



MERKEZ:	HAMAMARKASI SOK. 4A SÜTLÜCE	34445	İSTANBUL	TEL:	0212.255 65 51 (4HAT)	FAKS:	255 65 55
ŞUBE:	İDEALTEPE BAĞDAT CAD. 245/A KÜÇÜKYALI	34841	İSTANBUL	TEL:	0216.489 41 75 (2HAT)	FAKS:	388 53 72
ŞUBE:	HAREKET ORDUSU SOK. 3/2 BAĞÇELİEVLER	34414	İSTANBUL	TEL:	0212.644 27 58 (3HAT)	FAKS:	644 27 61
ŞUBE:	TERSANE CAD. MUSLUK SOK.2 KARAKÖY	34420	İSTANBUL	TEL:	0212.249 90 68 (2HAT)	FAKS:	245 32 65

## BAKIR ve SU EN SAĞLIKLI BERABERLİK

### BAKIR'IN TARİHÇESİ

Bakır insanoğlu tarafından yaklaşık 7000 yıldır kullanılmaktadır. Mesala eski Mısırlılar M.Ö. 2750 yılında su taşımak için kullanılmıştır. Daha sonra Romalılar tarafından su depolarında uygulamalarına rastlanmıştır.

### DÜNYA ÜZERİNDEKİ KULLANIMI

Batı dünyasında en yaygın biçimde kullanılan bakır boruyu Türkiye yeni tanımakta ve şirketimiz bu konuya öncülük etmektedir. Örneğin İngiltere'de ısıtma ve sıhhi su tesisat uygulamalarında bakır boru % 95 lik bir paya sahiptir. Avrupa genelinde ise bu uygulama yaklaşık % 80 dir.

### KULLANIM ALANLARI:

Sıhhi tesisat	Klima Tesisatları
Kat Kaloriferi	Doğal Gaz Tesisatları
Yerden Isıtma	LPG Tesisatları
Sulu Fan-Coil	Oksijen Tesisatları

### NEDEN BAKIR BORU ?

- **EN “SİHHİ” TESİSAT BORUSU:** Bakırın zehirli olması ile ilgili önyargılar vardır. Bakır belli bir ısıda gıdaların içinde tabii olarak var olan limon tuzu ile birleştiği zaman zehirli olabilmektedir. Bugün piyasada satılan bakır termosifonlar hala güvenle kullanılmaktadır. Piyasada satılan kombi cihazların iç boruları bakırdan olduğu unutulmamalıdır. Uluslar arası bakır araştırma kurumu “INCRA” tarafından yapılan bir araştırmaya göre bakırın sulara bulunan bazı zararlı bakterileri öldürdüğü tespit edilmiştir. Dolayısıyla içme suları bakır tesisat sayesinde doğal bir arıtmaya tabii olmaktadır. Ayrıca 15 Temmuz 1980 tarihinde Avrupa konseyinde alınan bir karara göre BAKIR BORU içme suyu için kullanılabilir en ideal tesisat malzemesidir.
- **KOROZYONA DAYANIKLILIĞI:** Bakır dış etkenlerden etkilenmeyen bir madde olması sayesinde inşaatlarda çok rahat kullanılmaktadır. Alçı, çimento, beton ve su bakıra hiç bir zarar vermez. Ayrıca ultraviyole ve enfraruj ışınlarından etkilenmediği gibi yıllar boyunca bile hiçbir eskime göstermez.
- **BASINCA VE ISIYA DAYANIKLILIĞI:** Bakır boru tesissatta basınç veya ısı kısıtlaması olmadan kullanılabilir. Örneğin 22x1 mm. ölçüsündeki bakır boru 66 bar çalışma basıncıdır. Bu değerler çap düştükçe artmaktadır. Plastikten 1000 kat fazla olan ısı iletkenliği sayesinde bakır boru enerji tasarrufuna katkıda bulunmaktadır.
- **YANGINA DAYANIKLILIĞI:** Metal olması sebebiyle Bakır Boru evlerde meydana gelebilecek yangın olaylarından etkilenmez.
- **SAĞLAMLIĞI:** Bakır borunun çekme mukavemeti diğer malzemelere göre çok yüksektir: tavlı borularda 200MPa, sert borularda 300MPa.
- **DÜŞÜK GENLEŞME ORANI:** Düşük bir genleşme oranı (16,6x10-6mmC) ve bu oranın betonun genleşme oranına (14,0x10-6mmC) çok yakın olması sayesinde bakır boru çok güvenilirdir.
- **BAKTERİSİD ÖZELLİĞİ:** Bakır bakterisid özelliği sayesinde tatil zamanları ihtiva ettiği su durgun olan ve bakteri ve yosun üremesi için ideal bir ortam yaratan tesisatlardaki suyu temizler ve bakterilerden arındırır.
- **GEÇİRGENLİK:** Bakır boru yüksek ısıda bile %100 oranında oksijen veya gaz geçirmeme özelliğine sahiptir. Bu sayede plastik ve demir tesisatlarda rastlanan mantar veya bakteri üretmez.