

### DENGE KABI / BALANCING TUBE

#### GENEL / GENERAL

Isıtma sistemindeki sıcak su, tesisattan kazana dönerken enerjisini kaybeder ve soğur. Bu durum kazanda ısıl gerilimlere sebebiyet verir. Kazandan gelen sıcak suyu ile tesisattan dönen soğuk suyu karıştırarak ısıl denge sağlamak, denge kabının ana görevidir. Denge kabı üzerine bağlanan sensor yardımı ile sıcaklık kontrolü de yapmak mümkündür.

The hot water of the heating system, loses its energy and cools down on the way back to the boiler. This causes thermal stress at the boiler. Mixing the hot water coming from the boiler and the cold water rotating from the system and providing a heat balance is the main task of the balancing tube. It is possible to control the heat by installing a sensor on it.



#### AVANTAJLAR / ADVANTAGES

**Kazan devresiyle ısıtma devresi arasında hidrolik etkilenme olmaz.**

There won't be a mutual effect between the boiler circuit and the heating circuit.

**Kazanlar ve ısıtma zonları uygun su debisi altında çalışır.**

Boilers and the heating zones work under the appropriate water volume.

**Tek veya çok kazanlı sistemlerde, ısıtma devresi kontrol sistemlerinden bağımsız olarak kullanılabilir.**

It can be used regardless of the heating control systems, in single or multi boiler systems.

**Denge kabının her iki tarafında ayar elemanları optimal çalışır. (Üç yollu vana vs.)**

The system setting devices, on both side of the balancing tube, works optimal. ( Three way valve etc.)

**Kazan devresi ve ayar elemanları daha problemsiz boyutlandırılır.**

The sizing of the boiler circuit and the setting devices would be easier.

### DENGE KABININ BOYUTLANDIRILMASI / THE SIZING OF THE BALANCING TUBE

**Denge kabının sağlıklı çalışması için doğru boyutlandırma yapılması gerekir.**

Correct sizing should be calculated for the balancing tube to work properly.

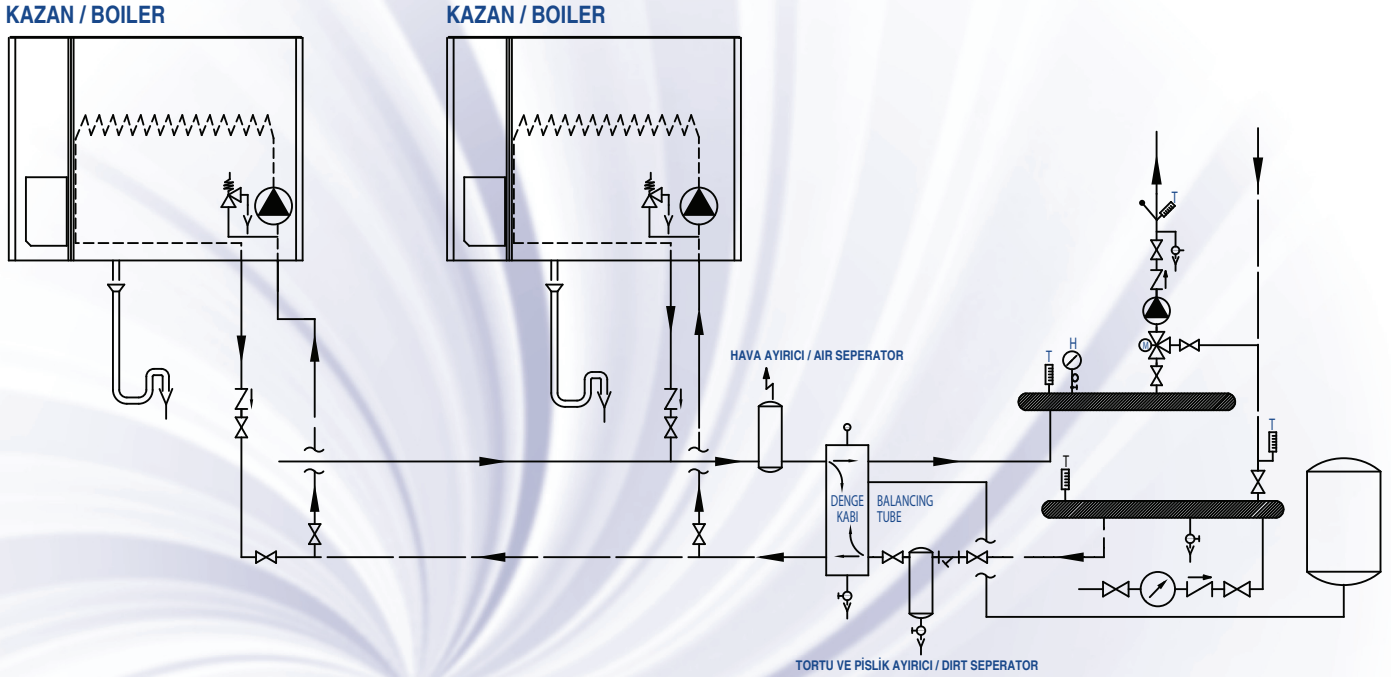
**Tesisat iletimi, gidiş ve dönüş arasında pratik olarak basınç düşümü olmayacak şekilde yapılmalıdır. Yani anma su miktarı, 0,1 – 0,2 m/sn su hızı ile hesaplanmalıdır. ( Arka sayfadaki tablodan yararlanınız.)**

Installation transmission must be calculated as there won't be a pressure drop practically between the departure and returning of the water. This means that the velocity of the amount of the water should be calculated with the velocity of 0,1 – 0,2 m/sec. ( Use the table at the back)

**Kazan çıkış suyu sıcaklığı, denge kabının üst kısmında ölçülmelidir. Bunun için kabın üstüne 1/2" manşon kaynatılmalıdır ve ayrıca buraya havalık konulmalıdır.**

The outgoing water temperature of the boiler should be measured from the top of the balancing tube. For this, 1/2" of muff should be welded on the top and also another muff should be welded for air circulation.

ÖRNEK TESİSAT ŞEMASI / SAMPLE INSTALLATION SCHEME



KAPASİTE/CAPACITY (Kcal/KW)	DENGE KABI İÇ ÇAP (mm) INNER DIAMETER(mm)	GİRİŞ ÇIKIŞ ÇAPLARI (mm) INLET-OUTLET DIAMETER
25.000/29	65	32
37.000/43	80	40
52.000/60	100	50
86.000/100	100	50
104.000/120	125	65
120.000/140	150	65
156.000/180	150	65
180.000/210	200	80
208.000/240	200	80
230.000/268	200	100
300.000/349	200	100
340.000/395	250	100
386.000/449	250	125
473.000/550	250	125
516.000/600	300	125
688.000/800	300	125

