri gerçekleştirirken en yüksek kalite standartlarını takip etmektedir.

Boru Yaka'nın hedefi, müşterilerine mükemmel kalitede hizmet sunmak ve onların ihtiyaçlarına en iyi şekilde yanıt vermektir. Şirket, bu hedefe ulaşmak için sürekli olarak yatırım yapmaktadır.



Firmamız yurtiçi ve yurtdışı tecrübesine sahip teknik kadrosu ile bugüne kadar yaptığı işlerde her zaman farklı ve en iyi olmaya gayret göstererek, hizmet verdiği kuruluşların daima takdir ve güvenini kazanmıştır.

Ana ilke önce mühendislik, kalite, verimlilik, güvenilirlik, çağdaş bilgi ve teknolojidir. Amacımız gelişen teknoloji ve değişen ihtiyaçları yakından takip ederek, sanayi ve endüstriye hizmet etmektir. Üretimi kolaylaştırmaktır

## Temel Değerlerimiz

- Müşteri odaklı yaklaşım
- Kalite
- Güvenilirlik
- Yenilikçilik
- Dürüstlük

## Boru Yaka'nın **Başarı Sırları**

Boru Yaka'nın başarısının arkasında birkaç temel faktör bulunmaktadır. Bu faktörler arasında, son teknoloji makine parkuru, deneyimli ekibi ve müşteri odaklı yaklaşımı sayılabilir. Boru Yaka'nın son teknoloji makine parkuru, şirketin en yüksek kalite standartlarını karşılamasını sağlamaktadır. Şirketin makine parkurunda, boruya yaka açma işlemini gerçekleştirmek için gerekli olan tüm ekipmanlar bulunmaktadır.

Boru Yaka'nın deneyimli ekibi, şirketin müşteri ihtiyaçlarını en iyi şekilde anlamasını ve karşılamasını sağlamaktadır. Şirketin ekibi, boruya yaka açma konusunda en az 33 yıllık deneyime sahiptir.

Boru Yaka, müşteri odaklı yaklaşımı sayesinde müşterilerinin ihtiyaçlarını tam olarak anlayabilmektedir. Şirket, müşterilerinin görüşlerini ve geri bildirimlerini sürekli olarak değerlendirmektedir.

### MİSYONUMUZ

Boru Yaka olarak, müşterilerimizin boruya yaka açma ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamak için çalışıyoruz. Şirketimizin deneyimli ekibi, boruya yaka açma konusunda en az 33 yıllık deneyime sahiptir. Bu deneyimimiz sayesinde, müşterilerimizin ihtiyaçlarını tam olarak anlayabiliyor ve onlara mükemmel hizmet sunabiliyoruz.



### VİZYONUMUZ

Boru Yaka olarak, boruya yaka açma konusunda lider bir kuruluş olmak istiyoruz. Bu hedefe ulaşmak için, sürekli olarak yatırım yapıyor ve kendimizi geliştirmeye çalışıyoruz. Müşterilerimizin ihtiyaçlarına en iyi şekilde yanıt vermek için, yeni teknolojileri takip ediyor ve kendimizi güncelliyoruz.



## Boru Yaka'nın Geleceği

Boru Yaka, gelecekte de büyümeye ve gelişmeye devam etmeyi hedeflemektedir. Şirket, bu hedefe ulaşmak için yeni teknolojilere yatırım yapmayı ve müşteri odaklı yaklaşımını sürdürmeyi planlamaktadır.

Boru Yaka, boruya yaka açma konusunda uzmanlaşmış, güvenilir ve kaliteli bir kuruluştur. Şirket, müşterilerine mükemmel hizmet sunmak için sürekli olarak çalışmaktadır.

# KOLLEKTÖR ( MANİFOLD)

## Verimlilik için Kollektör İmalatı



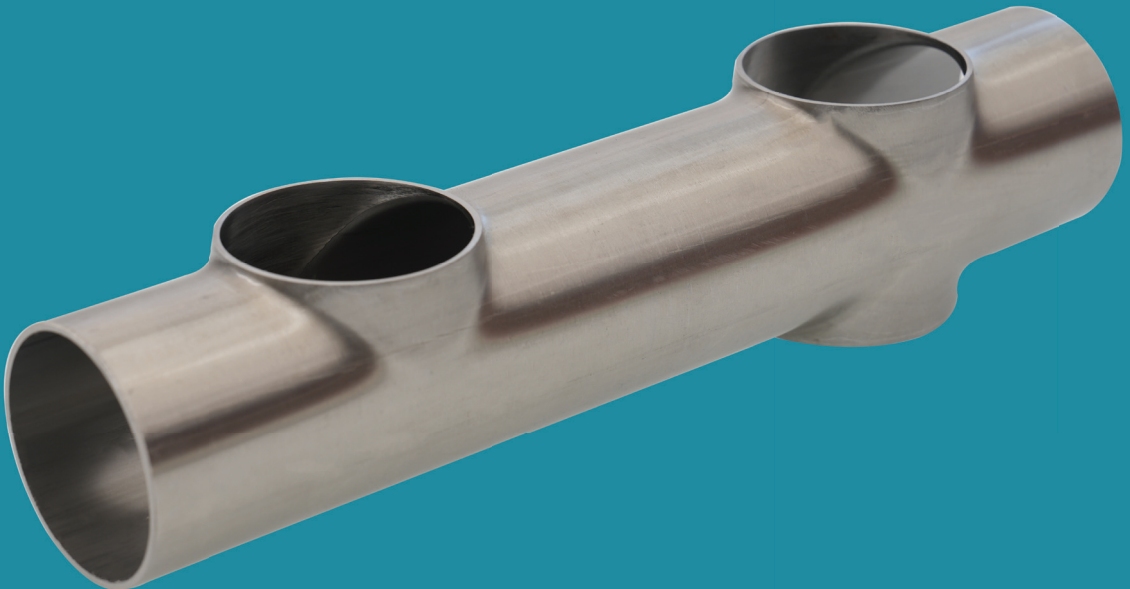
Kollektör, farklı sıvı veya gaz borularının gelip birleştiği ve oradan dağıtıldığı hatta denir. Proseslerde sıvı veya gaz iletimini sağlamak, tek bir girişten alınan gazın hat boyunca debisini sabit tutarak birkaç çıkışa dağıtımını sağlamak için kullanılır.

Kollektör yapımı, kullanılacağı prosese göre farklılık gösterir.

### Genel olarak, kollektör yapımında aşağıdaki adımlar izlenir:

- 1. Tasarım:** Kollektörün boyutları, malzemesi ve bağlantı şekli belirlenir.
- 2. Üretim:** Kollektör, belirlenmiş tasarıma göre üretilir.
- 3. Test:** Kollektör, üretim sonrasında test edilir.

Kollektörler, proseslerde çeşitli amaçlar için kullanılabilir. Örneğin, bir kimya tesisinde bir kimyasalın farklı tanklara dağıtılması için kollektör kullanılabilir. Bir rafineri tesisinde ham petrolün farklı işlemlere dağıtılması için kollektör kullanılabilir. Bir gıda işleme tesisinde suyun farklı ekipmanlara dağıtılması için kollektör kullanılabilir.



# Akışkanın Gücünü **Kontrol Edin!**

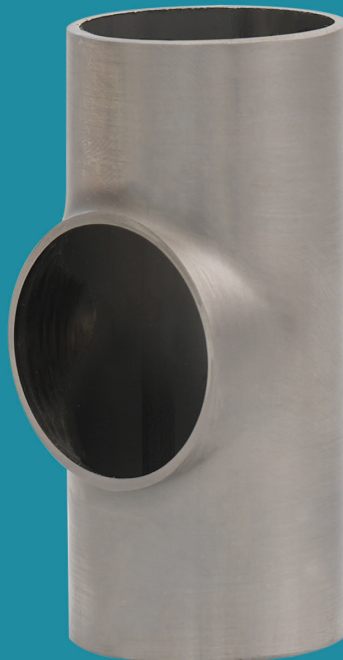
Kollektörler, proseslerin verimliliğini ve güvenilirliğini artırmaya yardımcı olur. Doğru tasarlanmış ve üretilmiş kollektörler, akışkanın eşit bir şekilde dağıtılmasını sağlar. Bu da akışkanın verimli bir şekilde kullanılmasını ve prosesin sorunsuz çalışmasını sağlar.

## Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin MÜKEMMEL Kollektörler

### Kollektör Çeşitleri

**Kollektörler, kullanım alanlarına göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir.**

- **Malzemeye göre:** Kollektörler, çelik, paslanmaz çelik ve bakır gibi farklı malzemelerden üretilir.
- **Bağlantı şekline göre:** Kollektörler, flanşlı, dişli, kelepçeli gibi farklı bağlantı şekilleriyle üretilir.
- **Akış yönüne göre:** Kollektörler, yatay ve dikey olarak üretilir.

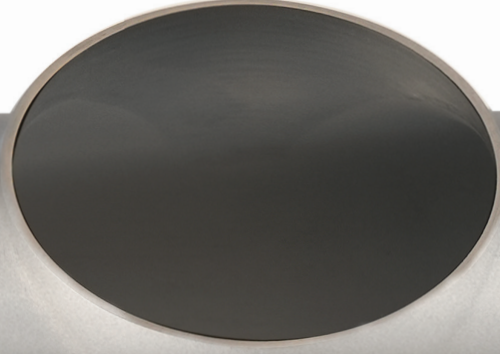


# Kollektör ( Manifold) Avantajları

- Akışkanın eşit bir şekilde dağıtılmasını sağlar.
- Prosesin verimliliğini ve güvenilirliğini artırır.
- Bakım ve onarımı kolaydır.
- Uzun ömürlüdür.

Kollektörler, proseslerde sıvı veya gaz iletimini sağlamak için önemli bir parçadır. Doğru tasarlanmış ve üretilmiş kollektörler, proseslerin verimliliğini ve güvenilirliğini artırmaya yardımcı olur.

Kollektörler, enerji verimliliği ve çevre koruması gibi sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmaya yardımcı olur. Akışkanın eşit dağıtımını sağlayarak, proseslerin verimliliğini artırmaya ve kaynak israfını azaltmaya yardımcı olur.



## Branşman Borusunun Dış Çapı

MM inch	19	21,3 1/2	26,9 3/4	33,7 1	42,4 1 1/4	48,3 1 1/2	60,3 2	73 2 1/2	88,9 3	114,3 4
33,7 1	1,5 0.060	1,5 0.060	2,0 0.080	2,0 0.080	-	-	-	-	-	-
42,4 1 3/4	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,6 0.102	2,9 0.114	-	-	-	-	-
48,3 1 1/2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,6 0.102	2,9 0.114	2,9 0.114	-	-	-	-
60,3 2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	2,9 0.114	3,2 0.126	3,2 0.126	-	-	-
73 2 1/2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	3,6 0.142	3,6 0.142	-	-
42,4 3	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	3,6 0.142	4,0 0.157	4,0 0.157	-
114,3 4	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177
141,3 5	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197
168,3 6	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
219,1 8	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
273 10	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
323,9 12	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197

Ana Borunun Dış Çapı

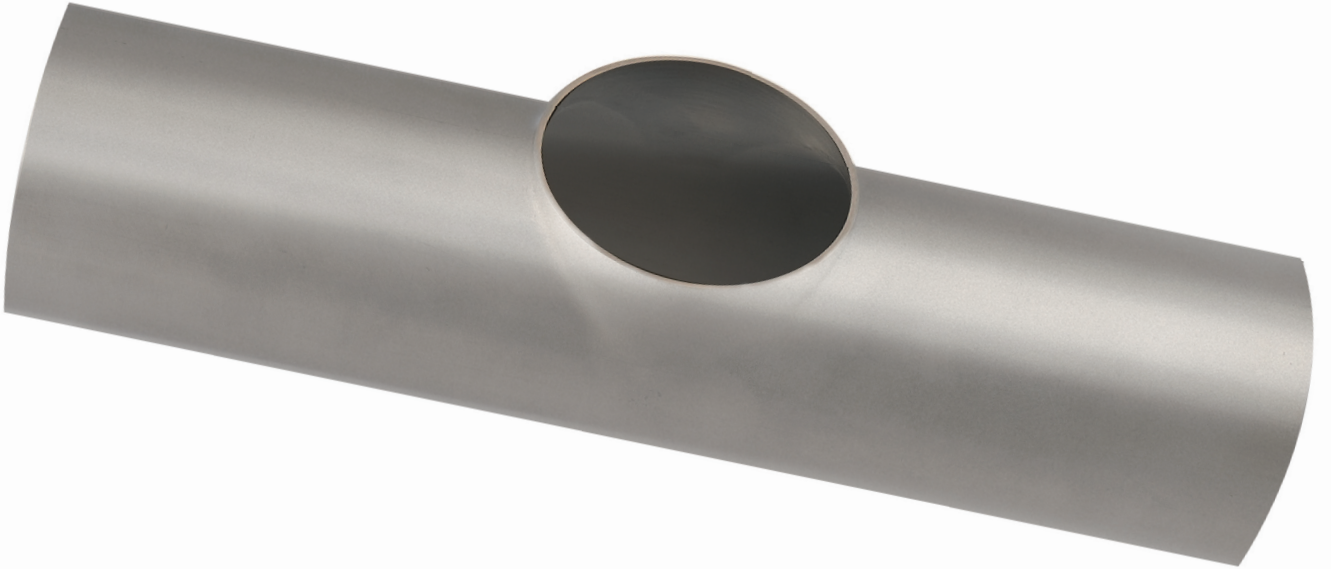
Her projeyi  
sadece mekanik  
bir iş olarak  
değil,  
kalıcı  
mükemmelliği  
şekillendiren  
sanat eserleri  
olarak  
görüyoruz.

# TEE

Boru Yaka, 33 yılı aşkın süredir birçok endüstrideki farklı uygulamalara yönelik çözümler geliştirip sunuyor. Tecrübesi ve eğitilmiş personeli sayesinde sanayi ve endüstri sektöründe sayısız başarı öyküsüne yol açtı.

Boruda Tee bağlantı, boru hattına başka bir boru eklemek için kullanılan bir bağlantı parçasıdır. "T" harfine benzeyen bir şekle sahiptir, bu nedenle bu adı almıştır. Tee bağlantıları, farklı malzemelerden ve farklı boyutlarda yapılabilir. En yaygın kullanılan malzemeler çelik, paslanmaz çelik, ve bakır.

Kullandığımız modern makine parkuru sayesinde 19,05mm ile 114mm arasındaki tüm çaplarda boruya yaka açma üretebiliyoruz.



## İki Borunun Birleştiği Yer...

Boru Yaka'nın modern teknolojisi sayesinde boruların şekillendirilmesi ve kaynaklanması ile mükemmel kusursuz ürünler üretilmektedir. Bu teknoloji sayesinde borular, geleneksel yöntemlere göre daha hızlı ve daha hassas bir şekilde şekillendirilebilmektedir. Ayrıca, boruların kaynak kalitesi de modern teknoloji sayesinde önemli ölçüde artmıştır. Bu sayede, boruların mukavemeti, dayanıklılığı, akış hızı ve hijyeni önemli ölçüde artmış olmaktadır.

Tee bağlantıları, su, gaz, hava ve diğer sıvı ve gazların boru hatlarında dağıtılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, ısıtma ve soğutma sistemlerinde, yangın söndürme sistemlerinde ve endüstriyel uygulamalarda da kullanılır.





## Siz Tasarlayın **Biz Üretelim!**

Tee bağlantıları, iki ana tipte gelir: eşit kollu tee ve redüksiyon tee. Eşit kollu tee'ler, tüm kollar aynı çaptadır. Redüksiyon tee'ler ise, bir kol diğerinden daha küçük bir çapa sahiptir.

Tee bağlantıları, boru hatlarına farklı şekillerde bağlanabilir. En yaygın yöntem, somun ve civata ile bağlamaktır. Diğer yöntemler, lehimleme, kaynak ve flanş bağlantısını içerir.

Tee bağlantıları, boru hatlarının güvenli ve verimli bir şekilde montajında önemli bir rol oynar. Doğru Tee bağlantısını seçmek, boru hattının performansını ve ömrünü en üst düzeye çıkarmaya yardımcı olacaktır.

## Boru Yaka ile Hızlı ve Kesin Çözüm!

### Avantajları

- Malzeme maliyetini en aza indirir
- Orbital kaynak işlemi için mükemmel hazırlık
- Bağlantı Kalitesi
- Temel boru kesilmez
- Yüksek güvenilirlik
- Zamandan tasarruf
- Tek kaynak bağlantısı
- Dönme izleri yok.
- Mükemmel Akış
- Hijyeniktir.

### Sürdürülebilir Boru İmalat Çözümleri Sunuyoruz

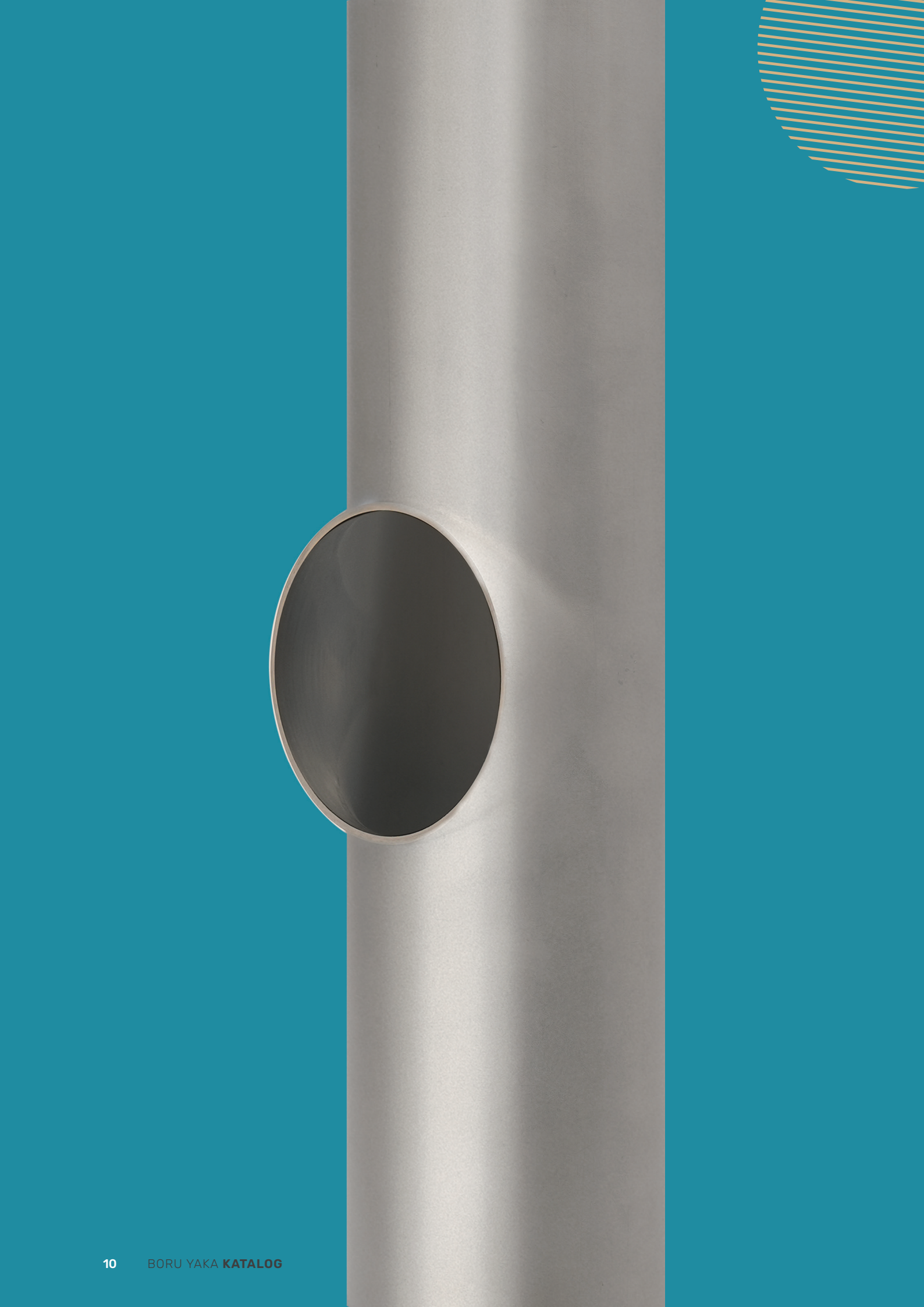
*"Kimya, gıda, ilaç, enerji, biyoteknoloji ve yüksek hassasiyet gerektiren endüstri sektöründe sertifikalı modern boru şekillendirme teknolojisini kullanıyoruz".*

## TEE Kullanım Alanları ve Türleri

- Eşit kollu Tee: Bu, en yaygın Tee bağlantı türüdür. Tüm kollar aynı çaptadır ve genellikle su, gaz ve hava dağıtım sistemlerinde kullanılır.
  - Redüksiyon tee: Bu Tee bağlantısında, bir kol diğerinden daha küçük bir çapa sahiptir. Bu, bir boru hattında farklı çaplarda boruları birleştirmek için kullanılır.
  - Dirsek tee: Bu Tee bağlantısı, dirsek şeklinde bir kolu vardır. Bu, bir boru hattının yönünü değiştirmek için kullanılır.
  - Dört yollu Tee: Bu tee bağlantısı, dört kolu vardır. Bu, bir boru hattında dört farklı boruya bağlanmak için kullanılır.
  - Çapraz Tee: Bu tee bağlantısı, çapraz şeklinde bir kolu vardır. Bu, bir boru hattında iki boru hattının birbirine dik olarak bağlanmasını sağlar.
- Tee bağlantıları, boru hatlarının montajı ve bakımı için önemli bir araçtır. Doğru Tee bağlantısını seçmek, boru hattının performansını ve ömrünü en üst düzeye çıkarmaya yardımcı olacaktır.

### Branşman Borusunun Dış Çapı

MM inch	19	21,3 1/2	26,9 3/4	33,7 1	42,4 1 1/4	48,3 1 1/2	60,3 2	73 2 1/2	88,9 3	114,3 4
33,7 1	1,5 0.060	1,5 0.060	2,0 0.080	2,0 0.080	-	-	-	-	-	-
42,4 1 3/4	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,6 0.102	2,9 0.114	-	-	-	-	-
48,3 1 1/2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,6 0.102	2,9 0.114	2,9 0.114	-	-	-	-
60,3 2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	2,9 0.114	3,2 0.126	3,2 0.126	-	-	-
73 2 1/2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	3,6 0.142	3,6 0.142	-	-
42,4 3	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	3,6 0.142	4,0 0.157	4,0 0.157	-
114,3 4	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177
141,3 5	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197
168,3 6	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
219,1 8	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
273 10	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
323,9 12	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197



# İNEGAL TEE



İnegal Tee, boru sistemlerinde kullanılan bir bağlantı parçasıdır. Boru hatlarını birbirine bağlamak veya bir boru hattına başka bir boru hattı eklemek için kullanılır. İnegal Tee, boru hatlarının çaplarının eşit olmadığı durumlarda kullanılır.

İnegal Tee'ler, boru hatlarının çaplarına göre farklı boyutlarda üretilir. Boru hatlarının çapı büyüdükçe, İnegal Tee'nin boyutu da büyür. İnegal Tee'ler, genellikle çelik, paslanmaz çelik veya pirinç gibi malzemelerden üretilir.

İnegal Tee'ler, boru sistemlerinde çeşitli amaçlarla kullanılabilir. Örneğin, bir boru hattına başka bir boru hattı eklemek için, bir boru hattını başka bir boru hattına bağlamak için veya bir boru hattının yönünü değiştirmek için kullanılabilir.

İnegal Tee'ler, boru sistemlerinde yaygın olarak kullanılan bir bağlantı parçasıdır. Boru sistemlerinde çeşitli amaçlarla kullanılabilen İnegal Tee'ler, boru sistemlerinin verimli ve güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar.

## Akış ve Kaynaklamada Zaman ve Maliyet Tasarrufu



# İnegal Tee'nin Avantajları

İnegal Tee'nin bazı avantajları şunlardır:

- Masraflı stoklama yoktur
- Boru sistemlerinde çeşitli amaçlarla kullanılabilir
- Boru hatlarının çaplarının eşit olmadığı durumlarda kullanılabilir.
- Boru sistemlerinde verimlilik ve güvenliği artırır.
- Akış ve kaynaklarda zaman tasarrufu
- Boru kesme yok
- Üç yerine sadece bir kaynaklı bağlantı
- En uygun hale getirilmiş akış özellikleri
- En aza indirilmiş denetleme maliyeti
- Daha düşük sızıntı riski
- Belirgin derecede daha kısa iş yapma süresi
- Her türlü şekillendirilebilir malzeme için kullanılabilir
- Hijyenik, temiz kaynak noktaları
- Üretim maliyetinde %80'e varan tasarruf

## İnegal Tee'nin Kullanım Alanları

İnegal Tee'ler, boru sistemlerinde çeşitli amaçlarla kullanılabilir. Örneğin, aşağıdaki durumlarda İnegal Tee kullanılabilir:

- Bir boru hattına başka bir boru hattı eklemek için
- Bir boru hattını başka bir boru hattına bağlamak için
- Bir boru hattının yönünü değiştirmek için
- Değişik çaplarda branşman çıkışı için
- Redüksiyon maliyetini minimize etmek için

## İnegal Tee, aşağıdaki sektörlerde yaygın olarak kullanılır:

- Kimya
- İlaç
- İnşaat
- Otomotiv
- Enerji
- Tarım
- Sanayi

## İnegal Tee'nin Seçimi

İnegal Tee seçerken aşağıdaki faktörler göz önünde bulundurulmalıdır:

- Boru hatlarının çapı
- İnegal Tee'nin kullanılacağı ortam
- İnegal Tee'nin dayanıklılığı
- Değişik çap branşman alımı için

İnegal Tee'ler, boru hatlarının çaplarına göre farklı boyutlarda üretilir. Boru hatlarının çapı büyüdükçe, İnegal Tee'nin boyutu da büyür. İnegal Tee'ler, genellikle çelik, paslanmaz çelik veya pirinç gibi malzemelerden üretilir. İnegal Tee'ler, boru sistemlerinde çeşitli amaçlarla kullanılabilen, boru sistemlerinin verimli ve güvenli bir şekilde çalışmasını sağlayan önemli bir bağlantı parçasıdır.

## Branşman Borusunun Dış Çapı

MM inch	19	21,3 1/2	26,9 3/4	33,7 1	42,4 1 1/4	48,3 1 1/2	60,3 2	73 2 1/2	88,9 3	114,3 4
33,7 1	1,5 0.060	1,5 0.060	2,0 0.080	2,0 0.080	-	-	-	-	-	-
42,4 1 3/4	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,6 0.102	2,9 0.114	-	-	-	-	-
48,3 1 1/2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,6 0.102	2,9 0.114	2,9 0.114	-	-	-	-
60,3 2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	2,9 0.114	3,2 0.126	3,2 0.126	-	-	-
73 2 1/2	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	3,6 0.142	3,6 0.142	-	-
42,4 3	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	3,6 0.142	4,0 0.157	4,0 0.157	-
114,3 4	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.126	3,6 0.142	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177
141,3 5	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197
168,3 6	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
219,1 8	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
273 10	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197
323,9 12	2,0 0.080	2,0 0.080	2,3 0.091	2,9 0.114	3,2 0.142	4,0 0.157	4,5 0.177	4,5 0.177	5,0 0.197	5,0 0.197



Üretim Maliyetinde **%80'e** Varan Tasarruf

# ORBITAL BORU KESME

Boru kesim makine parkurumuz, paslanmaz boruları 21mm'den 325mm boru çaplarını orbital kesim makinalarımız ile çapaksız kesim yapmaktadır. Eş merkezli sıkıştırma pensleri sayesinde boruyu deforme etmeden kesebilir, ince duvarlı paslanmaz çelik borular ve tüpler için idealdir. Sizlere kısa sürede mükemmel, çapaksız bir yüzey bırakır.

**Boru Yaka'nın kullandığı modern makine, aşağıdaki avantajları sağlamaktadır:**



## **Daha hızlı ve verimli kesim**

Manuel yöntemlere göre daha hızlı ve verimli bir şekilde kesim yapılmaktadır.



## **Daha hassas kesim**

Daha hassas kesimler yapılmaktadır.



## **Daha az atık**

Daha az atık üretilmektedir.



## **Daha yüksek kalite**

Daha yüksek kalitede kesimler yapılmaktadır.

## **Modern Teknoloji ile Akış ve Hijyen Teknolojisini Keşfet!**



## **Orbital Kesim Nedir?**

Orbital kesim, bir disk şeklindeki kesici aleti, borunun etrafında dairesel bir hareketle döndürerek boru kesme işlemidir. Bu yöntem, çapaksız ve düzgün bir kesim sağlar.

Orbital kesim yöntemi, ince duvarlı paslanmaz çelik borular ve tüpler için idealdir. Bu borular, geleneksel kesim yöntemleri ile kesildiğinde çapaklanma ve deforme olma riski yüksektir. Orbital kesim yöntemi ise, bu riskleri en aza indirir.





## Orbital Boru Kesme ile Mükemmel Çözümler!

Boru Yaka, modern makine ile boru kesim işlemlerini gerçekleştirerek, müşterilerine daha hızlı, verimli, hassas ve kaliteli hizmet sunmaktadır.

Boru Yaka'nın modern makine ile boru kesim işlemlerini gerçekleştirmesi, endüstri projelerinde kullanılan boruların daha hızlı, verimli, hassas ve kaliteli bir şekilde üretilmesini sağlamaktadır.

Boru kesme işlemi, boruların çeşitli uygulamalarda kullanılabilmesi için gerekli olan önemli bir işlemdir. Boru kesme işlemini gerçekleştirirken, doğru yöntemi ve ekipmanları kullanmak ve güvenlik önlemlerine dikkat ederek imalat yapılmaktadır.



# KAYNAK

Kaynak, metallerin veya diğer malzemelerin birbirine birleştirilmesi işlemidir. Kaynak işlemi, çeşitli uygulamalarda kullanılmaktadır.

Kaynak işlemi, deneyim ve uzmanlık gerektiren bir işlemdir. Bu nedenle, kaynak işlemlerinde uzman desteği alınması önemlidir. Uzman destek, kaynak işleminin doğru ve güvenli bir Şekilde yapılmasını sağlar.

Biz, uzman ekibimiz ile kaynak işlerinizi mükemmel çözümler sunuyoruz.

Ekibimiz, kaynak konusunda eğitimli ve deneyimli personellerden oluşmaktadır. Bu personelimiz, çeşitli malzemelerin kaynak işlemlerini gerçekleştirebilir. Ayrıca, ekibimiz, kaynak işleminde kullanılan çeşitli ekipman ve teknikleri kullanabilir.



# Kaynak konusundaki uzmanlığımız ile aşağıdaki hizmetleri sunmaktayız



## HER TÜRLÜ KAYNAK İŞLEMİ

Elektrik ark kaynağı, gaz kaynağı, lazer kaynağı ve ultrasonik kaynak gibi her türlü kaynak işlemini gerçekleştirebiliriz.

## HER TÜRLÜ MALZEME

Demir, çelik, alüminyum, bakır ve paslanmaz gibi her türlü malzemeyi kaynaklayabiliriz.



## HER TÜRLÜ BOYUT VE KALINLIK

Küçük çaplı borulardan büyük yapısal çeliklere kadar her türlü boyut ve kalınlıktaki parçaları kaynaklayabiliriz.

## YÜKSEK KALİTE

Kaynaklarımız, yüksek kalite standartlarına uygun olarak gerçekleştirilir.



## MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ

Müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılamak için her zaman çalışıyoruz.



### Doğru ve güvenli kaynak işlemleri:

Ekibimiz, kaynak işlemlerini doğru ve güvenli bir şekilde gerçekleştirir. Bu sayede, kaynaklı bağlantıların sağlam ve dayanıklı olmasını sağlarız.



### Mükemmel işçilik:

Ekibimiz, kaynak işlemlerini mükemmel işçilikle gerçekleştirir. Bu sayede, kaynaklı bağlantıların estetik olarak da güzel olmasını sağlarız.



### Esneklik:

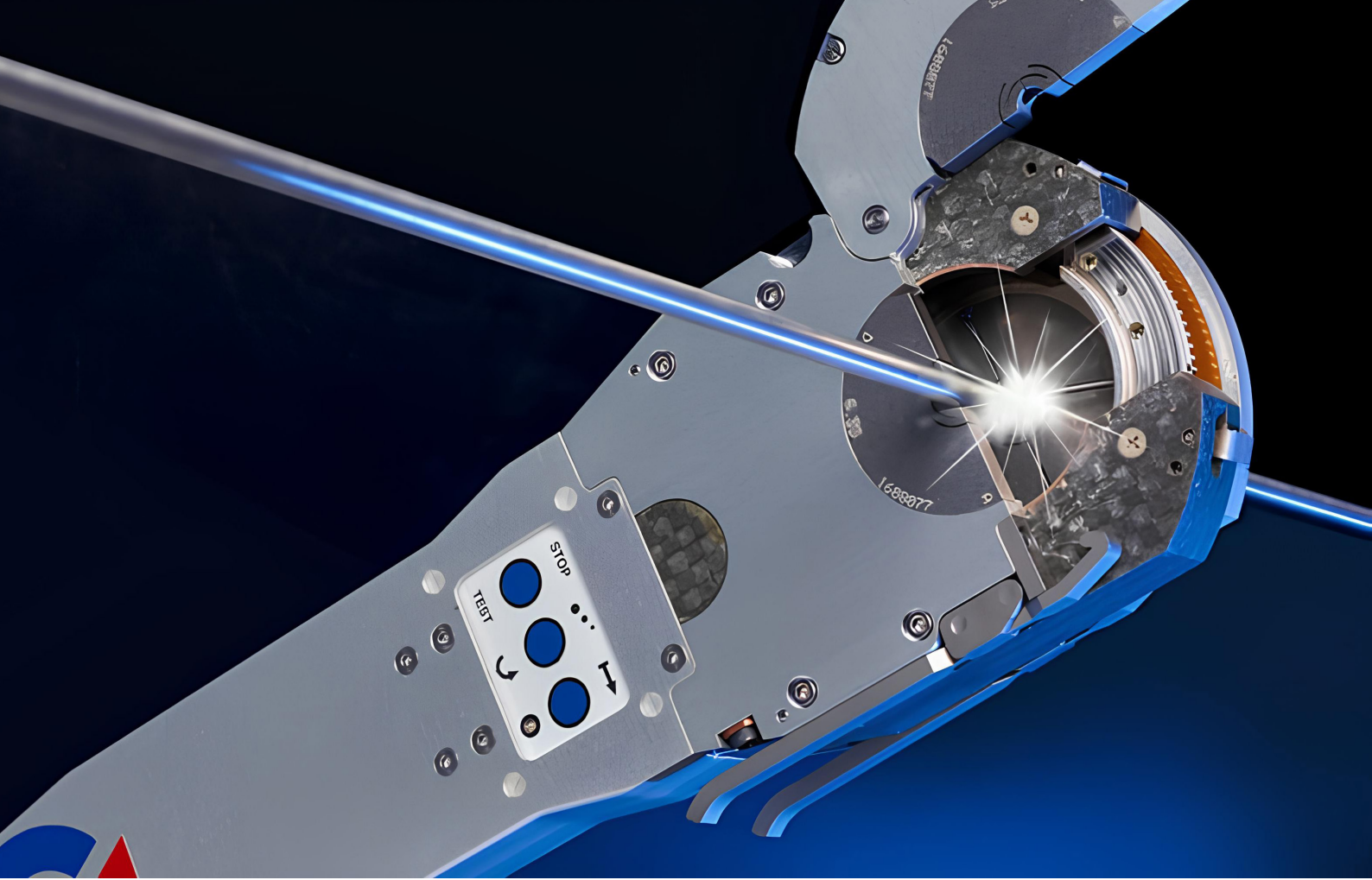
Ekibimiz, çeşitli malzemelerin kaynak işlemlerini gerçekleştirebilir. Ayrıca, ekibimiz, kaynak işleminde kullanılan çeşitli ekipman ve teknikleri kullanabilir. Bu sayede, ihtiyaçlarınızı karşılamak için özel çözümler sunabiliriz..

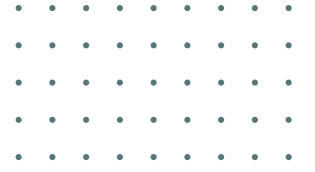
# ORBİTAL KAYNAK

Boru Yaka orbital kaynak, boruların birbirine kaynak yapılmasında kullanılan bir kaynak tekniğidir. Bu teknikte, kaynak arkı boruların etrafında dönen bir kafa tarafından oluşturulur. Kaynak arkı, boruların birleşim yerlerinde bir ark oluşturur ve bu ark, boruların birbirine kaynamasını sağlar.

Boru yaka orbital kaynak, genellikle her çapta boruların kaynak yapılmasında kullanılır. Bu teknik, yüksek kaliteli ve güvenilir kaynak dikişleri oluşturmak için idealdir.

## Hızlı, Verimli ve Güvenli





## Boru yaka orbital kaynak, aşağıdaki adımları içerir:

1. Borular, kaynak yapılacak şekilde hizalanır.
2. Kaynak kafası, boruların etrafına yerleştirilir.
3. Kaynak arki, boruların etrafında dönen kaynak kafası tarafından oluşturulur.
4. Kaynak arki, boruların birleşim yerlerinde bir ark oluşturur ve bu ark, boruların birbirine kaynamasını sağlar.
5. Kaynak işlemi tamamlandığında, kaynak dikişi soğumaya bırakılır.

Orbital kaynak, boruların birbirine kaynak yapılması için kullanılan kusursuz bir yöntemdir. Bu yöntemde, boruların ucu bir yaka yardımı ile kapatılır ve kaynak makinesi ile kaynak yapılır. Kaynak işlemi, boruların etrafında dairesel bir şekilde yapılır.

Boru yaka orbital kaynak, boruların birbirine güvenli ve sağlam bir şekilde kaynak yapılması için etkili bir yöntemdir. Bu yöntem, boruların çeşitli endüstrilerde kullanılmasına olanak tanır. Örneğin, boru yaka orbital kaynak, petrol ve gaz endüstrisinde, kimya endüstrisinde ve gemi inşa endüstrisinde kullanılır.

## Yüksek Kaliteli ve Güvenilir Kaynak

### Boru yaka orbital kaynak, aşağıdaki adımları içerir:

- Boruların birbirine güvenli ve sağlam bir şekilde kaynak yapılmasını sağlar.
- Boruların çeşitli endüstrilerde kullanılmasına olanak tanır.
- Boruların kaynak işlemini hızlı ve kolay bir şekilde yapılmasını sağlar.

### Boru Yaka orbital kaynak, diğer kaynak yöntemlerine göre farklılıkları bulunmaktadır.

- Yüksek kalitede kaynak sağlar
- Hızlı ve verimlidir
- Çevre dostu bir kaynak yöntemidir

# Güçlü Bağlantılar, Güvenli Gelecek



# Boru Yaka, Kalitenin ve Güvenilirliğin Simgesi



# BORU YAKA

**CM** **ÇALISKAN**  
M E K A N I K  
SANAYI VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Orhan Gazi Mah. ISISO Sanayi  
Sitesi 17. Yol Sk. S1 Blok No:2  
Esenyurt İstanbul TÜRKİYE

+90 533 706 3929  
+90 212 875 1657

info@caliskanmekanik.com.tr  
www.boruyaka.com.tr