

Durchflusssensor

- Wärmezähler werden immer im Rücklauf eingebaut.
- Wichtig ist die Einhaltung der geraden Ein- und Auslaufstrecken vor und hinter dem Wärmezähler. Ein- und Auslaufstrecke haben immer die gleiche Nennweite wie der Zähler.
- Beruhigungsstrecken gemäß dem neuen AGFW-Arbeitsblatt FW 218:
Einlaufstrecke: 5x DN Auslaufstrecke: 3x DN
- In diesen Beruhigungsstrecken dürfen sich keine Einbauteile wie Fühler, Tauchhülsen, Ventile, Schmutzfänger, Rohrbögen, Querschnittsveränderungen o.ä. befinden.
- Beim Aufbau der Anlage ist ein Passtück als Platzhalter zu verwenden, um Beschädigungen am Wärmezähler zu vermeiden.
- Unmittelbar vor und hinter dem Volumenmessteil muss sich eine Absperrereinrichtung befinden.
- Die Durchflussrichtung muss sichtbar vor oder hinter dem Durchflusssensor auf der Rohrleitung markiert werden.
- Die Bauform des Wärmezählers wird von den Stadtwerken Witten vorgegeben.
- Von den Stadtwerken Witten wird Leihweise das Passtück, anschließend das Volumenmessteil mit den 2 Temperaturfühlern gestellt.
- Das Passtück wird von den Stadtwerken Witten gegen den Wärmezähler nach Terminabsprache mit dem Installateur gewechselt.

A Empfohlene Platzierung des Durchflusssensors.

B Empfohlene Platzierung des Durchflusssensors.

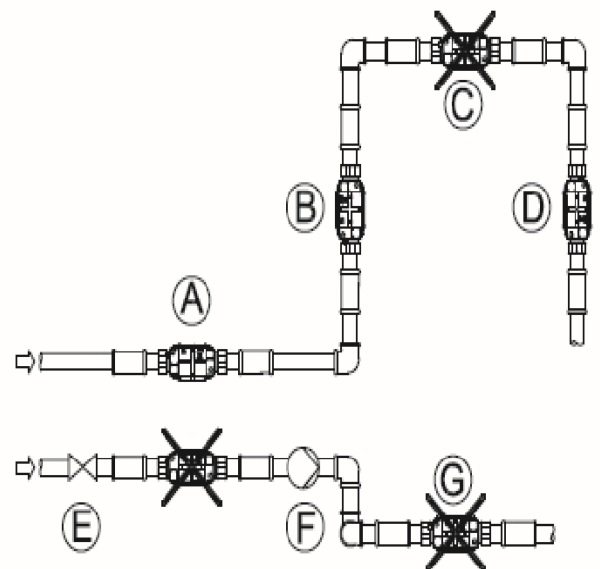
C Unempfohlene Platzierung wegen Gefahr von Luftansammlungen.

D Annehmbar in geschlossenen Systemen.
Unannehmbare Platzierung in offenen Systemen wegen möglichen Luftaufbaus im System.

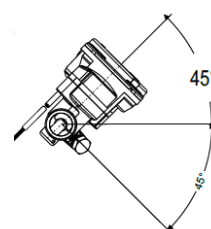
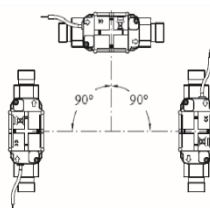
E Ein Durchflusssensor soll nicht unmittelbar nach einem Ventil platziert werden, abgesehen von Absperrhähnen (Kugelventiltyp), die völlig offen sein müssen, wenn sie nicht zum Absperrn verwendet werden.

F Ein Durchflusssensor darf nie auf der Saugseite von einer Pumpe platziert werden.

G Ein Durchflusssensor soll nicht nach einem U-Bogen in zwei Ebenen platziert werden.



- Das Volumenmessteil darf waagrecht, senkrecht oder schräg montiert werden.
- Das Volumenmessteil darf bis zu $\pm 45^\circ$ zur Rohrachse nach oben und unten gedreht werden.
- Das Volumenmessteil darf nicht mit dem Elektronikgehäuse nach oben oder unten montiert werden.



Montage der Temperaturfühler

Allgemein:

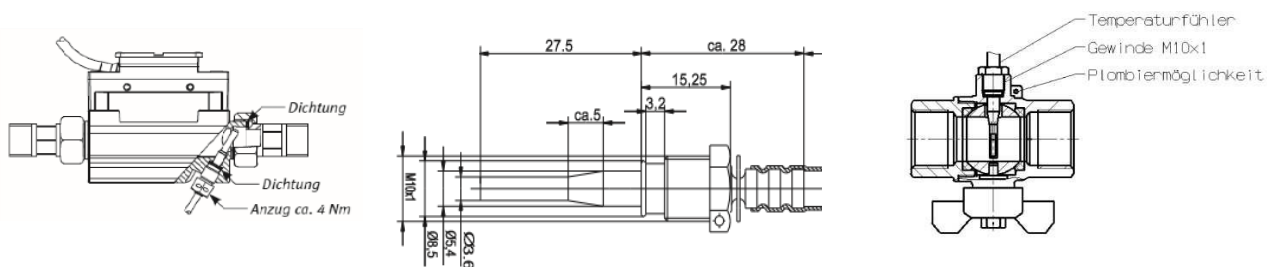
Temperaturfühler zur Erfassung der Vor- bzw. Rücklaufftemperatur werden ausschließlich paarweise geliefert und dürfen nie voneinander getrennt werden. Die Kabellänge darf nach EN 1434 nicht verändert werden. Ein eventuelles Austauschen der Fühler darf ebenfalls nur paarweise vorgenommen werden. Der Vorlauffühler ist mit einem roten, der Rücklauffühler mit einem blauen Schild gekennzeichnet.

Kurze Direktfühler bis Zählergröße Qp 6 (TDF27)

Der kurze Direktfühler wird im Vorlauf im Kugelhahn mit Impfstelle montiert.

Dieser Kugelhahn darf sich höchstens 1m vom Volumenmessteil entfernt befinden. Der Kugelhahn mit Impfstelle wird von den Stadtwerken Witten gestellt und von Installateur eingebaut.

Im Rücklauf wird der Fühler direkt in das Volumenmessteil geschraubt. Die Messingüberwurfmutter der Fühler werden mit einem Gabelschlüssel leicht (ca. 4 Nm) festgedreht. Danach werden die Fühler mit Plombe und Draht plombiert.



Lange Tauchhülsenfühler ab Zählergröße Qp 10 (TDF91)

Die Fühlertauchhülsen werden in ein T-Stücke mit 45° oder 90° Winkel im vor- und Rücklauf eingebaut. Die Spitze der Tauchhülse zeigt dabei gegen die Strömungsrichtung und ist mindestens bis zur Strömungsmittelpunkt platziert. Die Fühlertaschen sind maximal 1 m vom Volumenmessteil entfernt zu platzieren. Die Temperaturfühler werden so tief wie möglich in die Tauchhülsen eingeführt. Anschließend werden sie plombiert.

Die Fühlertaschen werden von den Stadtwerken Witten gestellt.

Länge der Tauchhülse: 92mm (davon 11mm 1/2" AG und 81mm 8mmØ)

