

ANMELDUNG

Die Referenten sind der Geschäftsführer der Firma Postberg + Co. **Dipl.-Ing. Peter Otto** und Projekt-ingenieur Energieeffizienz **Dipl.-Ing. Sascha Mench**.

Das Seminar findet zweitägig statt. Die Teilnahme ist wahlweise ein- oder zweitägig möglich.

Termin	_____
Firma	_____
Name	_____
Anschrift	_____ _____
Funktion	_____
Telefon	_____
E-Mail	_____
Teilnahme	<input type="checkbox"/> Eintägig <input type="checkbox"/> Zweitägig
Datum, Unterschrift	_____

Anmeldung per Fax, Mail oder PDF-Formular. Stornierung bis 14 Tage vor Seminarbeginn möglich. Maximale Teilnehmerzahl 20 Personen. Teilnahmebescheinigung ISO 50001 akzeptiert. Namens- und Firmenangaben werden in der Teilnehmerliste aufgeführt.

TERMINE 2018

22.-23.02.2018 **Münster**
mit Besichtigung eines **Druckluft-Wärme-Kraftwerks (DWKW) HWV 20** im Werk eines Kunden

15.-16.03.2018 **Frankfurt a.M.**
mit Besichtigung eines **DWKW HWV 20** im Werk eines Kunden

20.-21.09.2018 **Lippstadt**
mit Besichtigung eines **DWKW HWV 20** im Werk eines Kunden

15.-16.11.2018 **Mannheim**
mit Besichtigung eines **DWKW TGA 210** im Werk eines Kunden

22.-23.11.2018 **Düsseldorf**

Die **Besichtigung des Druckluft-Wärme-Kraftwerks** ist nach Anmeldung **auch ohne Seminarteilnahme** möglich. Der Kostenbeitrag dafür liegt bei **75 € netto**.

VERANSTALTUNGORT

Die genauen Veranstaltungsorte sowie die Hotels werden über unsere Internetseite bekannt gegeben.



POSTBERG + Co.
Energieeffizienz mit Leidenschaft

Postberg+Co. GmbH

T: +49 (0) 561. 50 63 09-70 | F: -71
info@postberg.com
www.postberg.com/seminare



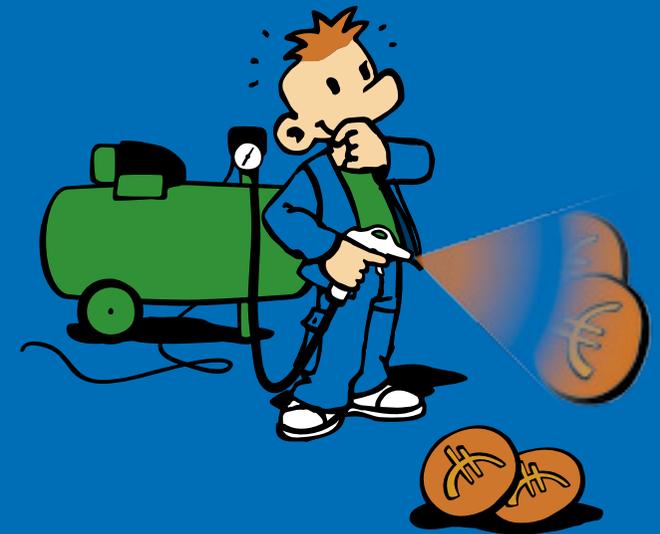
Emilienstr. 37, 34121 Kassel

KLIMA +

Seminare

2018 Druckluffteffizienz

Ihr Einsparpotenzial
zum Greifen nah!



SUPPORT

TEILNAHMEENTGELT

Eintägig **395 €** zzgl. MwSt.
Zweitägig **595 €** zzgl. MwSt. inkl. Übernachtung

Eine Dokumentation sowie die Übernachtung inkl. Verpflegung sind im Preis inbegriffen.



POSTBERG + Co.
Energieeffizienz mit Leidenschaft

VERANSTALTUNGSINHALT

62 % Einsparung bei der industriellen Druckluft- und Wärmeerzeugung – das klingt utopisch? Keineswegs!

Druckluft ist aufgrund herausragender Vorteile eine der wesentlichen Energieformen in der Industrie. **Allerdings ist elektrisch erzeugte Druckluft auch der teuerste industrielle Energieträger.** In der konventionellen Wandlungskette von Primärenergie in Druckluft wird ein **Wirkungsgrad von nur 3 %** erreicht. Zusätzlich bleibt oft ein Großteil der Abwärme ungenutzt.

Ansatzpunkte für eine Effizienzsteigerung im Hinblick auf ökonomische und Klimaschutztechnische Ziele sind Kompressorantrieb mit Erdgas oder Biomethan, Netzoptimierung und Abwärmenutzung.

Am Beispiel des **Druckluft-Wärme-Kraftwerks (DWKW)** werden mehrere Effizienzsprünge miteinander kombiniert und exemplarisch dargestellt. Der **Primärenergiebedarf** für die Druckluft- und Wärmeerzeugung **wird somit nahezu auf ein Drittel reduziert.**

In unserem Seminar stellen wir weitere Maßnahmen wie die **Leckageortung und -beseitigung, moderne Messtechnikauswertung** und die **Planung optimaler Kompressoranlagen und Druckluftnetze** vor und zeigen Ihnen mögliche Einstiege in Ihr **Energie-managementsystem.**

KLIMA +

ZIELGRUPPE

Das Seminar ist besonders interessant für Fach- und Führungskräfte aus Druckluft nutzenden Unternehmen aller Branchen, die für die **Optimierung von Energieverbrauch** und das **Aufspüren von Einsparpotenzialen** verantwortlich sind.

Die druckluftrelevanten Kennzahlen werden mit Fokus auf eine Optimierung erarbeitet. Mittels einer vom Bundesforschungsministerium geförderten, prüfbar messbar gemacht und am zweiten Seminartag in der Praxis vorgestellt.

PROGRAMM

1. TAG

KAPITEL 1

Die Wirkungsgradkette von Druckluft

- + Physikalische Grundlagen und -begriffe
- + Output Methode
- + Möglichkeiten der Druckluftherzeugung
- + Faktor 20 und Faktor 50
- + Kosten der Druckluft

KAPITEL 2

Der Nutzen steht im Vordergrund

- + Effektive Druckluftverbraucher und -werkzeuge, optimale Pneumatiksysteme, Blas- und Kühlluft sowie Substitutionspotenziale

KAPITEL 3

Druckluftverteilung und Messtechnik

- + Planung | Optimierung von Rohrquerschnitten
- + Druckabfallsuche in der Praxis
- + Leckagen in der Druckluftverteilung
- + Messtechnik in der Verteilung
- + Leckagesuche und -Controlling

KAPITEL 4

Effiziente Druckluftherzeugung

- + Moderne übergeordnete Steuerungssysteme
- + Wärmerückgewinnung
- + Moderne Kompressortechnologie DWKW, E.A.R.S.
- + Kälteerzeugung aus Abwärme

2. TAG

KAPITEL 5

Kennzahlenbildung für ISO 50001 – Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Controlling

- + Die wichtigsten Kennzahlen im Überblick
- + Lebenszykluskosten
- + Wirtschaftlichkeit der Druckluftverbraucher
- + Anforderungen der ISO 50001

KAPITEL 6

Planung von Druckluftsystemen

- + Einführung in unser Software-Tool **SIMULYSE®**
- + Exemplarische Umsetzung der Sparpotenziale

Abschlussdiskussion

Besichtigung eines **Druckluft-Wärme-Kraftwerks (DWKW)** im Werk eines Kunden (nicht in Düsseldorf)

- + Vorstellung der Maßnahmen in der Praxis



SUPPORT

- + Energiemanager, Energie- und Betriebstechniker
- + Instandhaltungs-, Produktions-, Technische Leiter
- + Einkaufsleiter
- + Technische Planer von Druckluftsystemen
- + Energiedienstleister und Contractinggeber



POSTBERG + Co.
Energieeffizienz mit Leidenschaft