

Mit dieser Themenauswahl erstellen wir maßgeschneidert die Unterlagen zu Ihrer Schulung.

Kapitel I Allgemeines und Begriffe

- **Geltungsbereich und Allgemeines**
 - Geltungsbereich
 - Allgemeines
 - Anforderung an Gasinstallation
 - Anforderung an Personen und Unternehmen
- **Begriffe**
 - Gasinstallation
 - Gebäudeklassen (nach MBO 2016, auszugsweise)
 - Leitungsanlage
 - Gasgeruch
 - Gasgeräte
 - Strömungssicherung
 - Abgasüberwachung
 - Umstellung und Anpassung, Erdgaseinstellung
- Verwendete Symbole und Kurzzeichen
- Verwendete Einheiten

Kapitel II Leitungsanlage

- Leitungsanlage
- Erhöhung des Betriebsdruckes
- Betrieb und Instandhaltung

Verwendete Einheiten

- Umstellung auf Pascal

Kapitel II Leitungsanlage

- **Leitungsanlage**
 - **Allgemeines**
 - **Anforderung an Rohre, Form- und Verbindungsstücke sowie Bauteile**
 - **Freiverlegte Außenleitungen**
 - **Rohre Form- und Verbindungsstücke aus**
 - unlegierten Stählen
 - nicht rostenden Stählen
 - Kupfer
 - **Erdverlegte Außenleitungen**
 - **Rohre und Rohrleitungsteile aus Kunststoff**
 - **Innenleitungen**
 - Präzisionsstahlrohre und Verbinder
 - Wellrohrleitungen aus nicht rostendem Stahl für Betriebsdrücke bis 100 hPa
 - Installationssysteme aus Mehrschichtverbundrohren für Betriebsdrücke bis 100 hPa
 - **Gasgeräteanschlussleitungen**
 - **Andere Rohre und Zubehörteile**
 - **Rohrverbindungen**
 - Unlösbare Verbindungen
 - Lösbare Verbindungen
 - Andere Verbindungen
 - Ergänzende Bestimmungen für den Zusammenbau
 - **Äußerer Korrosionsschutz**

- **Außenleitungen**
 - Werksseitiger Korrosionsschutz für
 - Stahlrohre
 - Kupferrohre
 - **Nachträglicher Korrosionsschutz für**
 - Stahlrohre
 - Kupferrohre
 - Rohre aus nicht rostendem Stahl
 - und deren Rohrverbindungen
 - **Innenleitungen**
 - Werksseitiger Korrosionsschutz für Stahlrohre
Kupferrohre
Nachträglicher Korrosionsschutz für Rohre und Rohrverbindungen
 - Absperreinrichtungen (AE)
 - Thermisch auslösende Absperreinrichtungen
 - Gasströmungswächter
 - Schmierstoffe
 - Hauseinführungen
 - Isolierstücke
 - Sicherheitsverschlüsse
 - Gas-Druckregelgeräte
 - Gaszähler
 - Sonstige Bauteile
 - Erstellung der Leitungsanlagen
 - Verlegung von Außenleitungen
 - Allgemeine Anforderungen
 - Schutz der Außenleitungen
 - Aus- und Einführung von Leitungen durch Außenwände
 - Absperreinrichtungen, Hinweisschilder und Kennzeichnungen
 - **Elektrische Ströme**
 - Haupterdungsschiene
 - Isolierstück
 - **Verbindung zwischen Netzanschlussleitung bzw. Außenleitung und Innenleitung**
 - Allgemeine Anforderungen
 - Anforderungen in Bergsenkungsgebieten
 - Anforderungen bei Innenleitungen aus Mehrschichtverbundrohr
 - **Verlegetechnik bei metallenen Innenleitungen**
 - Allgemeine Anforderungen
 - Befestigung der Leitungsanlage
 - Verlegung in Hohlräumen
 - Unzulässige Verlegorte
 - Verlegung in Bewegungsfugen von Gebäuden
 - Verlegung metallener Gasleitungen in Gebäuden mit besonderen Brandschutzanforderungen (Gebäudeklasse 3-5)
 - Verlegung in notwendigen Treppenräumen und in Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie, sowie in notwendigen Fluren
 - Durchführung von Leitungen durch Wände und Decken mit Feuerwiderstandsanforderungen
 - Schutz der metallenen Innenleitungen gegen Korrosion
 - Verlegung unter Estrich
 - Durchführungen von Leitungen durch Decken und Wände

- **Verlegetechnik bei Innenleitungen aus Mehrschichtverbundrohr für Betriebsdrücke bis zu 100 hPa**
 - Brand und Explosionssicherheit
 - Installationsanforderungen an GS und TAE
 - Installationsanforderungen an GS bei T-Stück- oder Verteilerinstallation
 - Auswahl GS
 - Anforderung an Transport und Lagerung
 - Verlegearten und Befestigung der Leitungsanlage
 - Verlegung in Hohlräumen
 - Verlegung unter Estrich
 - Durchführung von Leitungen durch Decken und Wände
 - Verlegung von Mehrschichtverbundrohren in Gebäuden mit besonderen Brandschutzanforderungen (Gebäudeklasse 3-5)
- **Schutz gegen Eingriffe Unbefugter**
 - Allgemeines
 - Anforderungen bei Innenleitungen aus Mehrschichtverbundrohr
 - Anforderung bei metallenen Leitungen
 - Aktive Maßnahmen
 - Passive Maßnahmen
- **Gas-Druckregelung**
 - Unterbringung und Anordnung der Gas-Druckregelung
 - Gas-Druckregelgeräte
 - Überprüfung der Einstellung der Gas-Druckregelgeräte
 - Einstellung der Gas-Druckregelgeräte bei ausgangsseitigen Drücken $MOP_d \leq 100 \text{ hPa}$
 - Einstellung der Sicherheitsabsperreinrichtung bei eingangsseitigen Drücken $MPO_u > 100 \text{ hPa}$ und ausgangsseitigen Drücken $MOP_d \leq 100 \text{ hPa}$
 - Einstellung der Gas-Druckregelgeräte und der Sicherheitsabspernung bei ausgangsseitigen Drücken $MOP_d > 100 \text{ hPa}$.
- **Leitungen zur Atmosphäre**
- **Installation von Gaszählern**
- **Gesteuerte Schließeinrichtungen**
- **Gaszähler mit zusätzlichen messtechnischen Anforderungen**
- **Prüfung von Leitungsanlagen**
 - Allgemeines
 - Sicherheitsmaßnahmen während der Prüfung
 - Prüfmedien
 - Leitungsanlagen mit Betriebsdrücken bei einschließlich 100 hPa
 - Belastungsprüfung
 - Dichtheitsprüfung
 - Gebrauchsfähigkeitsprüfung (Leckmengenmessung)
 - Gebrauchsfähigkeitskriterien
 - Ermittlung der Gasleckmenge
 - Maßnahmen
 - Instandsetzungsarbeiten nach Gebrauchsfähigkeitsprüfung
 - Leitungsanlagen mit Betriebsdrücken über 100 hPa bis 0,1 Mpa
 - Kombinierte Belastungs- und Dichtheitsprüfung
 - Beurteilung der in Betrieb befindlichen Gasleitungsanlagen auf Dichtheit
 - Sichtprüfung von Anschlüssen und Verbindungen mit Betriebsdrücken bis 0,1 MPa
- **Inbetriebnahme der Leitungsanlage**
 - Prüfung der Leitungsanlage vor Inbetriebnahme

- Neuverlegte Leitungsanlage
 - Stillgelegte Leitungsanlage
 - Instandgesetzte oder geänderte Leitungsanlage
 - Instandsetzung, Änderung oder Erweiterung kurzer Leitungsabschnitte
 - Instandsetzung durch Austausch Bauteilen und/oder Rückbau von Anlagenteilen
 - Wiederverbindung Netzanschluss
 - **Einlassen von Gas**
 - Neuverlegte Leitungsanlage
 - Überprüfen auf dichten Verschluss
 - Entlüften der Leitungsanlage
 - Dichtheitsprüfung nicht erfasster Anschlüsse und Verbindungen
 - Überprüfen auf Verwahrung
 - Wiederinbetriebnahme stillgelegter Leitungsanlagen
 - Wiederinbetriebnahme außer Betrieb gesetzter Leitungsanlagen für Wiederverbindung mit Netzanschluss
 - Wiederinbetriebnahme nach Unterbrechung der Anschlussnutzung (Sperrung(Inkasso))
 - Wiederinbetriebnahme nach kurzzeitiger Unterbrechung
 - Unterrichtung des Betreibers
 - **Verwahrung von Leitungsanlagen**
 - Verwahrung von Außenleitungen
 - Verwahrung von Innenleitungen
 - **Arbeiten an gasführenden Leitungen**
 - Absicherung gegen unbefugtes Öffnen
 - Behelfsmäßiges Abdichten
 - Schutz gegen elektrische Berührungsspannung
 - **Erhöhung des Betriebsdruckes**
 - Erhöhung des Betriebsdruckes innerhalb des zulässigen Betriebsdruckbereiches
 - Erhöhung des Betriebsdruckes über den zulässigen Betriebsdruckbereich
- **Kapitel V Betrieb und Instandhaltung**
 - **Betrieb und Instandhaltung**
 - **Allgemeines**
 - **Anlagen des Netzbetreibers**
 - Netzanschluss
 - Hauptabsperreinrichtung (HAE)
 - Gas-Druckregelgerät
 - Gaszähler
 - **Anlagen des Betreibers (Gasinstallation)**
 - Leitungsanlage
 - Innenleitungen
 - Erdverlegte Außenleitungen
 - Freiverlegte Außenleitungen
 - Gasgeräte
 - **Verhalten bei Störungen, Brand, sowie Gasgeruch**
 - Allgemeine Grundsätze
 - Inhalt einer Störungsmeldung#
 - Verhalten bei Brand
 - Verhalten bei Gasgeruch in Gebäuden
 - Verhalten bei Gasgeruch im Freien
 - Verhalten bei Abgasaustritt aus raumluftabhängigen Gasgeräten
 - Gesetzesbezug

