



HAUS DER TECHNIK

Außeninstitut der RWTH Aachen
Kooperationspartner der Universitäten Duisburg-Essen
Münster - Bonn - Braunschweig

Ertüchtigungen von Flachbodentanks

einschl. Beschichtung von Innen- und Außentankflächen
und Auffangtassen sowie hoch elastischen Tankfußpunkt-
abdichtungen unter Berücksichtigung der TA Luft,
Brand- und Explosionsschutz



Leitung:

Dipl.- Ing. Jörg Musewald,
freier Sachverständiger, Kurtscheid

Termin:

Mittwoch, 23. Januar 2008
Donnerstag, 24. Januar 2008

Veranstaltungsort:

Haus der Technik, Hollestr. 1, 45127 Essen

Ertüchtigungen von Flachbodentanks

einschl. Beschichtung von Innen- und Außentankflächen und Auffangtassen sowie hoch elastischen Tankfußpunkt-abdichtungen unter Berücksichtigung der TA Luft, Brand- und Explosionsschutz

Teilnehmerkreis

Treibstofflager- bzw. Tanklagerbetreiber, Mitarbeiter aus Chemischer Industrie, Abfüllanlagen und Umschlagplätzen mit Wasser gefährdenden Stoffen, Bauverwaltungen, sachkundige Planungsingenieure bzw. Architekten, nach WHG § 19 bauausführende Fachfirmen und deren Mitarbeiter sowie Betontechnologen und Sachverständige

Programmfolge

1. Tag, 08.30 - 17.00 Uhr

Ertüchtigung von Großtanktassen

1. Überblick über neue Vertragsregeln

- Überblick zu vertraglichen neuen Regelungen z. B. mit einer exakt bestimmten Beschaffenheit, weit über den Stand der Technik hinaus, bis hin zu einer gewöhnlichen Verwendung
- Abwicklung im Schadens- oder Mängelfall bis hin z. B. zu merkantiler Minderung
- Auftragnehmerseitige Pflichten, wie Führen eines Organisationsnachweises
- CE - Kennzeichen und Konformitätsverfahren

Dipl.-Ing. Jörg Musewald

2. Immissionschutz: Anforderungen gemäß neuer TA Luft

Technische Anforderungen an Lagertanks

- Festdachtank
- Festdachtank mit innerer Schwimmdecke
- Schwimmdachtanks

Dipl.-Chem.-Ing. Michael Wichert

3. Über- und Unterdruckventile im Rahmen emissionsreduzierender Maßnahmen

- Grundlagen aus EN 14015
- Berechnung der abzuführenden Volumenströme (Unterschiede EN, TRbF), Ausrüstung der Tanks mit Ent- und Belüftungseinrichtungen (EN, TRbF), Isolation (EN)
- Explosionsgefährdete Bereiche, Inertisierung (TRbF), Gefährdungsbeurteilung, Zoneneinteilung, BetrSichV und Explosionsschutzdokument
- Akzeptanz der EN 14015, Bedeutung der DIN 4119, Neuordnung der TRBS und Einordnung der TRbF
- Beispiele für die Ausrüstung von Tanks und Anlagen mit Sicherheitsarmaturen

Dr. Victor Halstrick

4. Kugeltanks

- Standsicherheitsnachweis von Kugeltanks
- Beanspruchung von Stützen z. B. mit faseroptischen Dehnungssensoren
- Verformung im Tankmantel beim Wiederverfüllen mit Spannungsanalyse

Dipl.-Ing (FH) Norbert Nagler

5. Alternative Nachrüstung von Kleinstauffangräumen durch Modulbauweise

- Rechtliche Voraussetzungen für den Betrieb von Auffangräumen
- Anforderungen für den Einsatz des ASC Systems
- Brandlöschung in Kleinstauffangräumen

Robert Huckauf

6. Großtanktassen – Richtlinien Teil 1

- Wasserrechtliche Anforderungen an Böden von Flachbodentanks TRWS 133
- Planung und Instandsetzung von Tanklagern gemäß dem Stande der Technik (TRbF 20, BetrSichV)
- Anforderungen an einwandige Böden

Dipl.-Chem. Gert Göhle

7. Großtanktassen – Richtlinien Teil 2

- Anwendung der Regelwerke (TRbF 20, VdTÜV- Merkblatt 960 DIN EN 14 015 EN 1993 -4-2) mit Praxisbeispielen
- Anforderungen an Doppelböden

Dipl.-Chem. Gert Göhle

8. Folien-Doppelabdichtung-Systeme / vakuumüberprüft
Abdichtung von Großtanktassen, Auffangbehältern und Auffangteichen mittels PEHD –
Abdichtungssystemen

- einlagige Systeme
- prüfbare Systeme mittels Vakuumtechnik
- prüfbare Systeme mittels Sensortechnik
- PEHD - Abdichtungssysteme auf Klebebasis

Dipl.-Ing. Peter Habedank

9. Tankinnenflächen mit Folien – Doppelabdichtung – Systeme

- Neubau und Sanierung von Behältern aus Stahl und Stahlbeton
- Doppelwandige Systeme für unterirdische Lagerung
- Nachrüstung einwandiger Behälter
- Prüfsysteme mittels Vakuum- und Sensortechnik

Dipl.-Ing. Peter Habedank

ca. 17.30 Uhr Stehempfang in gemütlicher Runde

2. Tag, 08.30 - 16:45 Uhr

Teil II Ertüchtigung von Flach tanks

10. Beschichtungen von Tankinnen- und -außenflächen Teil I

- Regelwerke: Zulassungsgrundsätze der Innenbeschichtung von Stahlbehältern
DIN EN ISO 12 944 und Verordnung für brennbare Flüssigkeiten – VbF
- Korrosionsvorgänge bei Stahl

Dipl.-Ing. Thomas Augustin

11. Beschichtungen von Tankinnen- und -außenflächen Teil II

- Oberflächenvorbereitung von Stahl und Applikationsverfahren,
- Prüfungen am Objekt, Vorprüfungen + Qualitätskontrollen
- Beschichtungssysteme

Dipl.-Ing. Thomas Augustin

12. Leckanzeige

- Umweltschutzniveau verschiedener Lecküberwachungssysteme nach DIN EN 13 160
- Lecküberwachung von Flachbodentanks mit Vakuum

Dipl.-Ing. Jost Berg

13. Hoch elastische Tankfußabdichtung

- mineralölbeständige elastische Tankfußschürzen in Auffangräumen
- Fugenbänder über defekten Arbeitsfugen

Dipl.-Ing. Klaus Deininger

14. Flächige hochelastische Auskleidung von Großtanktassen

- Abdichtung von kontaminierten und gerissenen Flächen durch Verlegung auf Trägervlies
- Auskleidung von Auffangräumen mit schwierigen Geometrien

Dipl.-Ing. Klaus Deininger

**15. Umsetzung der BetrSichV im Explosionsschutz –
Aktuelles zu Regelwerk und Prüfbestimmungen**

- Inhalt der Betriebssicherheitsverordnung
- Struktur des aktuellen technischen Regelwerks
- Durchführung von Prüfungen nach den neuen Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)

Dr.-Ing. Jochen Hübner

16. Betonsonderbauweisen im Gewässerschutz mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

- Stahlblech im Beton: ein- und doppelwandig mit Leckmeldung
- Hochleistungsfähiger Fasermörtel (SIFCON) zur nachträglichen Ertüchtigung von Anlagen im Gewässerschutz

Dipl.-Ing. Bernd Wagner

Referenten:

Dipl.-Ing. Jörg Musewald, freier Sachverständiger, Kurtscheid (Leitung)
Dipl.-Ing. Thomas Augustin, Sika Korrosionsschutz GmbH, Gelsenkirchen
Dipl.-Ing. Jost Berg, SGB Sicherheitsgerätebau GmbH, Siegen
Dipl.-Ing. Klaus Deininger, KTW Umweltschutztechnik GmbH, Mellingen
Dipl.-Chem. Gert Göhle, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Berlin
Dipl.-Ing. Peter Habedank, ATW GmbH, Buxtehude
Dr. Victor Halstrick, PROTEGO Braunschweiger Flammenfilter GmbH, Braunschweig
Robert Huckauf, TSEC GmbH, Otterfing
Dr.-Ing. Jochen Hübner, DEKRA EXAM GmbH, Bochum
Dipl.-Ing. (FH) Norbert Nagler, BP Gelsenkirchen
Dipl.-Ing. Bernd Wagner, Quinting Zementol GmbH, Ascheberg
Dipl.-Chem.-Ing. Michael Wichert, Landesumweltamt NRW, Essen

Teilnahmegebühr

HDT-Mitglieder: € 990,00 unter Angabe der Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 1045,00

einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränken

Kurztitel: Großtanktassen

Veranst.-Nr.: N-H050-01-040-8

Ihre Anmeldung

Bitte nennen Sie Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Veranst.-Nr., Kurztitel, Datum
0201/1803-280
per Fax
per E-Mail anmeldung@hdt-essen.de
online www.hdt-essen.de
per Post Haus der Technik e.V., 45117 Essen
nach Anmeldung erhalten Sie Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl

Veranstaltungen finden Sie unter www.hdt-essen.de

mit komfortabler Suchfunktion nach Termin, Ort, Stichwort

Ihre Fragen

beantworten Ihnen

zentral	Karola Stossun ☎ 0201/1803-1	📄 -269	
zur Organisation	Sule Ramzi ☎ 0201/1803-345	📄 -346	information@hdt-essen.de
Themen/Termine			
persönl. Info-Mix			
Mitgliedschaft			
fachlich	Dipl.-Ing. Kai Brommann		k.brommann@hdt-essen.de
zur Anmeldung	Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-211	Luis Carballo ☎ 0201/1803-212	📄 -280 anmeldung@hdt-essen.de
zur Hotelbuchung	Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322	📄 -276	tss@hdt-essen.de

Unsere AGB finden Sie im Internet und Programmbuch

Zahlungsweise per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, Diners Club und American Express)
Stornierung Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 30,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.
Umsatzsteuer Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei

Wir erwarten Sie in

Essen Haus der Technik, Hollestr. 1, 45127 Essen

HDT-Newsletter unter www.hdt-essen.de/newsletter