

Energiekosten sparen und Anlagen optimieren

Zerstörungsfreie Volumenstrom- und Wärmemengenmessung mit einem Gerät

Mit tragbaren Ultraschall-Durchflussmengenmessgeräten lassen sich Volumenströme von flüssigen Medien in gefüllten Rohrleitungen schnell und unkompliziert erfassen. Auch die Wärmemengen- bzw. Temperaturmessung ist möglich. Die erzeugte oder verbrauchte Energie bei Heizungs- oder Kühlkreisläufen wird nach der Durchflussmenge und den Temperaturen der Vor- und Rückläufe berechnet.

Dazu wird das Durchflussmengenmessgerät auf einem Rohr am Ein- oder Auslauf des Kreislaufes installiert. Einlauf- und Auslauftemperatur werden mittels zwei PT100-Aufschnallsonden gemessen. Der gesamte Messaufbau erfolgt in Minutenschnelle und ist absolut zerstörungsfrei. Es ist kein Eingriff in die Rohrleitung nötig.

Die gemessenen Daten können in einem integrierten Datenlogger gespeichert und anschließend am PC weiterverarbeitet werden.

Auftragsmessungen!

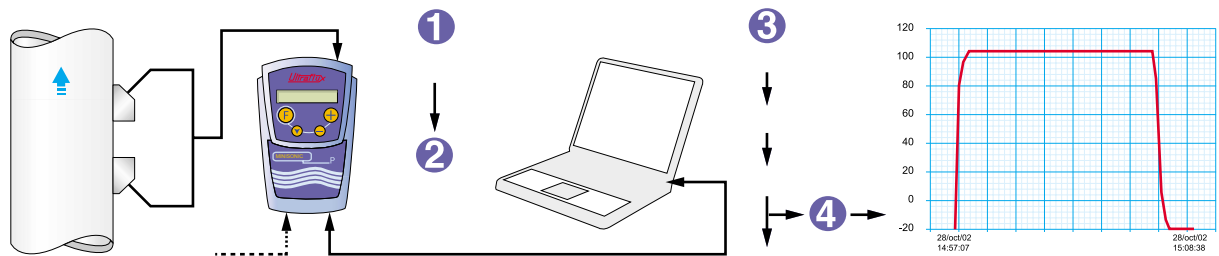
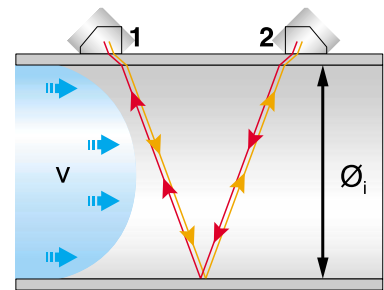
Für Energiemessungen können auch mehrere Messgeräte, Datalogger und Temperaturfühler über einen längeren Zeitraum (z. B. 2-6 Wochen) gestellt werden. Installation und Demontage der Messungen, vor Ort, übernehmen unsere Fachleute. Die Dokumentation der Messdaten erfolgt im Excel-Format.

Antwortfax
auf der Rückseite



Das Messprinzip

Zwei von außen auf der Rohrleitung aufgeschnallte (clamp-on) Sensoren senden und empfangen zur gleichen Zeit Ultraschallwellen. Hierdurch entsteht eine Laufzeit-Differenz, die proportional zur Fließgeschwindigkeit ist. Über den vorher eingegebenen Innendurchmesser ermittelt das Messgerät den Volumenstrom. Die Messgeräte sind in tragbarer (Akkubetrieb) und in netzabhängiger Form erhältlich.



Die Vorteile bei diesem Messverfahren sind:

- Zerstörungsfreies Messen von außen ohne Eingriffe in den Rohrquerschnitt
- Auch bei aggressiven Flüssigkeiten einsetzbar
- Hohe Genauigkeit
- Speicherung der Daten
- Nennweiten unabhängig (von 10 mm – 6000 mm)
- Schnelle Installation/Inbetriebnahme = schnelle Messergebnisse (ideal für Kundendienst/Service),
- Wärmemengenmessung optional.

Typische Anwendungsgebiete sind:

- **SHK Branche / Gebäudetechnik:** Hydraulischer Abgleich (Heizung, Kaltwassersätze, Kühlwasserkreisläufe), Wärmemengenmessung, Optimierung von großen Heizanlagen im Gebäudemanagement, Kühlturbibilanzierung
- **Industrie allgemein / Kraftwerke:** Inbetriebnahme, Einregulierung und Optimierung von Anlagen, Messungen an Kondensat, Kesselspeisewasser und Wärmekreisläufen, einfache Messungen von aggressiven und toxischen Medien
- **Wasser u. Abwasserwirtschaft:** Kontrolle von Pumpen, Messeinrichtungen, Drossel und Absperrreinrichtungen (Süfcan), Leckagenüberwachung im Rohrnetzsystem.

RÜCKANTWORTFAX

Ich bitte um Rückruf / weiteres Informationsmaterial

Firma _____
Name _____
Straße _____
PLZ / Ort _____
Telefon _____
Fax _____
E-Mail _____

HDS
MESSTECHNIK

HDS GmbH & Co KG

Am Papenbusch 5

58708 Menden

Tel.: 02373 / 1341

Fax.: 02373 / 2488

Mail: info@hds-messtechnik.de

www.hds-messtechnik.de