Anwendungskalibration vs. Kalibration

Was ist eine Anwendungskalibration ?
Prüfen und verbessern eines Realzustandes eines komplett messsystems bis Bestzustand erreicht ist.

Methode "Zangenberg".
Beweis dass alle Strömungstechnischen Schwierigkeiten beachtet und korrigiert wurden.
Die gesamte Messstelle wird auf dem EKVO,SüwV zertifizierten Prüfstand das erste mal unter Realbedingungen (nicht Idealbedingungen) in Betrieb genommen.
Mit der Anwendungskalibration werden Strömungsprobleme sichtbar gemacht, beseitigt und bei der Schlußkalibration wird der Erfolg bewiesen.

Die Anwendungskalibration besteht aus mehreren Stufen
- Profilabnahme / Aufmass
- Aufnahme der örtlichen Gesamtsituation. Erfassen der Strömungsverhältnisse (Störungen)vor, an und nach der Messstelle
- Konstruktion und Festlegung der Prüfumgebung
- 1:1 Nachbau der Vor Ort Situation
- Erster Kalibrationslauf- Überprüfung des IST Zustandes.
- Problemzonen Identifizierung: wo treten Messfehler auf?
- Am Prüfstand werden verschiedene Beruhigungs-massnahmen im jeweiligen Fehlerbereich getestet.
- Kalibrationsläufe solange bis der Messfehler <2% ist.
- Akzeptanzgarantie, SüwV, EÜV, EKVO Garantie

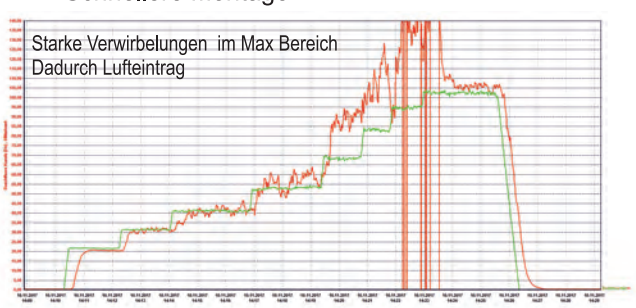
Was ist eine Kalibration ?
Bestätigung eines IST Zustandes unter Idealbedingungen eines Messgerätes.

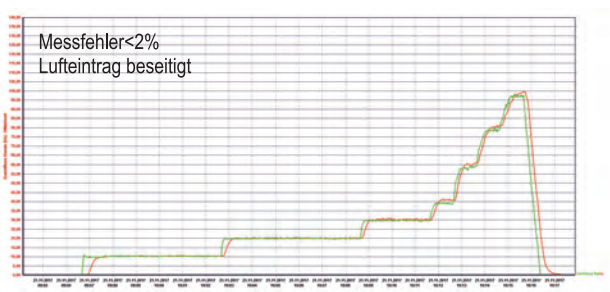
Bei einer Kalibration wird nur das Messgerät /hier Durchflussmesser) auf einem Prüfstand unter Idealbedingungen geprüft.
Es wird nichts eingestellt, justiert oder verändert. Es ist eine reine Prüfung des IST Zustandes
Es ist nur eine Feststellung eines Zustands.
Sie haben keine Garantie. Sie können alles hydraulisch planen. Aber ohne Prüfstand für Realbedingungen
Die Verantwortung ob sie die Messung richtig ausgelegt, die Einbaubedingungen einhalten und die erforderlichen Strömungsbedingungen geschaffen haben, geht auf ihr Risiko

Idealprüfstand
für Messgeräte

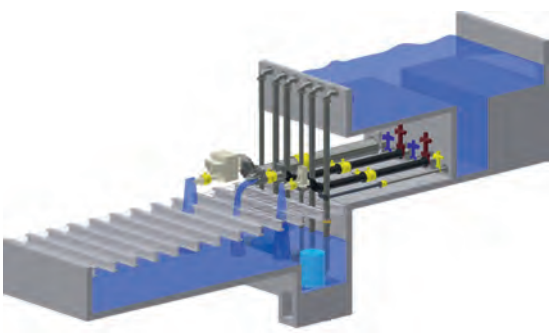
Was haben sie von der Anwendungskalibration ?
- wenn sie keinen Platz haben
- wenn sie unklare und schwierige Strömungsbedingungen haben
- wenn sie Gefälle, Abstürze mit Lufteintrag haben
- wenn Querströmungen und Wirbel auftreten
  - können wir in engste Bauwerken einbauen
  - sie sparen ein neues Bauwerk.
  - es geht auch ohne Beruhigungstrecken
  - weniger Störung des Betriebs durch Bauarbeiten.

- Beweis der Funktion der realisierten Messstelle auf einen zertifizierten Prüfstand.
  - Keine Versuche mehr vor Ort
  - Schnellere Montage





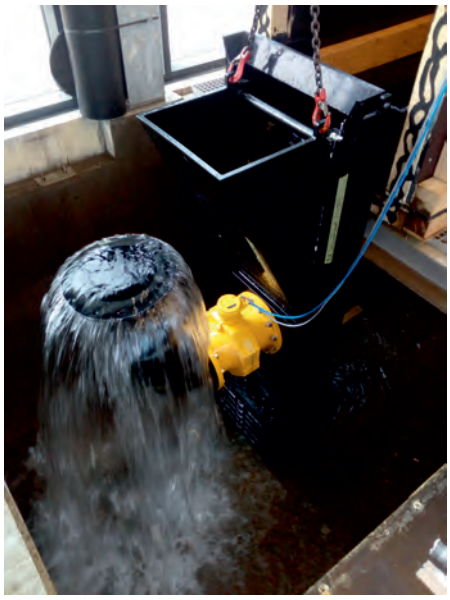
Realprüfstand für offene Kanäle

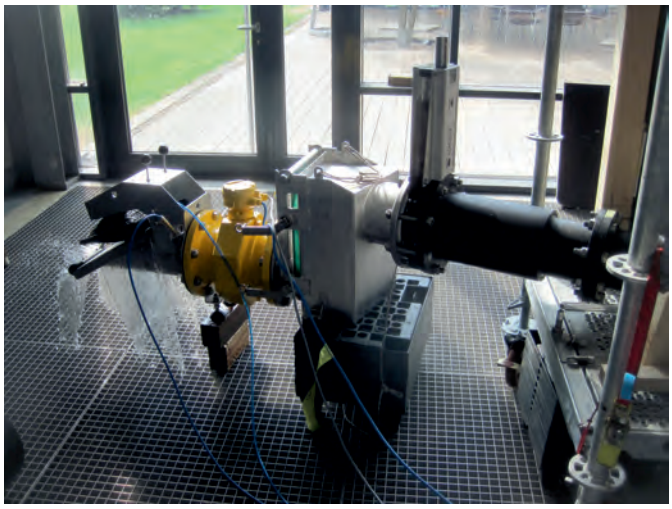


Situationsnachbau eines Sandfangs
Simulation des Lufteintrags

Axel Zangenberg GmbH & Co. KG
Gutedelstr.33 D-79418 Schliengen (Germany) **e-mail:** info@axel-zangenberg.de
Tel.: +49 7635/82447-0 **Fax** +49 7635 /82447-799
www.axel-zangenberg.de

Anwendungskalibration auf Prüfstand





Axel Zangenberg GmbH & Co. KG
Gutedelstr.33 D-79418 Schliengen (Germany) **e-mail:** info@axel-zangenberg.de
Tel.: +49 7635/82447-0 **Fax** +49 7635 /82447-799
www.axel-zangenberg.de