

EINLADUNG



Seminar Schwingungen und
Pulsationen in Kolbenkompressor-
systemen am 08. Oktober 2019
Leitung: Dr.-Ing. Jan Steinhausen

23. Workshop Kolbenverdichter 2019

09. und 10. Oktober 2019 · KCE-Akademie in Rheine

23. Workshop Kolbenverdichter 2019

09. und 10. Oktober 2019

Seien Sie mit dabei, wenn sich die Fachwelt zum 23. Mal auf dem Workshop Kolbenverdichter in Rheine trifft. Auf der exzellenten Plattform zum Wissens- und Erfahrungsaustausch erwartet Sie am 09. und 10. Oktober 2019 ein attraktives Programm rund um das Thema Kolbenverdichter mit einem Mix aus Fachvorträgen, Fachausstellung und Versuchsvorführungen.

Fachvorträge: Experten aus Industrie, Wirtschaft und Wissenschaft berichten über praktische Erfahrungen, Problemlösungen und die neuesten Trends.

Fachausstellung: Firmen präsentieren dem Fachpublikum ihre Produkte und Dienstleistungen. Eine gute Gelegenheit, sich zu informieren und wertvolle Kontakte herzustellen.

Versuchsvorführungen aus dem Hause KÖTTER: Schwingungen und Pulsationen sowie deren Ursachen und Auswirkungen werden in verschiedenen Experimenten anschaulich dargestellt.

Das Ganze sehen.

KÖTTER Consulting Engineers ist ein beratendes, unabhängiges Ingenieurunternehmen, das sich auf das ganze Spektrum der Schall- und Schwingungstechnik spezialisiert hat. Rund 60 erfahrene Experten in Rheine und Berlin erarbeiten innovative und wirtschaftliche Lösungen in den Bereichen **Maschinendynamik**, **Strömungstechnik** und **Pulsationsstudien**. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf den Gebieten **Technische Akustik** und **Erschütterungen** sowie **Immissionsschutz**, **Windenergie** und **Bauphysik**.

Zielgruppen:

- Betreiber
- Hersteller
- Planer
- Serviceunternehmen
- Wissenschaft

Zielbranchen:

- Chemische Industrie
- Öl- und Gasindustrie
- Maschinen- und Anlagenbau
- Hochschulen und wissenschaftliche Institute

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Produktivitätssteigerung
- Betriebserfahrungen
- Innovationen
- Frühzeitige Diagnostik und Zustandsüberwachung
- Pulsationen und Schwingungen
- Instandhaltungskonzepte
- Service und Outsourcing
- Forschung und Entwicklung (FuE)
- Aktuelles aus der Wissenschaft

Das Seminar zum Workshop

Unter der Leitung unseres Herrn Dr.-Ing. Jan Steinhausen findet am Dienstag, 08. Oktober 2019, das **Seminar „Schwingungen und Pulsationen in Kolbenkompressorsystemen“** statt.

Das Seminar beschäftigt sich mit der immer wiederkehrenden Thematik „Schwingungen in Anlagen mit Kolbenverdichtern“. Nach einer Einführung zu den Grundlagen der Schwingungslehre werden die strukturellen und die akustischen Schwingungen (Pulsationen) behandelt. Grundlegende Möglichkeiten für eine Reduzierung auftretender Schwingungen und Pulsationen werden vorgestellt und anhand von Fallbeispielen aus der Praxis erläutert. Zur Veranschaulichung wichtiger physikalischer Zusammenhänge werden praktische Versuche begleitend durchgeführt.

Mehr Informationen unter www.koetter-consulting.com

Das Vortragsprogramm

Firma, Referent, Vortragstitel

- I Petko GmbH**, Michael Hennecke
Zustandsüberwachung von Kompressoren mit Ultraschall im Hinblick auf maschinelles Lernen
- I Tecnimont Planung und Industrieanlagenbau GmbH**
Dr. Boris Brat / Dipl.-Ing. Christian Hanke
Kolbenkompressoren in der LDPE HP Technology
- I Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt**
Dr. Jan Martinez Schramm
Der Hochenthalpiekanal Göttingen, HEG, des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, DLR
- I RAG Austria AG**, Ing. Werner Bogner
Moderate Speed Kolbenverdichter als moderne Plug&Play Lösung im Forschungsprojekt Underground Sun Conversion
- I Hoerbiger Service GmbH**, Dipl.-Ing. Ralf Krich
Audit deckt Potential für besseres Betriebsverhalten auf
- I Roesen GmbH Lubrication Systems**
Dipl.-Ing. (FH) Dimitry Manthey
Gegenüberstellung verschiedener Schmiersysteme nach API 618 bei Kolben- und Packungsschmierung aus der Sicht der Instandhaltung
- I AF Compressors**, Ir./M.Sc. Christiaan Lybaert
The historical battle between Oil-free Screw & Oil-free Piston compressor
- I TU Dortmund**
Prof. Dr.-Ing. Andreas Brümmer / Felix Nal, M.Sc.
Axialturbine zur Erdgasentspannung ohne Vorwärmung
- I NEAC Compressor Service GmbH & Co. KG**
Dipl.-Ing. Harry Lankenau
Hätten Sie's gewusst? – Kuriositäten aus 30 Jahren Verdichter Praxis
- I PROGNOST Systems GmbH**
Dipl.-Ing. Bernd Reininghaus / Lukas Volkmer
PROGNOST®-NT auf LNG Schiffen
- I TNO**, Ing. André Eijk
Introduction Emissions of Reciprocating Compressor Systems
- I Bently Nevada, Baker Hughes**
Dipl.-Ing. Thorsten Bickmann / Frank Waack
Daten, Diagnosen, Dialog... Remote Hosting – das intelligente Bindeglied zwischen klassischem Maschinenschutz und zustandsorientierter Maschinenüberwachung
- I Heico Befestigungstechnik GmbH**
Dipl.-Ing. Norbert Schneider
Optimierung von Schraubenverbindungen an Kolbenkompressoren
- I kothes GmbH**, Dirk Szurowski
Dokumentationspflichten bei wesentlicher Veränderung von Kolbenverdichtern
- I KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG**
Dr.-Ing. Christian Jansen
Nachweis und Korrektur von akustischen Störungen in Hyperverdichteranlagen
- I Clariant Produkte (Deutschland) GmbH**
Dipl.-Ing. Curd-Werner Adams
Anpassung eines Höchstdruck-Verdichters an sich ändernde Betriebsbedingungen – ein Rückblick
- I AP Sensing GmbH**, Dr. Bernd Drapp
Faseroptische Sensorik zur Überwachung von Pipelines
- I BASF SE**, M. Sc. Lorenz Kunz
Modellbasierte Maschinendiagnose am Kolbenverdichter – ein Verfahren zur Bewertung des Zustands von Maschinenelementen im Zylinderraum
- I NEUMAN & ESSER GmbH & Co. KG**
Dipl.-Ing. Andreas Hirschter
Mit Hochdruck in die Zukunft des Wasserstoffs

Das Programm mit den Zeiten der Vorträge wird zu Beginn der Veranstaltung an die Teilnehmer ausgegeben.

Programmänderungen vorbehalten.

Daten und Fakten für Ihre Planung

Seminar „Schwingungen und Pulsationen in Kolbenkompressorsystemen“

- Tagesseminar:** Dienstag, 08. Oktober, von 9.00 Uhr bis ca. 17.00 Uhr
Leitung: Dr.-Ing. Jan Steinhausen
- Teilnahmegebühr:** EUR 815,00 zzgl. 19% MwSt. pro Person, inkl. Mittagessen und Tagungsgetränke. Die Teilnehmer erhalten außerdem ausführliche Seminarunterlagen und am Schluss der Veranstaltung ein Teilnahmezertifikat der KCE-Akademie.

23. Workshop Kolbenverdichter 2019

- Dienstag, 08. Oktober** **Vorabend-Meeting:** Alle Teilnehmer sind ab 19.00 Uhr zum Umtrunk eingeladen. Treffpunkt: City Club Hotel, Jackson Bar, Humboldtplatz 8, 48429 Rheine
- Mittwoch, 09. Oktober** **Veranstaltungsbeginn:** Check-In, Registrierung und Ausgabe der Workshop-Unterlagen ab 8.00 Uhr in der KCE-Akademie von KÖTTER Consulting Engineers, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine. Begrüßung 9.00 Uhr, anschließend Vortragsbeginn. Ende der Vorträge ca. 17.00 Uhr.
- Abendveranstaltung:** Um 19.00 Uhr laden wir alle Teilnehmer zum Abendbuffet mit Überraschungsgast in die Festscheune der Hausbrauerei Isendorf/Restaurant Dieckmann nach Emsdetten ein. Über Shuttle-Möglichkeiten informieren wir Sie rechtzeitig.
- Donnerstag, 10. Oktober** **Vorträge:** Beginn 9.00 Uhr, Ende der Veranstaltung ca. 16.00 Uhr
- Teilnahmegebühr:** EUR 1.195,00 zzgl. 19% MwSt. pro Person. Enthalten sind zwei Mittagessen, alle Tagungsgetränke, die Teilnahme an der Abendveranstaltung mit Buffet sowie der Tagungsband.
- Kombi-Preis:** Bei gleichzeitiger Buchung von Seminar und Workshop berechnen wir EUR 1.600,00 pro Person zzgl. 19% MwSt. für die Teilnahme an beiden Veranstaltungen.



Ihre Ansprechpartnerin:
Heike Nyhuis · Marketingleiterin
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. +49 5971 9710-65
h.nyhuis@koetter-consulting.com



**iPad-
Verlosung**
am Ende des
Workshops

Anmeldung

- per E-Mail: akademie@koetter-consulting.com
- per Post: KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
- Online: www.koetter-consulting.com

Zutreffendes bitte ankreuzen:

- Ich möchte am Dienstag, den 08. Oktober, am **Tagesseminar „Schwingungen und Pulsationen an Kolbenkompressor-systemen“** teilnehmen. Preis: EUR 815,00 pro Person zzgl. 19% MwSt.
- Hiermit melde ich mich zum **23. Workshop Kolbenverdichter 2019** am 09. und 10. Oktober an. Teilnahmegebühr: EUR 1.195,00 pro Person zzgl. 19 % MwSt.
- Kombiangebot:** Ich nehme am Tagesseminar „Schwingungen und Pulsationen an Kolbenkompressorsystemen“ am 08. Oktober und am 23. Workshop Kolbenverdichter 2019 am 09. und 10. Oktober teil.
Kombipreis für beide Veranstaltungen: EUR 1.600,00 pro Person zzgl. 19% MwSt.

Anmeldebestätigung:

Nach Eingang Ihrer Anmeldung senden wir Ihnen unsere Buchungsbestätigung und Rechnung. Außerdem erhalten Sie eine Übersicht mit unseren Hotelempfehlungen.

Firma _____

Name _____ Vorname _____

Titel _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

E-Mail _____

Abweichende Rechnungsanschrift:

Das ganze Spektrum der Schall- und Schwingungstechnik

Messung · Planung · Berechnung · Beratung · Gutachtenerstellung · Troubleshooting

Maschinendynamik:

- Anlagenschwingungen
- Dauerüberwachung
- Schwingungsisolierungen

Technische Akustik:

- Forschung & Entwicklung
- Technischer Schallschutz
- Konstruktionsakustik

Immissionsschutz:

- Lärminderungsplanung
- Verkehrslärm
- Gewerbe-/Freizeitlärm

Strömungstechnik:

- Pulsationen
- Mengemessfehler
- Strömungssimulation

Erschütterungen:

- Bauwerksdynamik
- Rammarbeiten
- Dauerüberwachung

Bauphysik:

- Bauakustik
- Raumakustik
- Bauteilprüfung

Pulsationsstudien:

- Rohrleitungsschwingungen
- Kolben- und Turbo-
kompressoren
- Kolbenpumpen

Windenergie:

- Prognosen (Schall &
Schattenwurf)
- Schalltechnische Messungen
- Konstruktionsakustik

KCE-Akademie:

- Seminare
- Workshops
- Schulungen

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Telefon: +49 5971 9710-0
akademie@koetter-consulting.com