



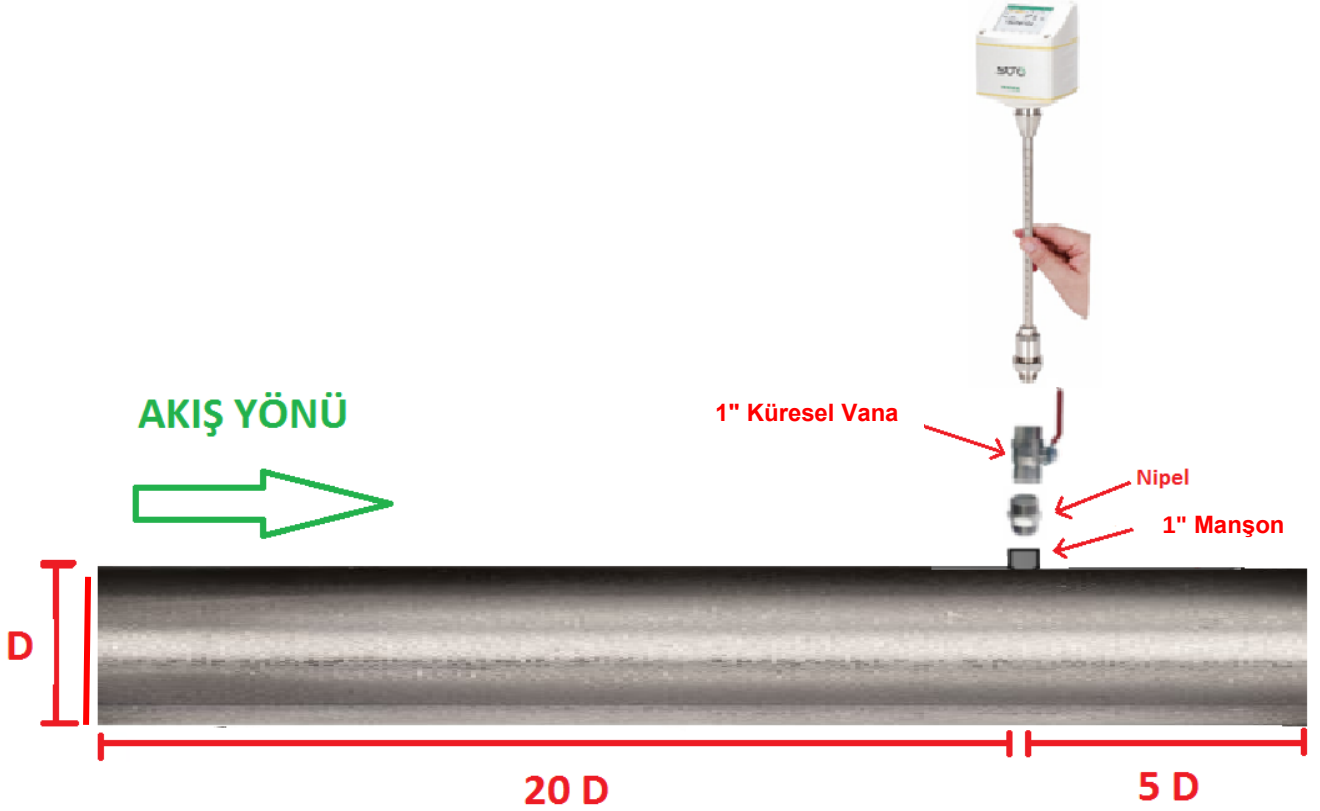
BASINÇLI HAVA ve GAZLARDA DALDIRMA DEBİMETRELER İÇİN DOĞRU MONTAJ KILAVUZU



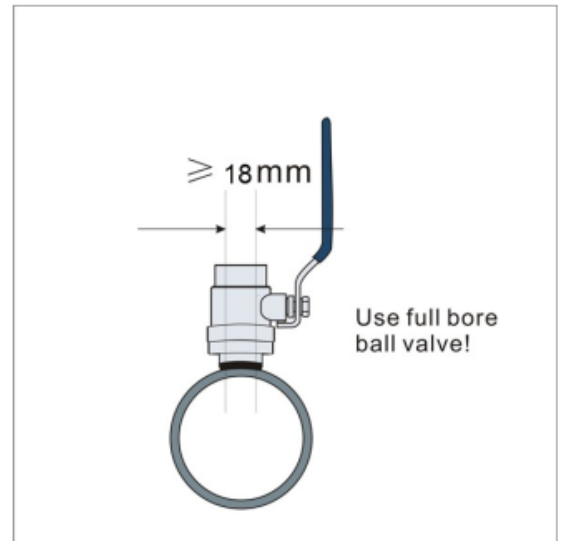
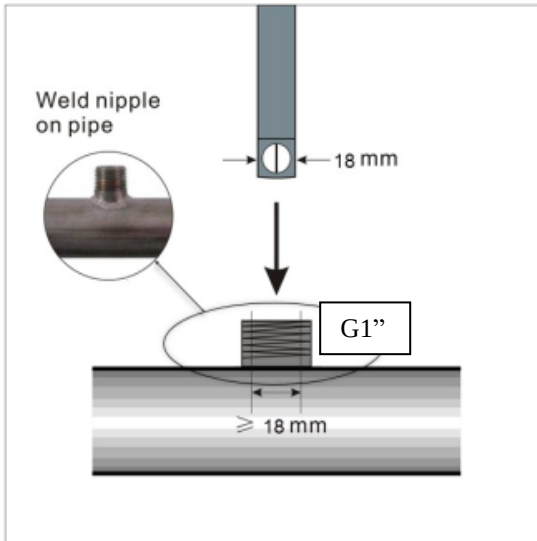
German Precision
& Quality

BASINÇLI HAVA ve GAZ ÖLÇÜMLERİ İÇİN DALDIRMA TİP DEBİMETRE BAĞLANTISI

Basınçlı hava ve gaz hatlarında yapılacak ölçümler, daldırma tip debimetre ile yapıldığında doğru ölçüm sonuçlarına ulaşmak için aşağıdaki bağlantı şekillerine dikkat edilmelidir. Aşağıdaki görselde ve açıklamalarda bu bağlantıların nasıl yapılacağı hakkında bilgi edinebilirsiniz.



Öncelikle yapılması gereken ilk işlem manşonun doğru yere kaynatılmasıdır. Bunun için eğer yatay bir boru üzerine debimetre bağlantısı yapılacaksa akış yönüne dikkat edilmesi ve laminar (düzgün) akışın sağlanması için boru çapı x 20 katı kadar mesafe bırakılarak bu işlemin yapılması gerekir. Sonrasında boruya kaynatılan manşon üzerine nipel ve onun üzerine de 1" küresel vana yerleştirilmelidir. Bu küresel vananın dış bağlantısı yaş hava debimetresi S430 için 1" olmalıdır. Böylelikle daldırma debimetremiz basınç altında bile kolaylıkla birkaç dakika içinde bu hatta montajı yapılarak doğru ölçümler yapılabilmektedir. Küresel vana iç çapının ≥ 18 mm. olması gerekmektedir.



BASINÇLI HAVA ÖLÇÜMLERİ İÇİN DALDIRMA TİP DEBİMETRENİN DİKEY BORUYA BAĞLANTISI

Debimetrenin dikey bir borudaki bağlantısı ise aşağıda gösterilen görseldeki gibi minimum 10° açıyla yapılmalıdır. (Önerilen 20°) Ayrıca akışkan havanın yönü aşağıdan yukarıya doğru olmalıdır. Aşağıdaki görselde ve açıklamalarda bu bağlantının nasıl yapılacağı hakkında bilgi edinebilirsiniz.



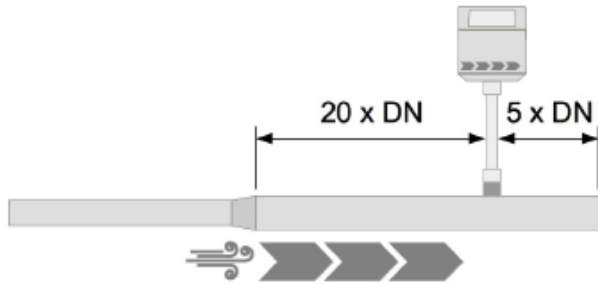
ÖNEMLİ !..

Düz ve dikey boruların dışında basınçlı hava hatlarında boru bağlantıları için birçok farklı montaj şekilleri görülmektedir. Bu farklı montaj hatlarında laminar akışın oluşması ve hatasız ölçümlerin yapılması adına debi sensörünün montajlanacağı yer için aşağıdaki diğer şekilleri de dikkatlice incelemeniz ve hava hattınız için en uygun olan montaj prosedürünü takip etmeniz gerekmektedir.

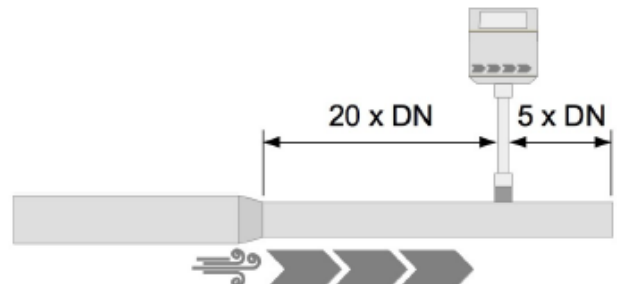
Böylelikle debimetrenin ölçtüğü değerlerin sizlere ürünle birlikte gönderilen kalibrasyon sertifikasındaki değerlerle örtüştüğünü göreceksiniz. Tüm SUTO sensörler Almanya laboratuvarında kalibre edilip tarafınıza ıslak imzalı kalibrasyon sertifikalarıyla birlikte gönderilmektedir.

FARKLI KOMBİNASYONLAR İÇİN DOĞRU BAĞLANTI ŞEKİLLERİ;

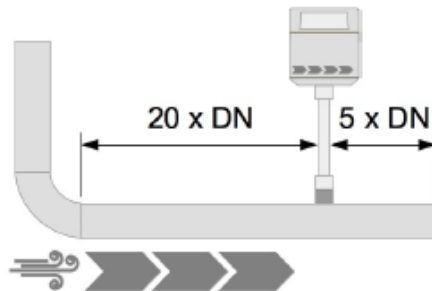
- Expansion



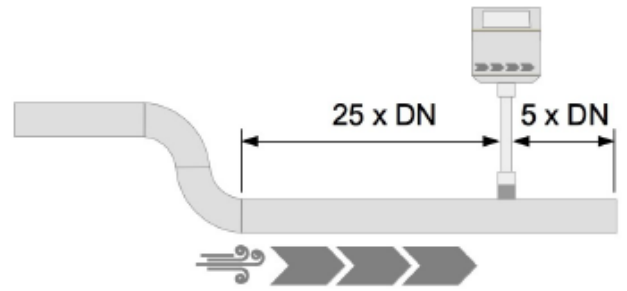
- Reduction



- 90° Bend



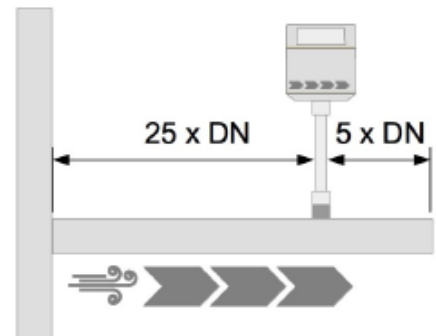
- 2×90° Bend



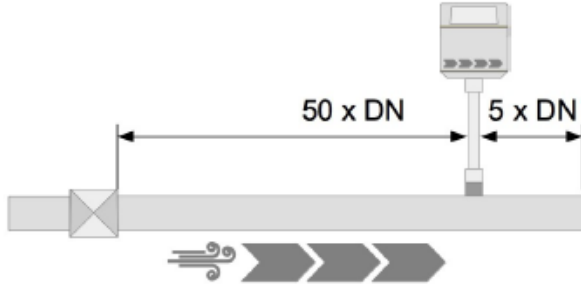
- 3 dimensional Bend



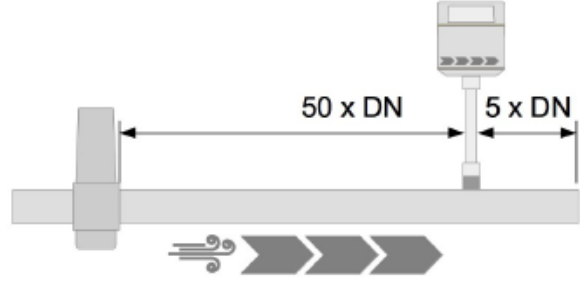
- T-piece



- Shut-off valve

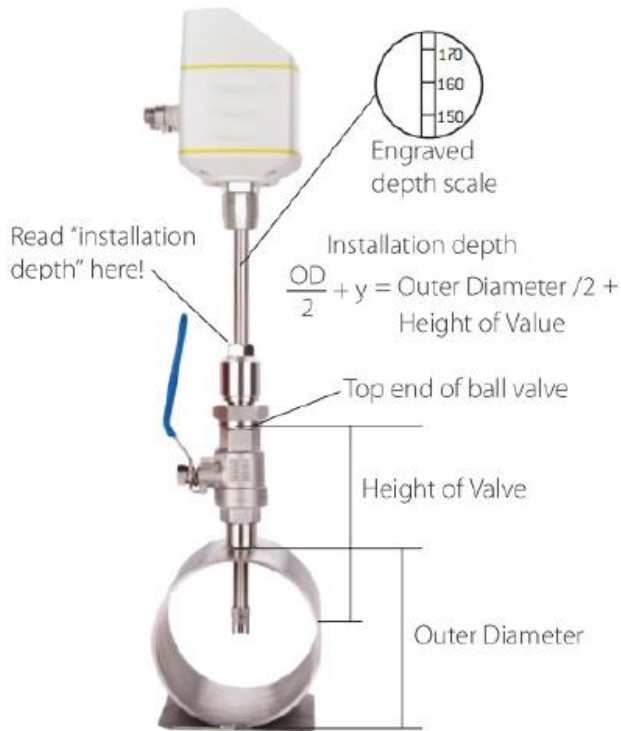


- Filter or similar (unknown objects)



DALDIRMA ŞAFTININ AYARLANMASI;

Paslanmaz çelik daldırma şaftları standart olarak 160, 220, 300 ve 400 mm olarak sunulmaktadır. Bu şaft uzunluğu 12" e kadar ölçüm yapmanıza imkan verir. Daha büyük boru çapları için özel şaft uzunluğu sunulmaktadır. Bunun için bizlere ulaşabilirsiniz.



Calculation example:

A 2"-diameter pipe and an 87 mm-height ball valve:

$$OD = 60.3 \text{ mm}$$

$$\frac{OD}{2} = \frac{60.3 \text{ mm}}{2} = 30.15 \text{ mm}$$

$$\text{Height of Valve} = 87 \text{ mm};$$

$$\text{Insertion depth}$$

$$= 30.15 \text{ mm} + 87 \text{ mm} = 117.15 \text{ mm}$$

Daldırma şaftının üzerinde bir cetvel bulunur. Bu cetvele göre boru içine yani borunun merkezine inmeniz için ne kadar daldırmanız gerektiğini ölçebilirsiniz. Yukarıda bu formülleri görebilirsiniz. Ayrıca sensörün montajıyla ilgili her hangi bir konuda teknik destek almak isterseniz bizlere ulaşabilirsiniz.

DALDIRMA DEBİMETRE ÇEŞİTLERİ;

SUTO basınçlı hava ve gazlarda doğru ölçüm sonuçları almanız için uygulamaya özel üç farklı tipte ürün sunmaktadır. Bunlar şu şekildedir;



Diğer SUTO Ürünleri;

- Hat Tipi Kompakt Debimetreler
- Çiğlenme Noktası (Nem) Sensörleri
- Yağ Buharı ve Partikül Ölçüm Sensörleri
- Basınç ve Sıcaklık Sensörleri
- Veri Ekranlı Dataloggerlar
- Kaçak tespit dedektörleri
- Enerji izleme yazılımları