



## Hijyenik Mekanlarda Basınç Ölçme Ekipmanları ve Debi Ölçme Probu



Rapor No:R-07/7

### **Cift Borulu Pitot Tüpü: (Statik Pitot Tüpü)**

Kanala montaj aparatına dik olarak bağlı olan iki ayrı hazneden oluşan ve içerisine daldırılan akışkanın verisini basınç farkını ölçerek saptayabilen tüplü bir alettir. Bu tür pitot tüplerde ; statik basınç ölçme delikleri ile toplam basınç ölçme delikleri mevcuttur.

**Statik Basınç Ölçme Delikleri:** Akışkanın statik basıncının ölçülmesi için kullanılan bir grup delik.

**Toplam Basınç Ölçme Delikleri:** Akışkanın yığılma (stagnation) basıncının (akışkanın entropisinde bir değişme olmaksızın durgun duruma geçmesiyle oluşan basınç) ölçülmesi için kullanılan delikler .

**Basınç Farkı (Diferensiyel Basınç):** Toplam basınç ile statik basınç ölçme deliklerinde ki basınçlar arasındaki fark.

### **Ölçme İlkeleri:**

- \*Ölçme kesitinin boyutları boru eksenine dik olarak ölçülür.Bu ölçme en-kesit alanının tanımlanması için gereklidir.
- \*Ölçme noktalarının en-kesitteki yerleri belirlenir.Ölçme noktalarının sayısı hız profilinin yeter doğrulukta saptanmasına olanak sağlayacak kadar seçilmelidir.
- \*Bu ölçme noktalarında tutulan pitot tüpünde toplam ve statik basınçlar arasında oluşan basınç farkı ölçülür.
- \*Bu değerlerden akış hızı bulunur.
- \*En-kesit alanı ile akış hızının çarpımına eşit olan hacimsel veri hesaplanır.

Paketlemeye ait resimler





Yüksek kaliteli tamamen paslanmaz çelikten

Geniş yüzey taramalı (grid sistem)

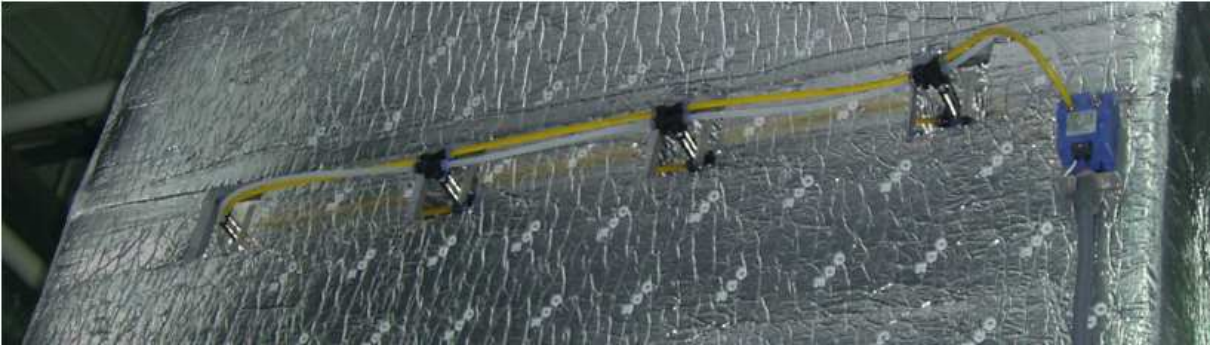
Kanallara sonradan monte edilebilir.

Kolay montaj

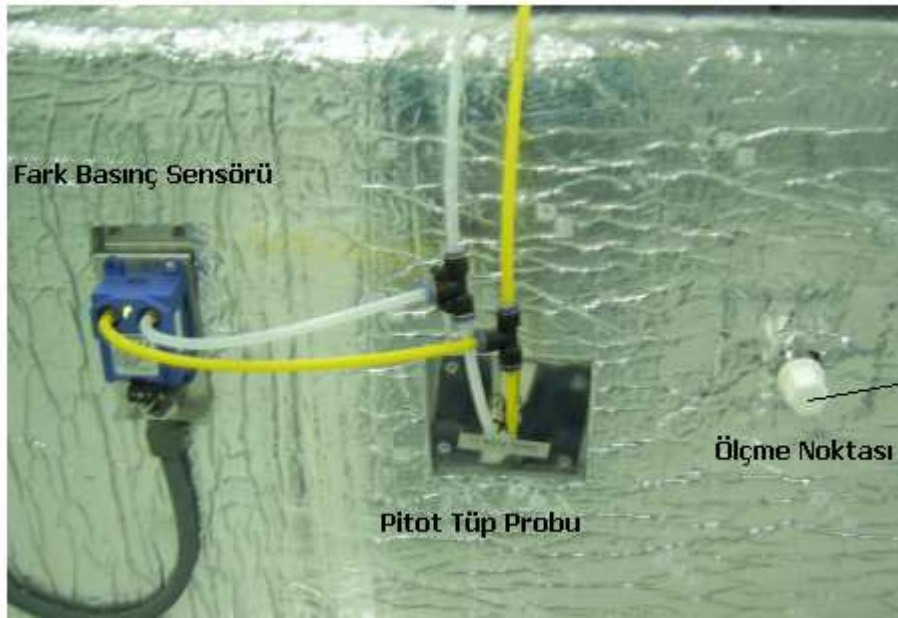
Yüksek Hassasiyet

İTÜ Laboratuvarında test edildi.

Montaj resimleri



2 METREDEN BÜYÜK KANALLARDA DAHA FAZLA ÖLÇÜM NOKTASI İLE DAHA HASSAS ÖLÇÜM

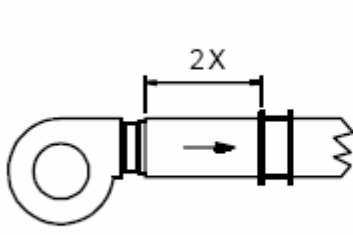


Firmamız tarafından yapılan uygulamalarda kanallarda ölçme noktası , özellikle ilaç sektöründe hava kanallarında sıcaklık ,nem , debi ölçme noktası olarak paslanmazdan üretilmektedir.

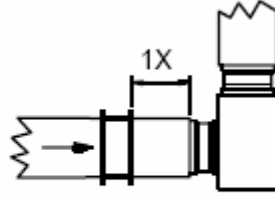


**MONTAJ DETAYLARI**

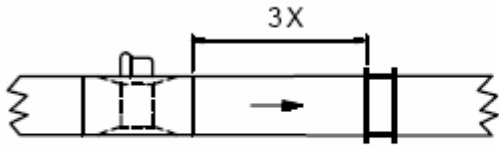
### FAN UYGULAMALARINDA ;



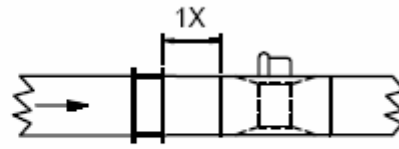
FAN ÇIKIŞINDAN SONRA



FAN GİRİŞİ ÖNCESİ

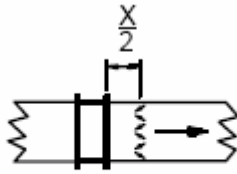


AXIAL FAN ÇIKIŞINDAN SONRA

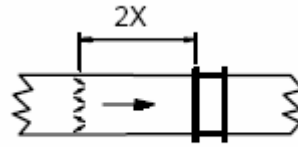


AXIAL FAN GİRİŞİ ÖNCESİ

### DAMPER UYGULAMALARINDA ;

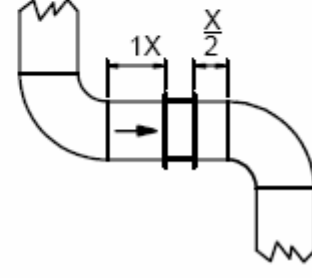
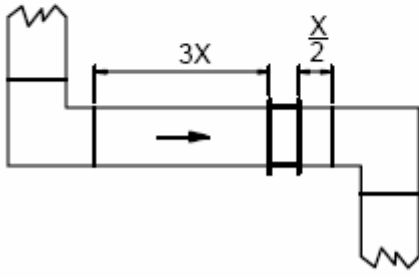
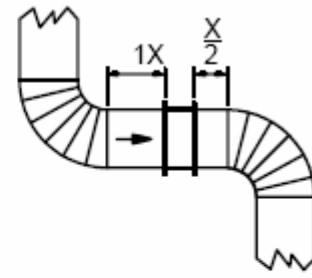
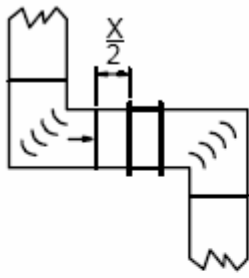


DAMPER ÖNCESİ

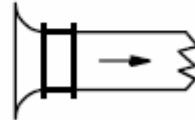
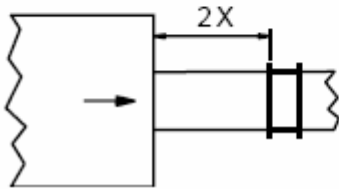
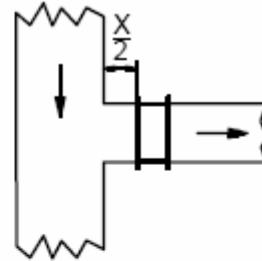
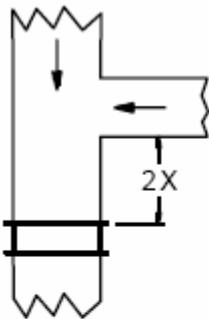


DAMPER SONRASI

### DİRSEKLER (DÖNÜŞLER) ;



**KANALA YAPILAN SAPLAMALARDA;**



## DİĞER İMALATLAR



