

Sie haben die Wahl!
Als Präsenz- oder
Online-Live-Veranstaltung
buchbar!

Druckstoß in Rohrleitungen

Gefährdungs- und Schadenspotenzial in Trink- und Abwasserdruckleitungen

SEMINAR ZU THEORIE UND PRAXIS VON DYNAMISCHEN DRUCK- UND DURCHFLUSSÄNDERUNGEN

In Trink- und Abwasserdruckleitungen sind dynamische Druck- und Durchflussänderungen unvermeidbar und werden in der Praxis häufig unterschätzt. Da sie Ursache erheblicher Schäden sein können, müssen sie bei der Planung und dem Betrieb von Anlagen zwingend beachtet werden (DVGW-W303).

Meist treten Schäden an Druckleitungen und Anlagen erst nach Jahren auf. Doch wenn es zu Längsrissen und Schwingungsbrüchen kommt, ist es zu spät. Dann hat bereits die gesamte Anlage Schaden genommen, weil sich dynamische Änderungen mit Schallgeschwindigkeit im gesamten System ausbreiten.

Daher müssen bereits bei der Planung alle Lastfälle und Szenarien untersucht werden, um die möglichen Auswirkungen bereits im Vorfeld aufzudecken und fachgerechte Gegenmaßnahmen zu definieren, zu dimensionieren und deren Wirkungsweise per Druckstoßberechnungen nachzuweisen.

Das Ziel des Seminars ist es, allen Teilnehmern/-innen die Ursachen dynamischer Druck- und Durchflussänderungen ("Druckstöße") in Trink- und Abwasseranlagen und deren Beherrschung näher zu bringen. Das Zusammenspiel Ursache-Wirkung-Gegenmaßnahmen wird anhand von Live-Simulationen mit SIR 3S anschaulich präsentiert.

IHRE DOZENTEN/-INNEN

Veranstaltungsleitung
HANS HEITE, AFT (Duisburg)

Dozenten

DR.-ING. KARSTEN BUCKMANN, Gelsenwasser Energienetze, Abt. Netzberechnung, Gelsenwasser AG, Gelsenkirchen

DIPL. ING. BERND HUSEMANN, Geschäftsführer Technik, Airvalve Flow Control, Möhneseesee

DIPL. ING. WOLFGANG MICUS, Geschäftsführer, Ing. Büro 3S Consult GmbH, Hannover

PROF. DR. PETER MEUSBURGER, Institut für Hydraulische Strömungsmaschinen, Technische Universität Graz, Österreich

IHR PROGRAMM

09:00 UHR – Begrüßung der Teilnehmer/-innen
Dr. Saskia Dillmann, BEW; Hans Heite, AFT Duisburg

09:15 UHR – Be- und Entlüftungsventile auf Druckrohrleitungen – Einfluss von Druckstößen und Unterdruck (Vakuum)
Dipl.-Ing. Bernd Husemann

10:15 UHR – KAFFEPAUSE

10:45 UHR – Die Druckstoßberechnung - Theorie und praktische Anwendung
Prof. Dr. Peter Meusburger, Graz

11:45 UHR – Ihre Fragen – unsere Antworten

12:15 UHR – MITTAGSPAUSE

13:15 UHR – Ursachen und Auswirkungen von Druckstößen in Wasserverteilungsnetzen
Dr.-Ing. Karsten Buckmann, Gelsenkirchen

14:15 UHR – KAFFEPAUSE

14:30 UHR – Druckstoß-Auswirkungen und Schadenspotenzial – Live-Simulationen mit SIR 3S
Dipl.-Ing. Wolfgang Micus, Hannover

15:30 UHR – Ihre Fragen – unsere Antworten

Ca. 16:00 UHR – Ende der Veranstaltung und Verabschiedung der Teilnehmer/-innen



ZIELGRUPPE

Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter/-innen, die für die Planung und den Betrieb von wasser- und abwassertechnischen Anlagen, Pumpwerken und Rohrleitungen verantwortlich sind.

ABSCHLUSS

BEW-Teilnahmebescheinigung

KLIMANEUTRALITÄT

Das BEW nimmt eine Vorreiterrolle im Bereich der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes ein. Im Rahmen dieses Engagements ist auch diese Veranstaltung klimaneutral gestellt. Weitere Informationen unter www.bew.de/klimaneutralitaet.

ANMELDEBEDINGUNGEN UND DATENSCHUTZHINWEIS

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Der Teilnahmepreis gilt pro Person – Veranstaltungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke sind enthalten. Es gelten ausschließlich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der BEW GmbH, zu finden auf www.bew.de/agb.

Die Datenspeicherung unterliegt den datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Die persönlichen Angaben werden des Weiteren vom BEW genutzt, um unsere Kunden in dem geltenden rechtlichen Rahmen per E-Mail und Post über Weiterbildungsangebote des BEW zu informieren, die den vorher genutzten Leistungen ähnlich sind. Ausführliche Informationen zu unseren Datenschutzrichtlinien finden Sie unter www.bew.de/datenschutz. Sie können der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke jederzeit per E-Mail an kundenbetreuung@bew.de oder telefonisch unter 0201-8406-6 widersprechen.

- Ich möchte weitere Informationen zu Fortbildungsangeboten des BEW nur per E-Mail erhalten.
- Ich möchte keine weiteren Informationen zu Fortbildungsangeboten des BEW erhalten.

ANSCHRIFT BEW DUISBURG

BEW - Das Bildungszentrum für die Ver- und Entsorgungswirtschaft gGmbH
Dr.-Detlev-Karsten-Rohwedder-Str. 70
47228 Duisburg

> Telefax für die Anmeldung: 02065-770-117

> Online-Anmeldung: www.bew.de/anmeldung

ANSPRECHPARTNER/-INNEN

Inhaltliche Fragen

Dr. Saskia Dillmann, 02065-770-332, saskia.dillmann@bew.de

Organisation

Helge Schwarze, 02065-770-127, schwarze@bew.de

Adressänderungen

Marianne Busse, 0201-8406-873, busse@bew.de

ANMELDUNG ZUR VERANSTALTUNG

Druckstoß in Rohrleitungen

TERMIN

- 24.09.2024 BEW-Duisburg Kurs: GB056D2409-Z
- 24.09.2024 Online-Live-VA Kurs: GB056O2409-Z

PREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

- Regulär 465,- 440,-
 - Verbandsmitglieder (Bitte einkreisen) 435,- 310,-
- AAV, BDE, BDG, BVB, BWK, DGAW, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr
→ Mitgliedsnummer: _____
- Behörden und Kommunen 395,- 370,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

DATEN DER/DES TEILNEHMENDEN

Anrede, Titel**

Nachname, Vorname**

Geburtsdatum**

(Gemäß den Vorgaben des UStG und für Zertifikate)

Funktion/Position

Abteilung

Firma**

Anschrift**

Teilnehmer E-Mail**

Telefon**

OPTIONAL: ABWEICHENDE RECHNUNGSANSCHRIFT

Firma, Ansprechpartner

Anschrift

Rechnung E-Mail

** Pflichtfeld

ÜBERNACHTUNGSANFRAGE BEW-HOTEL

- Anreise am Vortag, nach 19:00 Uhr
- ___ x Übernachtung EZ inkl. Frühstück* 88,00
- ___ x Abendessen* 15,00

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

Ort, Datum

Unterschrift