

Flow-How

Über das Seminar

Wir bei TrigasFI kalibrieren, justieren und programmieren jedes Jahr tausende von Durchflussmessern. Dadurch haben wir uns ein außergewöhnliches Wissen über die Eigenschaften vieler Durchflussmessprinzipien angeeignet. Wir wissen, wie sie am besten kalibriert, installiert und für die bestmögliche Genauigkeit und Zuverlässigkeit betrieben werden.

Wir teilen dieses Wissen gerne mit unseren Kunden durch unsere Schulungen bzw. Seminare und Vor-Ort-Beratungen.

Dieses Seminar richtet sich an Interessenten in den Bereichen Einkauf, Kalibrierung, Engineering sowie an alle Anwender von Durchflussmessern.

Es ist als ein neutrales, herstellerunabhängiges Seminar konzipiert, wobei die physikalischen Grundlagen, die Funktionsweise moderner Durchflussmesstechniken, die Theorie und Technik der Kalibrierung sowie die messtechnische Rückführung im Vordergrund stehen.

Über uns

Europaweit waren wir das erste Kalibrierlabor, das von der deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS sowohl für Flüssigkeits- als auch für Gaskalibrierungen akkreditiert wurde. Aktuell sind wir Pionier im Bereich der eichamtlichen Messung von Wasserstoff.

Unsere Kompetenz resultiert aus mehr als 20 Jahren auf dem jeweils neuesten Stand der Technik in der Durchflussmessung und Kalibrierung und wird durch unsere DIN EN ISO 9001-2008 TÜV Zertifizierung und DAkkS Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 garantiert.

Mit der Entscheidung für TrigasFI sichern Sie sich aber nicht nur ein vielseitiges und innovatives Labor, sondern zuallererst einmal besonders präzise und aussagestarke Messwerte.

Wir sind Spezialisten für Durchflussmessung, unabhängig von kommerziellen Verpflichtungen gegenüber Herstellern von Durchflussmessgeräten oder der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Durchflussmesstechnik .

TrigasFI GmbH

Erdinger Str. 2b
85375 Neufahrn
Tel.: +49 8165 6472 0
Fax: +48 8165 6472 29
E-Mail: sales@trigasfi.com
Internet: www.trigasfi.com



Durchflussmessung
und Kalibrierung

Training Seminar

Flüssigkeiten
und Gase

Anmeldung

Die Teilnehmerzahl für jedes Seminar ist auf maximal 15 Teilnehmer begrenzt. Die Mindestteilnehmerzahl beträgt fünf Personen. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Anmeldebestätigung

Sie erhalten nach Ihrer Seminaranmeldung eine Anmeldebestätigung. Die weiteren Unterlagen, wie z.B. das detaillierte Seminarprogramm und Hinweise zur Anreise und Hotelanschrift, erhalten Sie rechtzeitig vor Seminarbeginn.

Teilnahmezertifikat

Jeder Teilnehmer bekommt nach Abschluss des jeweiligen Seminars ein Teilnahmezertifikat mit Angabe der behandelten Themen überreicht.

Seminarkosten

1.299 € + MwSt(*) pro Teilnehmer für das Seminar.

Bei Anmeldung bis 30.06.22 ist der Preis 995 € + MwSt (*). In der Teilnahmegebühr sind Seminarunterlagen (Ordner & Stick), Mittagessen und Pausengetränke / Imbiss enthalten. Bitte überweisen Sie die Seminargebühren erst nach Erhalt der Rechnung auf unser Konto.

*- Nach der EU-Steuerrecht, Mehrwertsteuer muss auch auf nicht-deutsche EU-Bürger in Rechnung gestellt werden.

Stornierung

Kostenfrei bis zum 31.07.2022. Bei einer Stornierung bis einschl. 31.08.2022 müssen wir eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von 50% der Seminarkosten plus der Hotelreservierungskosten in Rechnung stellen. Im Falle einer noch späteren Stornierung ist es uns leider nicht mehr möglich Kosten gutzuschreiben. Sie können natürlich jederzeit einen anderen Mitarbeiter Ihres Hauses für das Seminar benennen. Sollte die Mindestanzahl an Teilnehmern im Laufe des Augusts nicht erreicht werden, behalten wir uns vor, das Seminar abzusagen bzw. einen Ausweichtermin zu benennen. Bei Absage des Termins unsererseits werden natürlich sämtliche Kosten für die Buchung erstattet.

Zeitplan

Tag 1: Vormittag und Nachmittag Seminar

Tag 2: Vormittag Seminar, Nachmittag Oktoberfest

Tag 3: Vormittag Führung durch Kalibrierlabor, Diskussion

SEMINARINHALTE

Einführung

- Flüssigkeits Durchflussmessprinzipien
- Gas Durchflussmessprinzipien
- Normdurchfluss und aktueller Durchfluss

Praktische Aspekte der Durchflussmessung

- Einbaubedingungen, Effekte des Strömungsprofils
- Viskositäts- und Feuchtigkeitseinflüsse
- Druck, Temperatur, Kompressibilität
- Reynolds, Strouhal und Roshko Zahl
- Betrachtung des Einflusses der Reaktionszeit von Durchflussmessern

Überblick über die verschiedenen Messprinzipien

- Typen von Durchflussmessern – Flüssigkeit und Gas Auswahlverfahren für die unterschiedlichen Durchflussmesser
- Durchflussmesser Spezifikation / Analyse
- Messunsicherheit

Praktische Aspekte der Durchflusskalibrierung

- Methodik der Durchflusskalibrierung
- Genauigkeit

Kalibriertechnik für Flüssigkeitsdurchflussmesser

- Kolben-, Verdrängerkalibratoren und Prover
- Wägeverfahren
- Ball / Pipe Prover
- Master Meter

Kalibriertechnik für Gasdurchflussmesser

- Glockenkalibratoren
- Glas- und Graphitkolbenkalibrator
- Kritische Düsen – Transfer System
- LFE – Transfer System
- Gravimetrisch / PVTT Methode
- Hochdruck-Kolbenkalibratoren im Umlaufbetrieb

Transfer Standards für Flüssigkeiten und Gase

- Auswahl und Verwendung von Master Metern

Messunsicherheit

- Statistische Methoden - GUM
- Rückführbarkeit / Zertifizierung
- Ringvergleichstest der Prüflabore

ANMELDEFORMULAR

Durchflussmessung und Kalibrierung

1.299 € pro Seminar und Teilnehmer

995 € bei Anmeldung bis 30.06.22

Deutsch 27. - 29. September 2022

Englisch 21. - 23. September 2022

Teilnehmer Name* _____

(1 Teilnehmer pro Formular)

Firma* _____

Adresse* _____

Tel.: _____ Fax: _____

E-mail: _____

* Information wird zur Ausstellung des Zertifikates benötigt.

Hotelreservierung: Ja Nein

Markieren Sie bitte die Nächte, die Sie planen im Hotel zu bleiben:

Englisches Seminar: Di Mi Do Fr

Deutsches Seminar: Mo Di Mi Do

(Seminartage sind unterstrichen)

Unterschrift / Name Datum: _____

Bitte vollständig ausfüllen und zurücksenden:

Per Fax: +49 (0) 8165 64 72 29

Per e-mail: sales@trigasfi.com