

www.ingenieurschott.de

Seminar

Kommunale Abwasserpumpwerke – Hydraulik / Technik

Ihr Nutzen

Ihnen werden Kenntnisse für die produktneutrale Auslegung und Planung von kommunalen Abwasserpumpwerken und Druckrohrleitungen **in der Praxis** vermittelt. Die Vermeidung von Geruchsemissionen und die Problematik von Vlies- und Feuchttüchern werden behandelt. Produktneutrale Regel- und Beispielzeichnungen werden Ihnen mit den Seminarunterlagen als Zeichnungsdatei zur Verfügung gestellt.

Inhalt

- DWA-Arbeitsblätter und DWA-Hinweisblätter
- Hydraulische Grundlagen, Software, produktneutrale Bemessung:
 - Auslegung von Pumpwerken / Druckrohrleitungen: Pumpenkennlinien, Anlagenkennlinien, NPSH, Kavitation
 - Bemessung von Kompressoren zur Druckluftspülung und zur Druckrohrbelüftung
 - Auswirkung von Gaseinschlüssen
 - Große Förderhöhen
- Planung und praktische Durchführung, Praxisbeispiele
 - bauliche Gestaltung von Pumpwerken
 - Pumpen, Armaturen, Rohrleitungen im Pumpwerk
 - Armaturen, Spül- und Revisionseinrichtungen von Druckrohrleitungen
 - Druckluftspülstationen, Druckrohrbelüftungsanlagen
- Probleme bei vorhandenen Anlagen: Praxisbeispiele, Ursachen und mögliche Lösungen

Preis je Teilnehmer: **450,00 €** (535,50 € incl. Mwst.) incl. Seminarunterlagen, Mittagessen und Pausensnacks

Aufbauseminar

Druckentwässerung gemäß DWA – A 100 – F&Z – A 100 (Druckrohrleitungsnetze mit Kleinpumpwerken)

Ihr Nutzen

Das Seminar baut auf den im Seminar „Abwasserpumpwerke“ erworbenen Kenntnissen auf. Die produktneutrale Planung und Ausführung von Druckentwässerungsanlagen **in der Praxis** wird behandelt. Die Vermeidung von Geruchsemissionen wird intensiv behandelt. Regelzeichnungen der wesentlichen Anlageteile werden Ihnen als Zeichnungsdatei zur Verfügung gestellt. Anschauungsmaterial – Pumpen, Armaturen und Schaltanlagen verschiedener Hersteller – wird gezeigt und erläutert.

Inhalt

- DWA-Arbeitsblatt 116-2 Besondere Entwässerungsverfahren – Druckentwässerung -
- Hydraulische Grundlagen, produktneutrale Bemessung
- Praktische Durchführung, Praxisbeispiele:
 - Kleinpumpwerke: Schacht, Pumpe, Schalt- und Steueranlagen
 - Anschlussdruckleitungen / Sammeldruckleitungen
 - Vermeidung von Geruchsemissionen speziell bei Druckentwässerungsanlagen
 - Armaturen, Spül- und Revisionseinrichtungen
- Probleme bei vorhandenen Anlagen: Praxisbeispiele, Ursachen und mögliche Lösungen
- Baukosten/Betriebskosten, Wartung
- Nutzungsdauern, Kostenvergleichsrechnung

Preis je Teilnehmer: **225,00 €** (267,75 € incl. Mwst.) incl. Seminarunterlagen und Pausensnacks

Zielgruppe

Ingenieure und Techniker von Gemeinden, Bauämtern, Entsorgungsunternehmen und Ingenieurbüros. Grundkenntnisse im Tief- und Rohrleitungsbau werden vorausgesetzt.

Leitung

Dipl.-Ing. Eberhard Schott,

Beratender Ingenieur in Osterholz-Scharmbeck, realisiert ständig Abwasserpumpwerke und Druckentwässerungsanlagen im gesamten Bundesgebiet und ist bei Problemen mit vorhandenen Anlagen beratend tätig.