

Einleitung

Vakuum ist eine wesentliche Grundvoraussetzung für zahlreiche industrielle Prozesse in Chemie, Metallurgie, Materialkunde, Elektronik und Lebensmittelindustrie. Es ist aber auch die Basis für weite Bereiche der experimentellen Forschung in Physik und Chemie. Mit wachsender Bedeutung von Oberflächenphysik und -chemie werden Ultrahochvakuum-technologien üblich und zunehmend unentbehrlich. Dies hat zur Folge, dass immer höhere Anforderungen an die Vakuumtechnik gestellt werden und sich die Vakuumwissenschaften und deren Anwendungen heute unumstritten zu den wichtigsten modernen Technologien entwickelt haben.

Die Swiss Vacuum (Schweizerische Gesellschaft für Vakuumtechnik) bezweckt die Förderung der Information und der Lehre auf dem Gebiet der Vakuumerzeugung und -anwendung. Daher ist die Veranstaltung von Vakuumkursen eine ausgezeichnete Möglichkeit, um einen wissenschaftlichen und technischen Überblick über die Vakuumtechnik anzubieten. Dieser Kurs bietet eine Einführung in die Vakuumtechnik und wird alle zwei Jahre angeboten. Es werden anhand von ausgewählten Beispielen Vakuumgrundlagen und -konzepte dargestellt. Wir hoffen, auch in diesem Jahr zahlreiche Kursteilnehmer begrüßen zu können.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Hans-Arno Synal

Referenten

ETH Zürich

Michael Leopold,
Martin Klöckner,
Sascha Maxeiner

Ferrovac AG, Zürich

Urs Meier

INFICON Limited, Balzers

Dr. Carsten Strietzel
Dr. Martin Wüest

Pfeiffer Vacuum Schweiz AG, Zürich

Christoph Widmeier

Pompetravaini-NSB AG, Basel

Peter Bucher

Kurskosten

Mitglieder Swiss Vacuum

Fr. 650.- *

Nichtmitglieder Swiss Vacuum

Fr. 850.-*

*inkl. Kursunterlagen, Pausengetränken und Mittagessen

Donnerstag, 6. September 2018

09:00-09:10 Prof. Dr. Hans-Arno Synal
Begrüssung

09:10-10:00 Sascha Maxeiner
Vakuumtechnische Grundbegriffe 1

10:00-10:30
Kaffeepause

10:30-11:00 Sascha Maxeiner
Vakuumtechnische Grundbegriffe 2

11:00-12:00 Dr. Martin Wüest
Sorption, Permeation und Werkstoffe

12:00-13:30
Mittagspause

13:30-15:00 Urs Meier
Verbindungstechnik, Bauteile und
Absperrorgane

15:00-15:30
Kaffeepause

15:30-17:00 Michael Leopold
Grob- und Feinvakuumerzeugung,
Messung von Grob- und Feinvakuum

Freitag, 7. September 2018

09:00-10:00 Christoph Widmeier
Einführung in die Lecksuchtechniken

10:00-10:30
Kaffeepause

10:30-11:15 Christoph Widmeier
Partialdruckmessungen

11:15-12:00 Dr. Carsten Strietzel
Anwendungsbeispiele der Vakuumtechnik

12:00-13:30
Mittagspause

13:30-15:00 Martin Klöckner
Hoch- und Ultrahochvakuumerzeugung
Messung von Hoch- und Ultrahochvakuum

15:00-15:30
Kaffeepause

15:30-16:30 Peter Bucher
Vakuumerzeugung und Anwendungen in
der chemischen Industrie

16:30-17:30 Labor für Ionenstrahlphysik
Laborbesichtigung

